Informe de Sostenibilidad 2023

Contribuimos al logro de los **ODS** con **hechos que transforman vidas.**



OBJETIVOS DE DESARROLLO SOSTENIBLE

6 AGUA LIMPIA Y SANEAMIENTO
7 ENERGÍA ASEQUIBLE Y NO CONTAMINANTE
8 TRABAJO DECENTE Y CRECIMIENTO ECONÓMICO
9 INDUSTRIA, INNOVACIÓN E INFRAESTRUCTURA
10 REDUCCIÓN DE LAS DESIGUALDADES
11 CIUDADES Y COMUNIDADES SOSTENIBLES
12 PRODUCCIÓN Y CONSUMO RESPONSABLES
13 ACCIÓN POR EL CLIMA
14 VIDA SUBMARINA
15 VIDA DE ECOSISTEMAS TERRESTRES
16 PAZ, JUSTICIA E INSTITUCIONES SÓLIDAS
17 ALIANZAS PARA LOGRAR LOS OBJETIVOS

Grupo·epm

Tabla de contenido

pág

Nuestro Grupo 4

- Nuestro Grupo 5
- Informe Gestión EPM 67
- Informe Gobierno Corporativo 186

Gestión sostenible 381

Información general 382

- Acerca de este Informe 383
- Nuestro Modelo de Sostenibilidad 420
- Compromisos y sinergias en sostenibilidad 465
- Correspondencia con iniciativas de sostenibilidad 478
- Grupos de interés 495
- Principio de precaución 537

Temas materiales 540

- Acceso y comprabilidad 541
- Agua y biodiversidad 585
- Bienestar laboral y adaptabilidad 657
- Calidad y seguridad de los productos y servicios 721
- Cambio climático 772

Tabla de contenido

pág

- Derechos Humanos 814
- Energías renovables 860
- Gobierno Corporativo 883
- Solidez financiera 899
- Tecnología e innovación 956
- Transparencia 993

Asuntos complementarios 1035

- Producción y consumo sostenible 1036

Gestión financiera 1062

- Gestión financiera EPM 1063
- Certificaciones EPM 1296
- Gestión financiera Grupo EPM 1303
- Certificaciones Grupo EPM 1635

Central Hidroituango 1642

Glosario 1719




Informe de Sostenibilidad 2023














Nuestro Grupo

‹ Volver al contenido

OBJETIVOS DE DESARROLLO SOSTENIBLE

Grupo·epm

‹ Volver al contenido

Informe de Sostenibilidad 2023





Nuestro Grupo





Grupo·epm

Tabla de contenido

Nuestro Grupo

pág

- **Quiénes somos 2023** 7
- Nuestra historia 34
- Gestión integral de riesgos 43
- Cómo estamos organizados 56
- Nuestro ciclo de suministro de bienes y servicios 58

‹ Volver al contenido

Informe de Sostenibilidad 2023

Quiénes somos 2023



Grupo·epm

Quiénes somos 2023















Ya somos

17,297

empleados en el

Grupo EPM

Nuestros negocios

6 países

8 negocios

47 empresas









- Generación de Energía
- Transmisión de Energía
- Distribución de Energía
- Gas
- Provisión de Agua
- Gestión de Aguas Residuales
- Gestión de Residuos Sólidos
- Comercialización de Nuevas Soluciones

Algunos indicadores de gestión



Índice de Gestión Ambiental

78 %



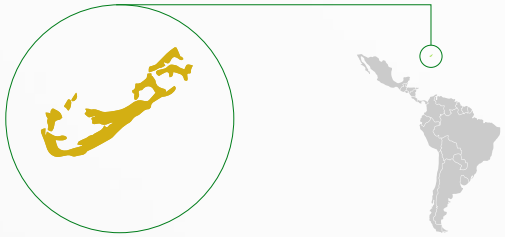
94 %

Trayectoria RSE del Grupo EPM

Presencia en Latinoamérica

Bermudas

max seguros epm



México

Ticsa



Guatemala

epm Guatemala

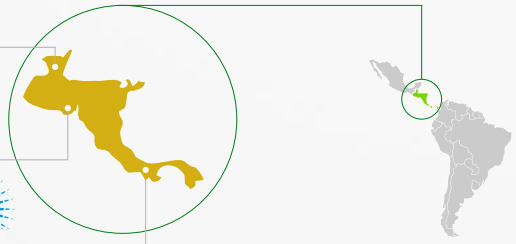
El Salvador

DELSUR

Panamá

ENSA

promobiliaria

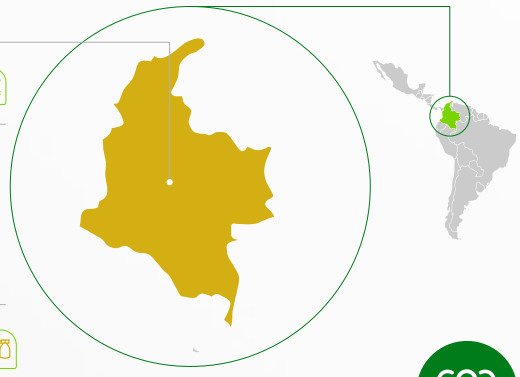


- **Somos Servicios Integrados S.A.**
- **EPM Renovables**

- **Somos Servicios Integrados S.A.** es una empresa del Grupo EPM constituida en septiembre de 2023. La empresa panameña creó una sucursal en Colombia con el objetivo de comprar a EPM los activos asociados al programa de financiación social denominado "Somos". Su objetivo es continuar desarrollando y operando el negocio de financiación social principalmente en Antioquia.
- **EPM Renovables**, filial de EPM creada durante el 2023 para desarrollar a través de ella la estrategia de crecimiento en energías renovables, principalmente en Centroamérica.

Colombia

epm
afinia
CENS
chec
edeq
ESSA
Aguas de Malambo
Aguas del Atrato
Aguas del Oriente
aguas nacionales
aguas regionales
envarias
Fundación epm



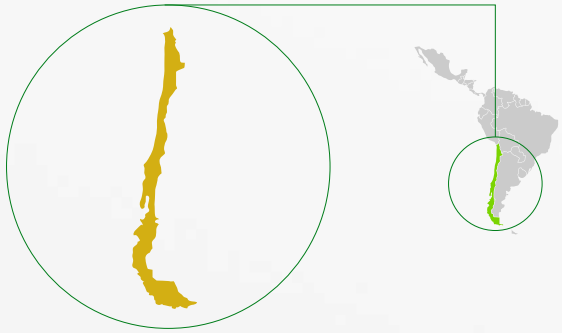
Empleos externos generados en Colombia

37,600

Chile

Hidrosur

aguas antofagasta



Vehículo de inversión

El Grupo EPM cuenta con seis empresas que facilitan el crecimiento en los distintos territorios de actuación, cinco de ellos en el exterior y uno en Colombia.

México

epm México



Guatemala

El Salvador

Deca II*

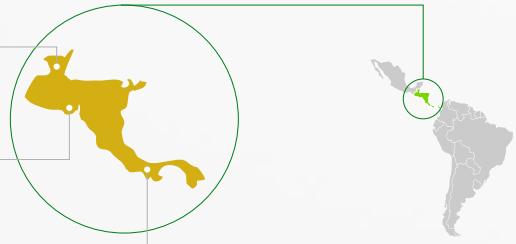
*Distribución Eléctrica Centroamericana Dos S.A.

Panamá

EPM Latam

PDG**

**Panamá Distribution Group





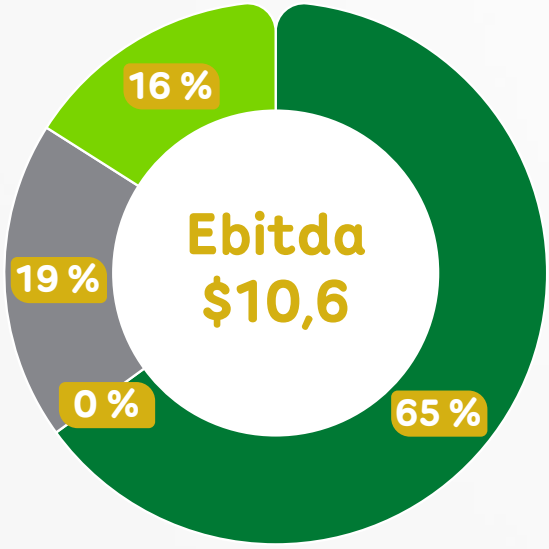
Resultados financieros 2023

Grupo·epm

Resultados	Grupo EPM	Variación	EPM matriz	Variación
Ingresos	$37,5	+16 %	$16,2	+21 %
Resultado Operacional	$7,7	-3 %	$5,1	+4 %
Margen Operacional	**20 %**	**-17 %**	**31 %**	**-14 %**
Ebitda	$10,6	+9 %	$6,8	+20 %
Margen Ebitda	**28 %**	**-7 %**	**42 %**	**-1 %**
Resultado neto	$3,6	-14 %	$3,8	+24 %
Margen neto	**9 %**	**-26 %**	**23 %**	**+3 %**

Cifras expresadas en billones de pesos colombianos.

Grupo·epm

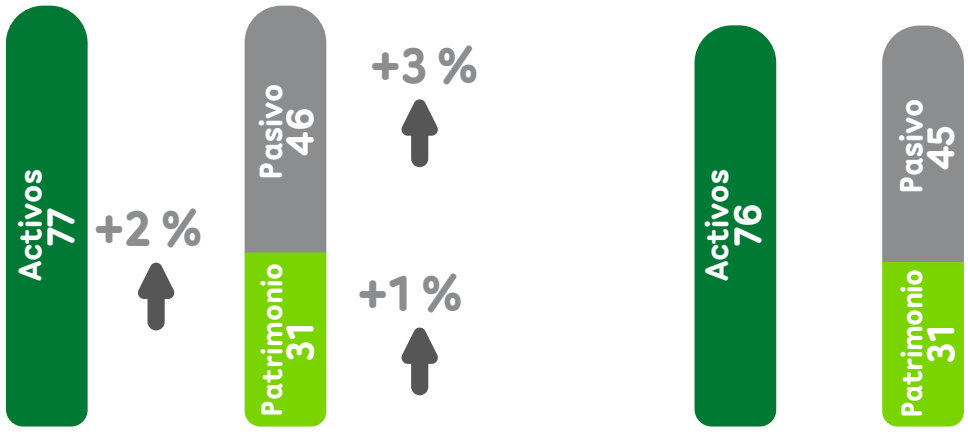




EPM · Filiales energía Colombia · Filiales del exterior · Filiales aguas Colombia

Cifras expresadas en billones de pesos colombianos.

Grupo·epm



Cifras expresadas en billones de pesos.

Energía Grupo EPM

Indicadores de eficiencia de Generación de Energía



Eficiencia de energía térmica plantas mayores (> 20MW)

Disponibilidad real / proyectada	83.75 %	81.57 %
Energía penalizada / generada	4.05 %	4.266 %

Eficiencia de energía hidráulica

Plantas Mayores (>20 MW) (sin la central Hidroituango)

Disponibilidad real	94.07 %	62.68 %	98.04 %
Energía penalizada	0.123 %	0.44 %	N.A

Hidroituango

Disponibilidad real	79.5 %
Energía penalizada	0.316 %

Plantas Menores (<20 MW)

Disponibilidad real	64.76 %	49.04 %	68.64 %

Eficiencia de energía eólica

Disponibilidad real	74.43 %

EPM ESSA CHEC HET

Fuente: *Vicepresidencia Generación Energía*

Mix de Generación de Energía

Tipo de fuente		Sistema de generación		Producción neta (GWh)		Capacidad efectiva neta (MW)			
		2023		2023		2023		Proyección 2025	
		Grupo EPM	EPM	Grupo EPM	EPM	Grupo EPM	EPM	Grupo EPM	EPM
Parques eólicos		1	1	33	33	0	0	0	0
Parques solares		0	0	0	0	0	0	N.A.	30
Autogeneración solar (grandes clientes)		50	50	24	24	22	22	26	26
Centrales térmicas	Mayores de 20 MW	2	1	242	215	483	433	N.A.	N.A.
	Menor de 20 MW (autogeneración)	1	0	3	0	5	N.A.	N.A.	N.A.
Centrales hidráulicas	Mayores de 20 MW	12	9	18,484	17,897	4,087	3,890	N.A.	N.A.
	Menores de 20 MW	25	18	616	426	172	130		
	Total hidráulicas	37	27	19,100	18,323	4,259	4,020		
Total		**91**	**79**	**19,401.33647**	**18,594.44207**	**4,769**	**4,475**	**26**	**56**

Fuente: *Vicepresidencia Generación Energía*

Capacidad instalada de transmisión y distribución de energía 2023



Universalización del servicio - Colombia

6,893,435	Total clientes
99.01 %	Universalización (%)

Cobertura del servicio - Otros países (El Salvador, Guatemala y Panamá)

2,491,288	Total clientes
94.16 %	Cobertura del servicio (%)

Redes de transmisión y distribución de energía eléctrica (km)

Grupo EPM	EPM
308,572	104,388

Transformadores de distribución y transmisión de energía

Grupo EPM	EPM
432,148	153,145

Capacidad de transformación en subestaciones (MVA)

Grupo EPM	EPM
45,429	15,569

Fuente: *VP Transmisión y Distribución Energía y VP Comercial*

Redes de transmisión y distribución de energía eléctrica Grupo EPM (en kilómetros)

Nivel de tensión	Área	Subterránea	Total
Ultra alta tensión de transmisión (Voltaje ≥ 220 kV)	1,379	6	**1,385**
Alta tensión de transmisión (57.5 kV ≤ Voltaje < 220 kV)	5,483	37	**5,520**
Media tensión de transmisión (30 kV ≤ Voltaje < 57.5 kV)	8,542	101	**8,643**
Media tensión de transmisión y distribución (1 kV ≤ Voltaje < 30 kV)	137,497	2,878	**140,376**
Baja tensión de distribución (Voltaje < 1 kV)	146,960	5,688	**152,648**
Total kilómetros	**299,860**	**8,711**	**308,572**

Fuente: *Vicepresidencia Transmisión y Distribución Energía*

Nota: clasificación según estándares internacionales a partir de la norma NTC 1340 del Retie.

Redes de transmisión y distribución de energía eléctrica EPM (en kilómetros)

Nivel de tensión	Área	Subterránea	Total
Sistema de Transmisión Nacional (STN) (Voltaje ≥ 220 kV)	1,075	6	**1,081**
Nivel 4: Sistema de Transmisión Regional (STR) (57.5 kV ≤ Voltaje < 220 kV)	1,683	4	**1,687**
Nivel 3: Sistema de Distribución Local (SDL) (30 kV ≤ Voltaje < 57.5 kV)	2,337	17	**2,354**
Nivel 2: Sistema de Distribución Local (SDL) (1 kV ≤ Voltaje < 30 kV)	50,459	1,064	**51,523**
Nivel 1: Sistema de Distribución Local (SDL) (Voltaje < 1 kV)	45,265	2,478	**47,743**
Total kilómetros	**100,820**	**3,568**	**104,388**

Fuente: *Vicepresidencia Transmisión y Distribución Energía*

Nota: clasificación según Resoluciones 025 de 1995 y 015 de 2018 de la CREG. El nivel 4 (STR) es remunerado en el negocio de distribución junto con los niveles 1, 2 y 3.

Detalle del servicio de energía por empresa 2023

Universalización del servicio - Colombia		
epm	Total clientes	2,835,290
	Universalización (%)	99.71 %
chec	Total clientes	552,347
	Universalización (%)	100 %
edeq	Total clientes	217,741
	Universalización (%)	99.85 %
CENS	Total clientes	612,329
	Universalización (%)	96.79 %
ESSA	Total clientes	921,080
	Universalización (%)	98.71 %
afinia	Total clientes	1,758,496
	Universalización (%)	99.73 %
Clientes energía en Colombia 6,893,435		**97.29 %**

Cobertura del servicio - Otros países		
DELSUR	Total clientes	447,223
	Cobertura del servicio (%)	95 %
ENSA	Total clientes	551,136
	Cobertura del servicio (%)	88.60 %
eegsa	Total clientes	1,486,735
	Cobertura del servicio (%)	98.87 %
Clientes energía fuera de Colombia 2,485,094		**94.16 %**

Grupo·epm *Clientes servicio de energía:* ***9,383,002***

Fuente: *Vicepresidencia Transmisión y Distribución Energía*

Total clientes: cuenta las viviendas o instalaciones que disfrutan el servicio público domiciliario y las que se encuentran sin servicio por falta de pago.

Transformadores de transmisión y distribución de energía eléctrica Grupo EPM (en unidades)

Concepto	Relación	2023
Transformadores de potencia de ultra alta tensión (voltaje de salida ≥ 220 Kv)	**Unidades**	15
	MVA	1,810
Transformadores de potencia de alta tensión (57.5 kV ≤ Voltaje de salida < 220 kV)	**Unidades**	279
	MVA	12,859
Transformadores de potencia de media tensión (30 kV ≤ Voltaje de salida < 57.5 kV)	**Unidades**	290
	MVA	8,233
Transformadores de potencia y de distribución de media tensión (1 kV ≤ Voltaje de salida < 30 kV)	**Unidades**	408
	MVA	3,258
Transformadores de distribución de baja tensión (voltaje de salida < 1 kV)	**Unidades**	431,156
	MVA	19,269
Total	**Unidades**	**432,148**

Fuente: *Vicepresidencia Transmisión y Distribución Energía*

Transformadores de transmisión y distribución de energía eléctrica EPM (en unidades)

Concepto	Relación	2023
Transformadores de potencia del STN (Sistema de Transmisión Nacional) (voltaje de salida ≥ 220 Kv)	Unidades	3
	MVA	450
Transformadores de potencia del nivel 4 STR (Sistema de Transmisión Regional) (57.5 kV ≤ voltaje de salida < 220 kV)	Unidades	68
	MVA	4,180
Transformadores de potencia del nivel 3 del SDL (Sistema de Distribución Local) (30 kV ≤ voltaje de salida < 57.5 kV)	Unidades	71
	MVA	3,295
Transformadores de potencia del nivel 2 del SDL (Sistema de Distribución Local) (1 kV ≤ voltaje de salida < 30 kV)	Unidades	116
	MVA	1,133
Transformadores de distribución del nivel 1 del SD (Sistema de Distribución Local) (voltaje de salida < 1 kV)	Unidades	152,887
	MVA	6,511
Total	**Unidades**	**153,145**

Fuente: *Vicepresidencia Transmisión y Distribución Energía*

Nota: clasificación según Resoluciones 025 de 1995 y 015 de 2018 de la CREG.

1.1. Comercialización de energía del Grupo EPM

Total Compras Energía Grupo EPM Comercialización (GWh) - Energía

Organización	2021	2022	2023	Variación 2023 / 2022
EPM	11,548	11,914	**11,966**	**0 %**
Afinia	8,336	8,410	**8,798**	**5 %**
ESSA	2,246	2,235	**2,367**	**6 %**
CENS	1,311	1,607	**1,736**	**8 %**
CHEC	968	983	**1,033**	**5 %**
EDEQ	439	453	**467**	**3 %**
EPM Guatemala-Eegsa	4,707	4,905	**5,118**	**4 %**
ENSA	4,232	4,338	**4,595**	**6 %**
Delsur	1,797	1,768	**1,845**	**4 %**
Totales	**35,584**	**36,613**	**37,925**	**4 %**

Compras Energía Grupo EPM Comercialización Mercado Regulado o Cautivo (GWh) - Energía

Organización	2021	2022	2023	Variación 2023 / 2022
EPM	7,027	7,213	**7,485**	**4 %**
Afinia	7,537	7,381	**7,955**	**8 %**
ESSA	2,246	2,235	**2,367**	**6 %**
CENS	1,311	1,607	**1,736**	**8 %**
CHEC	968	983	**1,033**	**5 %**
EDEQ	439	453	**467**	**3 %**
EPM Guatemala-Eegsa	3,753	3,844	**4,024**	**5 %**
ENSA	3,421	3,476	**3,704**	**7 %**
Delsur	1,797	1,768	**1,845**	**4 %**
Totales	**28,499**	**28,960**	**30,616**	**6 %**

Compras Energía Grupo EPM Comercialización Mercado No Regulado o Libre (GWh) - Energía

Organización	2021	2022	2023	Variación 2023 / 2022
EPM	4,521	4,701	**4,481**	**-5 %**
Afinia	799	1,029	**843**	**-18 %**
ESSA	0	0	**0**	**0 %**
CENS	0	0	**0**	**0 %**
CHEC	0	0	**0**	**0 %**
EDEQ	0	0	**0**	**0 %**
EPM Guatemala-Eegsa	954	1,060	**1,094**	**3 %**
ENSA	811	862	**891**	**3 %**
Delsur	0	0	**0**	**0 %**
Totales	**7,085**	**7,652**	**7,309**	**-4 %**

Compras Energía Grupo EPM Comercialización por Segmento (GWh)-Energía

Segmento - Sector	2021	2022	2023	Variación 2023 / 2022
Compras Energía Mercado Regulado o cautivo	28,499	28,960	**30,616**	**6 %**
Compras Energía Mercado No Regulado o libre	7,085	7,652	**7,309**	**-4 %**
Totales	**35,584**	**36,612**	**37,925**	**4 %**

Clientes Mercado Regulado o Cautivo Grupo EPM Comercialización - Energía

Segmento - Sector	2021	2022	2023	Variación 2023 / 2022
Residencial	8,043,625	8,313,313	**8,568,303**	**3 %**
Comercial	636,712	649,638	**666,674**	**3 %**
Industrial	44,290	46,431	**47,713**	**3 %**
Otros	73,575	76,917	**68,996**	**-10 %**
Totales	**8,798,202**	**9,086,299**	**9,351,686**	**3 %**

Fuente: *Vicepresidencia Comercial y Vicepresidencia Transmisión y Distribución Energía*

Clientes Mercado No Regulado o Libre Grupo EPM Comercialización - Energía

Segmento - Sector	2021	2022	2023	Variación 2023 / 2022
Clientes mercado no regulado o libre - Residencial	0	0	**0**	**0 %**
Clientes mercado no regulado o libre - Comercial	1,125	1,231	**1,017**	**-17 %**
Clientes mercado no regulado o libre - Industrial	1,124	1,153	**1,128**	**-2 %**
Clientes mercado no regulado o libre - Otros	241	238	**3,898**	**1,538 %**
Totales	**2,490**	**2,622**	**6,043**	**130 %**

Clientes por Mercados Grupo EPM Comercialización - Energía

Segmento - Sector	2021	2022	2023	Variación 2023 / 2022
Clientes mercado regulado - Energía	8,798,202	9,086,299	**9,351,686**	**3 %**
Clientes mercado no regulado - Energía	2,490	2,622	**6,043**	**130 %**
Totales	**8,800,692**	**9,088,921**	**9,357,729**	**3 %**

Fuente: *Vicepresidencia Comercial y Vicepresidencia Transmisión y Distribución Energía*

Clientes por Área Grupo EPM Comercialización - Energía

Área	2021	2022	2023	Variación 2023 / 2022
Clientes atendidos en el área urbana	6,731,891	6,950,672	**7,150,804**	**3 %**
Clientes atendidos en el área rural	2,068,801	2,138,249	**2,206,925**	**3 %**
Totales	**8,800,692**	**9,088,921**	**9,357,729**	**3 %**

Fuente: *Vicepresidencia Comercial y Vicepresidencia Transmisión y Distribución Energía*

Consumos Mercado Regulado o Cautivo Grupo EPM Comercialización - Energía (GWh)

Segmento - Sector	2021	2022	2023	Variación 2023 / 2022
Residencial	15,786	14,162	**14,831**	**5 %**
Comercial	5,149	5,490	**5,929**	**8 %**
Industrial	2,166	2,147	**2,199**	**2 %**
Otros	2,185	2,302	**2,267**	**-2 %**
Totales	**25,286**	**24,101**	**25,226**	**5 %**

Fuente: *Vicepresidencia Comercial y Vicepresidencia Transmisión y Distribución Energía*

Consumos Mercado No Regulado o Libre Grupo EPM Comercialización - Energía (GWh)

Segmento - Sector	2021	2022	2023	Variación 2023 / 2022
Consumos de energía clientes mercado no regulado o libre - Residencial	0	0	**0**	**0 %**
Consumos de energía clientes mercado no regulado o libre - Comercial	1,944	1,771	**1,761**	**-1 %**
Consumos de energía clientes mercado no regulado o libre - Industrial	4,748	5,120	**4,868**	**-5 %**
Consumos de energía clientes mercado no regulado o libre - Otros	518	551	**577**	**5 %**
Totales	**7,210**	**7,442**	**7,206**	**-3 %**

Fuente: *Vicepresidencia Comercial y Vicepresidencia Transmisión y Distribución Energía*

Consumos por Mercado Grupo EPM Comercialización - Energía (GWh)

Segmento - Sector	2021	2022	2023	Variación 2023 / 2022
Consumos mercado regulado - Energía	25,286	24,101	**25,226**	**5 %**
Consumos mercado no regulado - Energía	7,210	7,442	**7,206**	**-3 %**
Totales	**32,496**	**31,543**	**32,432**	**3 %**

Fuente: *Vicepresidencia Comercial y Vicepresidencia Transmisión y Distribución Energía*

Facturación Total Grupo EPM Comercialización - Energía (COP millones)

Organización	2021	2022	2023	Variación 2023 / 2022
EPM	4,856,418	5,977,132	**6,708,944**	**12 %**
Afinia	2,979,697	3,974,913	**4,803,369**	**21 %**
ESSA	1,082,761	1,300,609	**1,577,027**	**21 %**
CENS	783,480	928,993	**1,166,915**	**26 %**
CHEC	518,091	580,630	**689,123**	**19 %**
EDEQ	231,987	273,796	**329,057**	**20 %**
EPM Guatemala-Eegsa	3,312,678	4,497,115	**4,106,107**	**-9 %**
ENSA	2,074,605	3,151,564	**2,721,675**	**-14 %**
Delsur	1,188,939	1,656,818	**1,201,164**	**-28 %**
Totales	**17,028,656**	**22,341,570**	**23,303,381**	**4 %**

Facturación Mercado Regulado o Cautivo Grupo EPM Comercialización - Energía (COP millones)

Organización	2021	2022	2023	Variación 2023 / 2022
EPM	3,159,250	3,838,194	**4,597,240**	**20 %**
Afinia	2,670,223	3,473,528	**4,349,206**	**25 %**
ESSA	1,082,761	1,300,609	**1,577,027**	**21 %**
CENS	783,480	928,993	**1,166,915**	**26 %**
CHEC	518,091	580,630	**689,123**	**19 %**
EDEQ	231,987	273,796	**329,057**	**20 %**
EPM Guatemala-Eegsa	2,848,750	3,743,723	**3,376,690**	**-10 %**
ENSA	1,858,122	2,868,980	**2,475,454**	**-14 %**
Delsur	1,188,939	1,656,818	**1,201,164**	**-28 %**
Totales	**14,341,603**	**18,665,271**	**19,761,876**	**6 %**

Facturación Mercado No Regulado o Libre Grupo EPM Comercialización - Energía (COP millones)

Organización	2021	2022	2023	Variación 2023 / 2022
EPM	1,697,168	2,138,938	**2,111,703**	**-1 %**
Afinia	309,474	501,385	**454,163**	**-9 %**
ESSA	0	0	**0**	**0 %**
CENS	0	0	**0**	**0 %**
CHEC	0	0	**0**	**0 %**
EDEQ	0	0	**0**	**0 %**
EPM Guatemala-Eegsa	463,928	753,392	**729,417**	**-3 %**
ENSA	216,483	282,585	**246,221**	**-13 %**
Delsur	0	0	**0**	**0**
Totales	**2,687,053**	**3,676,300**	**3,541,504**	**-4 %**

Facturación Mercado Regulado o Cautivo por Segmento Grupo EPM Comercialización - Energía (COP millones)

Segmento - Sector	2021	2022	2023	Variación 2023 / 2022
Residencial	8,333,974	10,530,259	**11,525,598**	**9 %**
Comercial	3,529,440	4,805,600	**5,169,375**	**8 %**
Industrial	1,170,188	1,480,284	**1,389,542**	**-6 %**
Otros	1,308,001	1,849,127	**1,677,361**	**-9 %**
Totales	**14,341,603**	**18,665,271**	**19,761,876**	**6 %**

Fuente: *Vicepresidencia Comercial y Vicepresidencia Transmisión y Distribución Energía*

Facturación Mercado No Regulado o Libre por Segmento Grupo EPM Comercialización - Energía (COP millones)

Segmento - Sector	2021	2022	2023	Variación 2023 / 2022
Ventas de Energía Clientes Mercado No Regulado o Libre - Residencial	0	0	**0**	**-100 %**
Ventas de Energía Clientes Mercado No Regulado o Libre - Comercial	642,291	930,777	**847,615**	**-9 %**
Ventas de Energía Clientes Mercado No Regulado o Libre - Industrial	1,804,017	2,430,391	**2,375,668**	**-2 %**
Ventas de Energía Clientes Mercado No Regulado o Libre - Otros	240,745	315,131	**318,615**	**2 %**
Totales	**2,687,053**	**3,676,299**	**3,541,898**	**-4 %**

Fuente: *Vicepresidencia Comercial y Vicepresidencia Transmisión y Distribución Energía*

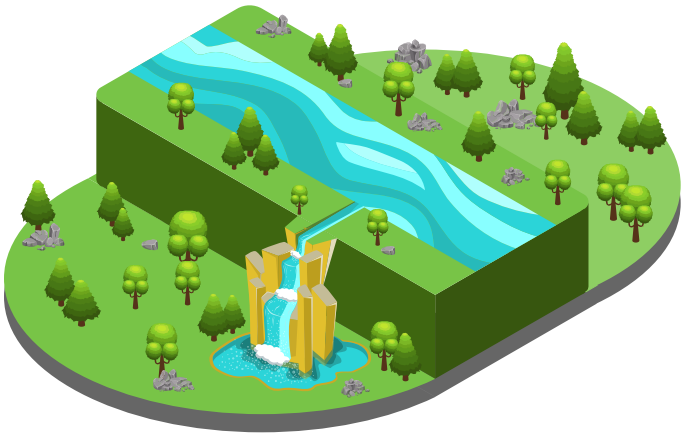
Facturación Total por Mercado Grupo EPM Comercialización - Energía (COP millones)

Segmento - Sector	2021	2022	2023	Variación 2023 / 2022
Facturación Mercado Regulado - Energía (COP millones)	14,341,603	18,665,271	**19,761,876**	**6 %**
Facturación Mercado No Regulado - Energía (COP millones)	2,687,053	3,676,299	**3,541,505**	**-4 %**
Totales	**17,028,656**	**22,341,570**	**23,303,381**	**4 %**

Fuente: *Vicepresidencia Comercial y Vicepresidencia Transmisión y Distribución Energía*

Agua y Saneamiento Grupo EPM

Indicadores de capacidad instalada de agua



Capacidad instalada

	Grupo EPM	EPM
Plantas de tratamiento de agua potable	39	13
Capacidad de tratamiento de agua potable (m^3/s)	20.21	15.46

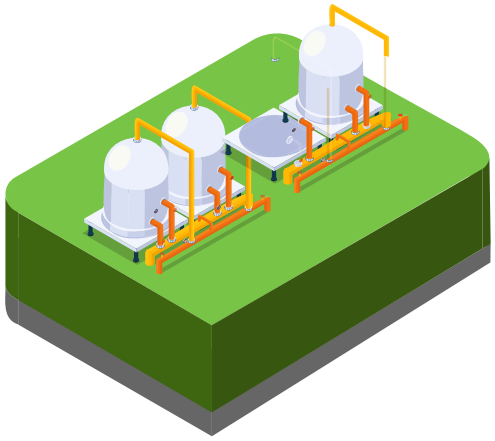
Distribución de agua

	Grupo EPM	EPM
Redes de distribución primaria (km)	562	298
Redes de distribución secundaria (km)	5,836	3,961

	Grupo EPM	EPM
Producción neta de agua potable (millones de m^3)	426	315

Fuente: *Vicepresidencia Agua y Saneamiento*

Indicadores de capacidad instalada de saneamiento



Aseo

Toneladas transportadas	683,257
Toneladas ingresadas a La Pradera para disposición final	1,235,995
Plantas de tratamiento de lixiviados	1
Lixiviados tratados (m^3)	340,074

Capacidad instalada

	Grupo EPM	EPM
Plantas de tratamiento de agua residual	24	4
Capacidad de tratamiento de agua residual (m^3/s)	14.71	2.0125

Recolección y transporte

	Grupo EPM	EPM
Redes de transporte (km)	748	428
Redes de transporte secundaria (km)	5,909	4,560

Agua tratada en plantas de aguas residuales (millones de m^3) 322 54

Grupo EPM EPM

Fuente: *Vicepresidencia Agua y Saneamiento*

Cobertura del servicio de agua y saneamiento 2023

Empresa		Acueducto	Saneamiento	Aseo
epm	Total clientes	1,424,192	1,406,377	N.A.
	Universalización (%)	98.13 %	96.27 %	N.A.
Aguas del Oriente	Total clientes	6,703	6,449	N.A.
	Universalización (%)	100 %	100 %	N.A.
aguas regionales	Total clientes	112,297	91,374	N.A.
	Universalización (%)	93.6 %	78.59 %	N.A.
Aguas de Malambo	Total clientes	26,115	23,846	N.A.
	Universalización (%)	91.98 %	78.82 %	N.A.
emvarias	Total clientes	N.A.	N.A.	965,257
	Universalización (%)	N.A.	N.A.	99.33 %
aguas antofagasta	Total clientes	188,783	188,594	N.A.
	Universalización (%)	100 %	100 %	N.A.
Hidrosur	Total clientes	1		
Total clientes		**1,758,091**	**1,716,640**	**965,257**
Universalización (%) en Colombia		**97.55 %**	**94.55 %**	**99.33 %**

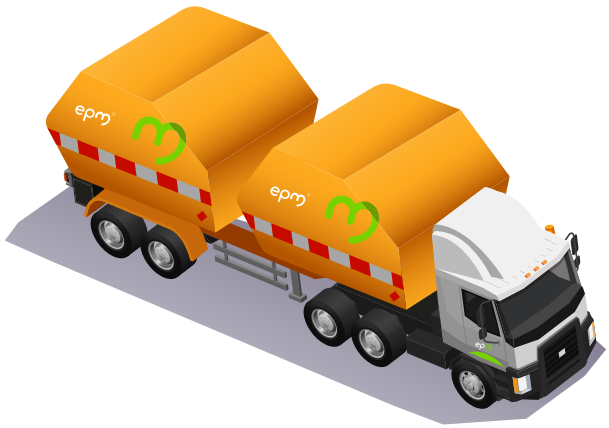
Nota: TICSA no tiene clientes directos, pero de manera indirecta atiende 3,260,160 clientes (población beneficiada) mediante la operación de 12 plantas de tratamiento de aguas residuales.

Hidrosur es una empresa que vende agua tratada a una industria minera en el Mercado No Regulado en Chile.

Gas Grupo EPM

Capacidad instalada de Gas

Cobertura del servicio de gas EPM



* ***Total clientes:*** *cuenta las viviendas o instalaciones que disfrutan el servicio público domiciliario y las que se encuentran sin servicio por falta de pago.*

Estaciones de regulación y medición	26
Estaciones descompresoras	64
Estaciones de recepción y despacho *(City Gate)*	9

Estaciones de medición, regulación y descompresión
90

Estación compresora (2,000 m³/h)
1

Redes de polietileno Antioquia (km)
8,758

Total clientes*
1,472,475

Universalización del servicio (%)
86.60 %

Grupo EPM

Fuente: *Vicepresidencia Gas*

Volver al contenido

Informe de Sostenibilidad 2023

Nuestra historia



Grupo·epm

Nuestra Historia



1955

Grupo EPM *tiene su origen en* ***EPM****, una empresa de* ***naturaleza pública*** *de propiedad del Distrito de Medellín.*

1997

EPM *se transforma en una* ***empresa industrial y comercial del Estado*** *para dar cumplimiento a la Ley 142 de 1994.*

Aguas del Oriente

1999

Nace la empresa Aguas del Oriente *para atender la demanda de acueducto y alcantarillado del municipio de El Retiro.*

2000

EPM *se convierte en la* ***casa matriz*** *de un* ***grupo empresarial.***

2002

Se crea EPM Bogotá Aguas, *que luego se convertiría en:*

aguas nacionales

Grupo·epm

2003

EPM crea EPM Inversiones S.A. *y compra las filiales* ***CHEC, EDEQ y HET.***

chec — Central Hidroeléctrica de Caldas

Hidroecológica del Teribe, Panamá — Hidroecológica del Teribe, Panamá

edeq — Empresa de Energía del Quindío

2005

EPM *adopta una nueva estrategia y* ***cambia su estructura organizacional.***

une

2006

Se crea ***UNE EPM Telecomunicaciones S.A. E.S.P.***

2006 - 2007

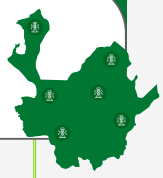
EPM llega como socio *a las empresas regionales* ***Aguas de Urabá y Aguas de Occidente.***

Aguas de Urabá

Aguas de Occidente

2007

Se integra el mercado regional de ***energía de Antioquia.***



Grupo·epm

2009

EPM *participa en la* ***creación de Empresas Públicas de Oriente*** *y compra las filiales* ***CENS y ESSA.***

CENS
Centrales Eléctricas del Norte de Santander

ESSA
Electrificadora de Santander S.A.

2010

EPM invierte en empresas centroamericanas de energía *que ya tienen un posicionamiento en la región, adquiere la empresa* ***holding DECA II y sus empresas filiales.***

2011

EPM adquiere, mediante DECA II, la empresa El Salvador Holdings Ltda. *que a su vez es dueña de la empresa Delsur (Distribuidora de Electricidad del Sur) en El Salvador, y mediante la compra de la empresa Panamá Distribution Group S.A. ENSA (Elektra Noreste S.A.) en Panamá.*

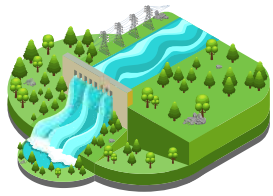
DELSUR ENSA

2011

EPM asume formalmente la financiación, construcción, mantenimiento, operación y explotación comercial del Proyecto Hidroeléctrico Ituango, *que será la central de generación de energía más grande de Colombia, con 2,400 megavatios de capacidad.*

Adquiere el 85 % de la empresa pública Aguas de Malambo S.A. E.S.P.

Aguas de Malambo



2012

Se crea EPM México *como plataforma para los diferentes proyectos que puedan adelantarse en ese país.*

Tras el cumplimiento anticipado de su meta grande y ambiciosa en 2011, ***el Grupo define un nuevo direccionamiento estratégico que fija su horizonte al año 2022,*** *y emprende un proceso de transformación.*

epm México

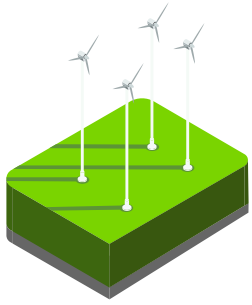


epm Chile

2013

Nace EPM Chile como holding *para apalancar el plan de crecimiento de la Entidad en el sur del continente americano.*

A través de ella, el Grupo EPM inicia la construcción del ***parque eólico Los Cururos,*** *de 109.6 megavatios, en la región de Coquimbo, Norte de Chile, mediante un contrato "llave en mano" con la firma danesa Vestas.*



Ticsa

2013

El Grupo EPM se transforma para cumplir sus metas hacia el año 2022.

En México, adquiere la mayoría accionaria de Ticsa, holding dedicada al diseño, construcción, *operación y puesta en marcha de plantas de tratamiento de aguas residuales.*

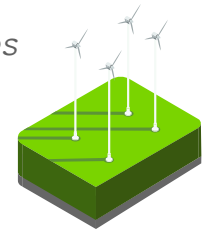
2013

Con la adquisición de Emvarias, *el* ***Grupo EPM*** *amplía su portafolio a los servicios de aseo, recolección, transporte y disposición final de residuos.*



2014

El ***Grupo EPM,*** *a través de su filial EPM Chile,* ***inaugura el parque eólico Los Cururos, de 110 MW.***



2014

El ***Grupo EPM*** *consolida su* ***nueva estructura administrativa.***

une

MILLICOM

2014

UNE - Millicom sellan fusión *para crear una nueva alternativa digital en Colombia.*

Grupo·epm

2015

EPM *fortalece su presencia en* ***Chile*** *con la* ***compra de Aguas de Antofogasta.***

aguas antofagasta

2016

Regional de Occidente y Aguas de Urabá se fusionan *y se cambia la razón social a* ***Aguas Regionales EPM.***

aguas regionales

100% ep·rio

2017

EPM adquiere el 100 % de las acciones de EP Río.

Así llega el Grupo EPM al ***municipio de Rionegro*** *con la prestación de los servicios de* ***acueducto y alcantarillado.***



2018

EPM atiende el frente social, ambiental y técnico de la contingencia del Proyecto Hidroeléctrico Ituango, *y logra disminuir el riesgo para las comunidades aguas abajo con el avance en la construcción de la presa y la terminación de las obras del vertedero.*

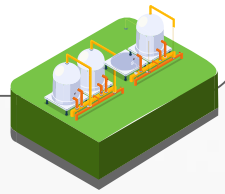
2019

EPM continúa con las obras dirigidas a disminuir el riesgo para las comunidades aguas abajo del Proyecto Hidroeléctrico Ituango: *inicio de la recuperación de la casa de máquinas, la puesta en operación del vertedero y la conclusión de la presa, así como, la entrega de la vía sobre la presa al municipio de Ituango.*

2019

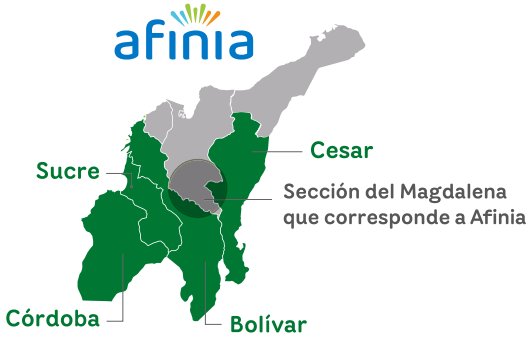
Entra en operación la planta de tratamiento de aguas residuales Aguas Claras, *en el norte del Valle de Aburrá.*

Culmina el proceso de fusión EP Río - EPM, *lo que convierte* ***a EPM*** *en el prestador de los servicios de* ***acueducto y alcantarillado en el municipio de Rionegro.***



2020

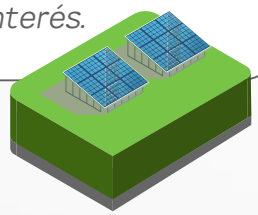
Afinia, la nueva filial del Grupo EPM, asume el 1 de octubre la prestación del servicio de energía eléctrica *a 1,5 millones de clientes en los departamentos de Bolívar, Cesar, Córdoba, Sucre y 11 municipios del sur del Magdalena.*



2021

EPM fortalece su portafolio de energías renovables no convencionales, con la ***adjudicación de 83 MW de energía solar del proyecto solar Tepuy,*** *ubicado en el municipio de La Dorada - Caldas, en la tercera subasta organizada por el Gobierno Nacional.*

Con el ajuste al direccionamiento estratégico y como una mirada hacia el futuro, surge un nuevo negocio denominado ***Comercialización de Nuevas Soluciones,*** *que ofrecerá un portafolio integral e innovador a través de diferentes mecanismos y plataformas, generando experiencias positivas y beneficios para nuestros grupos de interés.*



2022

Entran en operación comercial las unidades 1 y 2 de la central Hidroituango, *que suman una generación promedio diaria de 284 gigavatios-hora,* ***entregando energía firme y continua al país,*** *clave para la seguridad y confiabilidad energética en los próximos años.*

2023

EPM puso en operación la primera planta en Colombia de biometano *que se genera en la digestión de lodos al tratar las aguas residuales en la planta San Fernando, para limpiarlo e inyectarlo al sistema de distribución domiciliario como un energético natural renovable.*

Las unidades de generación de energía 3 y 4 de la central Hidroituango inician su operación *y suman otros 600 MW (megavatios). Con ello, Hidroituango concluye su primera fase y alcanza 1,200 MW de energía limpia y renovable para los colombianos.*

Volver al contenido

Informe de Sostenibilidad 2023

Gestión integral de riesgos



Grupo·epm

Gestión integral de riesgos

Para EPM, la **Gestión integral de riesgos** ha sido relevante para el logro de sus objetivos, metas, estrategias y trayectorias empresariales. Por este motivo se continúa implementando los elementos constitutivos de esta gestión.

Con el propósito de dar cumplimiento a la política corporativa de Gestión integral de riesgos, se ha trabajado constantemente en un mejoramiento continuo de sus componentes, tales como el proceso, metodologías, sistemas de información y la adopción de las mejores prácticas. Es así como la metodología ya alcanza su novena versión en la que se han incorporado mejoras significativas, facilitando la implementación del proceso en todos los niveles de gestión. Se viene adelantando la implementación de un software para apoyar la gestión integral de riesgos, se revisaron y actualizaron los lineamientos y reglas de negocio de la gestión integral de riesgos, entre otros aspectos.

Acorde con el ciclo de planeación corporativa, durante el año 2023, se actualizaron los mapas de riesgo de grupo, negocios, empresas, procesos, contratos, proyectos, con sus correspondientes seguimientos y presentaciones ante las instancias correspondientes.

Adicionalmente, las decisiones corporativas y de carácter estratégico, se acompañaron de sus análisis de riesgos y correspondientes conclusiones, lo que aportó elementos para la toma de decisiones de manera segura para los intereses del grupo empresarial.

A continuación, se mencionan los principales aspectos que en materia de gestión de riesgos y seguros se han abordado:

Seguridad Operacional

En el 2023 finalizó el **programa Seguridad Operacional**, que logró cumplir sus objetivos y participación en las actividades de cada uno de los negocios, lo que propició la mejora de las prácticas operativas existentes, y la inclusión de nuevas prácticas que facilitarán la continuidad operativa de la Organización.

El compromiso es mantener activas todas estas prácticas, entre ellas:

- Actualización de análisis de riesgos a instalaciones y procesos priorizados.
- Implementación de programas de control de riesgos, seguimiento y monitoreo a controles.
- Formulación, implementación y mejora de planes de emergencia y contingencia.
- Realización de simulaciones y simulacros de atención de eventos.
- Mejoramiento continuo de procesos operativos.
- Continuidad en los programas de capacitación, entrenamiento y reentrenamiento.

Programa continuidad de negocio

La resiliencia organizacional y la continuidad de negocio son conceptos claves en la gestión empresarial que se centran en la capacidad de una organización para resistir, adaptarse y recuperarse frente a situaciones adversas o interrupciones inesperadas.

EPM, comprometida con la resiliencia organizacional, ha trabajado en el programa de continuidad de negocio en línea con las brechas identificadas teniendo como referencia los estándares y prácticas líderes.

La Empresa participó de las acciones definidas en la hoja de ruta de cada uno de los negocios. El equipo trabajó en la estructuración del modelo de operación y en la caracterización del proceso de continuidad de negocio en el macroproceso resiliencia organizacional.

Adicionalmente y en línea con los acuerdos definidos, se adelantaron acciones para aumentar el nivel de madurez en esta temática y se realizaron actividades como los talleres de análisis de impacto al negocio, identificación de escenarios de interrupción y estrategias de respuesta, así como el acompañamiento en la actualización de planes de contingencia, lo que facilitó el logro del objetivo principal del programa en relación con el desarrollo de la capacidad para adaptarse rápidamente a los cambios internos y externos, y permitió gestionar los riesgos potenciales que podrían afectar la estabilidad y la operación de los diferentes negocios.

Riesgos financieros

La **Gestión integral de riesgos** busca diseñar, aplicar y mejorar las metodologías para la cuantificación, revisión y monitoreo de los riesgos financieros asociados a la administración de los excedentes de liquidez y atender las necesidades de cuantificación de riesgos y seguros de la organización.

El principal hito en 2023 fue dar continuidad a la ejecución de los controles de riesgo de mercado, crédito, operativo y liquidez de las inversiones de excedentes de liquidez, para aportar a la toma de decisiones de inversión y gestión de riesgos de estas. En cuanto al riesgo cambiario, se ejecutaron los insumos de sendas y VAR (Valor en riesgo) de la deuda para aportar a la toma de decisiones relacionadas.

Adicionalmente, se continuó la revisión y ajuste del modelo de riesgo de crédito y cálculo de impacto financiero para aportar información a la toma de decisiones en la Organización.

Gestión de riesgos de Hidroituango

La Gestión Integral de Riesgos (GIR) en Hidroituango pretende identificar los posibles eventos que puedan afectar el logro de los objetivos del proyecto soportar y documentar la toma de decisiones, minimizar y prevenir pérdidas, generar confianza con los grupos de interés, y, armonizar distintos contratistas y dependencias en el proceso.

En este capítulo se presentan los principales logros obtenidos hasta diciembre del 2023 con relación al proceso de gestión de riesgos, además, del comportamiento general del índice de riesgos, los hitos que favorecieron la mejora de la condición de riesgos y los principales desafíos futuros.

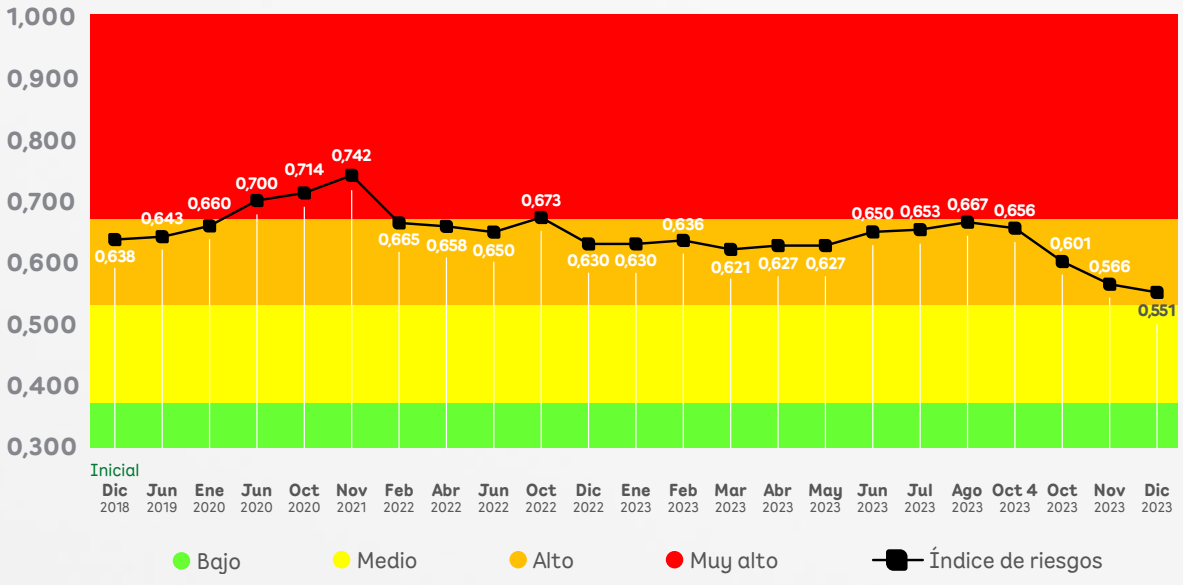
Principales logros del proceso de gestión de riesgos en Hidroituango:

- Asignación tiempo completo y en el sitio del proyecto de funcionarios de las direcciones Ingeniería de Riesgos y Seguridad Física.
- Acompañamiento a la alta dirección en la evaluación de riesgos de alternativas y toma de decisiones.

- Armonización del proceso de gestión de riesgos con los distintos actores (contratistas y dependencias internas de la Organización).
- Cultura y pensamiento basado en riesgos.
- Análisis de riesgos del proceso producción de energía en la Central.
- Análisis de riesgos especializados tales como: frentes de obra, montaje, comisionamiento, actividades cruzadas entre construcción y operación, gestión socioambiental, informes de inspección, estudios de pérdida máxima probable, entre otros.
- Liderazgo y acompañamiento en la elaboración de instrumentos de respuesta (planes de contingencia, plan de gestión de riesgos de desastres, instrumentos de monitoreo, preparación y respuesta para los principales frentes de obra).

Índice de riesgos de Hidroituango

El **índice de riesgos** con corte a diciembre de 2023 fue de 0,551, es el más bajo desde el inicio de la contingencia y desde que se implementó el actual mapa de riesgos.



Hitos que han favorecido la condición de riesgos del proyecto

Tratamientos geotécnicos y estructurales en el complejo subterráneo (zona norte).

- Taponamiento estructural definitivo de la GAD (Galería Auxiliar de Desviación).
- Estabilización de taludes inestables en obras exteriores.
- Ejecución de actividades subacuáticas con la inspección y reemplazo de rejas coladeras, retiro de escombros en las captaciones y habilitación de las conducciones superiores.
- Montaje de equipos electromecánico y pruebas de comisionamiento.
- Retiro del jarillón y adecuación de las descargas para el inicio de operación.
- Inicio de la operación comercial de la primera etapa del proyecto, es decir, unidades de generación 1, 2, 3 y 4.
- Adecuado comportamiento del sistema del vertedero.
- Disponibilidad de sistemas redundantes para la operación de la Central.

Principales desafíos

- Recuperación de la zona sur y puesta en operación de las unidades de segunda etapa.
- Taponamiento estructural y definitivo del TDD (Túnel de Desviación Derecho).
- Estabilización del talud del km 0+900 de la vía sustitutiva margen izquierda.
- Adecuado relacionamiento con comunidades de la zona de interés de la central.

Plan de gestión de riesgos de desastres

Para dar cumplimiento al Decreto 2.157 de 2017, que reglamenta el Artículo 42 de la Ley 1.523 de 2012, "por medio del cual se adoptan directrices generales para la elaboración del plan de gestión del riesgo de desastres de las entidades públicas", EPM ha trabajado en la formulación y actualización de los planes de gestión de riesgo de desastres para las instalaciones pertenecientes a los negocios de generación, aguas, transmisión y distribución, gas y los proyectos.

A la fecha se han realizado un total de 307 planes de gestión de riesgos de desastres entre instalaciones de los negocios y proyectos. Se actualizó el plan Hidroituango para dar respuesta a requerimientos de la ANLA (Autoridad Nacional de Licencias Ambientales) y a la UNGRD (Unidad Nacional de Gestión del Riesgo de Desastres), por la entrada en operación de las unidades 1, 2, 3 y 4, este fue radicado y enviado a ambas entidades.

Adicionalmente, se han realizado aproximadamente 115 socializaciones con los municipios del área de influencia de las instalaciones y proyectos, integrando así los procesos de conocimiento del riesgo, reducción del riesgo y manejo del desastre en pro de salvaguardar la seguridad, la calidad de vida de las personas y al desarrollo sostenible.

Para el año 2024 se continuará realizando la formulación de los planes en las instalaciones inicialmente definidas y en otras, que por su relevancia fueron incluidas como es el caso del Edificio EPM y el Almacén General. Además, se formulará el plan de gestión de riesgo de desastres de la presa de la isla de Providencia, a través del acompañamiento que viene realizando la Vicepresidencia Agua y Saneamiento en el restablecimiento y mejora del servicio en la isla.

Proyecto gestión integral de riesgos

El proyecto diseño e implementación del nuevo modelo de gestión integral de riesgos, cerró el 2023 con un avance del 85 % del cronograma, se cumplieron 95 hitos que representan un 100 % de los hitos programados. A continuación, se resaltan las principales actividades y logros alcanzados en los diferentes lotes del proyecto:

Lote solución GRC (Gobierno Riesgo Cumplimiento): finalizaron cinco entregables de la solución GRC, que se trabajaron conjuntamente con el proveedor IBM como parte del plan de salida en vivo de la aplicación

OpenPages para diciembre de 2023. Se realizaron las cargas masivas de datos históricos de riesgos por niveles de gestión y de cuatro bases de datos del frente de seguros en esta aplicación.

La solución OpenPages logró el hito de paso a producción del primer release del módulo ORM (gestión de riesgos y mecanismos de transferencia y retención de riesgos) en diciembre de 2023.

Lote modelo de información: en este lote culminaron los entregables de nivel de cumplimiento del sistema de información, plan de cierre de brechas, matriz de entidades de datos y responsables, matriz fuente-destino y definición de condiciones, fuentes y transformaciones para la migración de datos. Con estos se consolidó un modelo de datos estructurado para la GIR (casos de uso, modelo conceptual, modelo lógico).

Lote procesos: finalizó la construcción del entregable de descubrimiento y análisis de procesos (diagnóstico), posteriormente culminó el rediseño de tres procesos (gestión integral de riesgos, seguridad, seguridad digital y continuidad de los servicios de tecnología). Adicionalmente, se creó y formalizó el macroproceso resiliencia organizacional y del proceso continuidad de negocio y se logró la aprobación y publicación de las nuevas políticas de macroproceso resiliencia y del modelo de gestión de cumplimiento.

Lote organización: se alcanzó el hito de descubrimiento y análisis de elementos de organización, se creó el Comité de Gestión integral de riesgos y se entregaron las propuestas de dimensionamiento de planta, ajuste de cargos y esquema de trabajo de la VP Riegos.

Lote modelo de gestión de cumplimiento: culminó el entregable de diagnóstico y referenciamientos, estudio normativo, modelo de información, esquema propuesto, dimensionamiento, diagnóstico y plan de cierre de brecha de capacidades para las personas.

Lote gestión documental: se rediseñaron e implementaron las TRD (Tablas de retención documental) en el sistema de gestión documental corporativo.

Lote cambio, comunicación y aprendizaje: se realizaron el plan de cambio, mapa de conocimiento y malla curricular, campaña "Ricky Riesgos y amigos", podcast y artículos plan EPM masivo suscripciones de OpenPages.

Lote capacidades de personas: se completaron todos los entregables del lote al 100 % destacando como hitos principales el análisis de brecha de capacidades y plan de cierre de brechas.

Programa de seguros

La Empresa está permanentemente expuesta a riesgos y mediante la utilización de metodologías para su identificación, análisis y evaluación, define mecanismos de transferencia de riesgos como los seguros u otras alternativas financieras.

El Grupo EPM cuenta con un esquema robusto de aseguramiento, que transfiere los riesgos identificados a los mercados nacionales o internacionales de seguros y reaseguros, según la magnitud de los riesgos transferidos y las condiciones de suscripción de las aseguradoras en Colombia.

La estrategia de transferencia involucra la participación de la filial Maxseguros que actúa como reasegurador en algunas de las pólizas del grupo empresarial y como gestor de los seguros que deben suscribirse en los mercados internacionales de reaseguro; con ello se logra optimizar las condiciones técnicas y económicas de las coberturas y acceso a la gran mayoría de los mercados internacionales.



El programa de seguros se revisa periódicamente, de acuerdo con las necesidades y cambios que se presentan en la Empresa y la situación del mercado asegurador.

Temas relevantes

Desde años atrás se ha evidenciado una tendencia al alza de las tasas del programa de seguros, principalmente porque el mercado internacional de reaseguro continúa con su endurecimiento. Este comportamiento alcista se debe a situaciones de siniestralidad mundial, a la falta de oferta ante la salida de algunos mercados y mayor selección de riesgos por parte de los suscriptores de reaseguro, además de factores como la siniestralidad propia de la cuenta.

En vigencias anteriores todo lo relacionado con el proyecto hidroeléctrico Ituango estuvo excluido de la póliza de directores y administradores (D&O), teniendo en cuenta el comportamiento siniestral de la póliza, se logró obtener cobertura para la operación de la central Hidroituango, y una cobertura adicional de USD 1 millón para las fases de planeación, diseño, construcción, reparación y supervisión del proyecto. También se renovó la póliza con un límite asegurado de USD 20 millones adicionales al que se traía en la vigencia anterior.

Se presentaron reclamaciones por eventos ocurridos en el 2023 en los diferentes ramos de daños y patrimoniales. En la póliza de responsabilidad civil se continuó con la indemnización de los terceros afectados por la rotura de un tubo de acueducto en el barrio El Chagualo en la ciudad de Medellín, con una reserva superior a COP 9,000 millones, de los que se han indemnizado cerca de COP 700 millones. En cumplimiento se recibieron indemnizaciones por valor de COP 353 millones.

En los diferentes ramos de daños materiales se presentaron reclamaciones por eventos ocurridos en el 2023, con una reserva superior a USD 2,200,000 en EPM y por USD 1,390,751 en las filiales del Grupo EPM (incluye póliza mayor y póliza menor) y se recibieron indemnizaciones por eventos ocurridos en las pólizas de daños, por un valor cercano a los USD 1,080,000 en su mayoría de las filiales nacionales, de ese monto USD 586,000 corresponden a EPM.

La filial cautiva de reaseguros Maxseguros mantuvo sus retenciones en las líneas de daños materiales y lucro cesante, directores y administradores, infidelidad y riesgos financieros y en las coberturas de operación y construcción para Hidroituango. Adicionalmente, Maxseguros respalda el 100 % de las coberturas para responsabilidad civil extracontractual de Hidroituango y riesgo cibernético para filiales del Grupo EPM.

Maxseguros, basado en su calificación crediticia A- (AM Best), gestionó la colocación de reaseguro de las pólizas mencionadas y todas las coberturas. La participación de Maxseguros en la estrategia de transferencia de riesgos, articulada con EPM, se considera fundamental para el logro de la colocación y renovación del programa de seguros del Grupo EPM en los mejores términos y condiciones posibles en los mercados de reaseguro.

Seguridad física

En EPM se realizaron las actividades habituales para contribuir a la seguridad y protección de las personas vinculadas a la Empresa, la infraestructura, los proyectos, los activos y la reputación de la Organización. Se resaltan tres logros durante el 2023: seguridad electrónica, central Hidroituango y el proyecto Tepuy.

Seguridad electrónica

En 2023, con base en la arquitectura definida para las aplicaciones que soportan el proceso de seguridad física, ajustadas a las necesidades de los procesos de los negocios, se inició la actualización de 190 cámaras en 54 sedes, y se continuó con la migración del sistema de intrusión (alarmas) en 54 sedes. Se realizó la implementación de sistemas de perifoneo en las subestaciones, con el fin de fortalecer la estrategia de seguridad física en las instalaciones para mejorar los procesos de identificación y reacción a eventos que pongan en riesgo la integridad de las personas, activos o infraestructura de EPM.

Para contribuir al programa Sendas de Productividad y dar cumplimiento al Acuerdo 1502 del CNO (Consejo nacional de operación), en el que se definen los lineamientos de ciberseguridad y ciberdefensa para la protección de los ciberactivos críticos y que está orientado a desarrollar una estrategia para contrarrestar el incremento de las amenazas informáticas, que es de obligatorio cumplimiento, se realizó la implementación de seguridad con medios tecnológicos (circuito cerrado de televisión y control de acceso) en 10 subestaciones clasificadas como ciberactivos críticos para la operación.

Seguridad en la central Hidroituango

En 2023 se contribuyó a la seguridad y protección de las personas, infraestructura, activos y reputación de EPM en la en la central Hidroituango, aportando a la estabilización de las condiciones de seguridad en el territorio para el logro de los hitos del Proyecto, así como para la operación de la Central. A continuación, se lista los eventos más relevantes del 2023:

Demolición tapones de concreto captaciones 3 y 4: coordinación con fuerza pública para un dispositivo de seguridad robusto realizado el 27 y 28 de junio. Traslado de los mamparos 1 y 2 mecánico de la firma holandesa DCN Diving, para los trabajos subacuáticos de taponamiento a las captaciones 3 y 4, donde se coordinó la participación de Fuerza Aérea, Ejército y Policía para el acompañamiento desde el aeropuerto internacional José María Córdova al desembarcadero de DCN Diving en obras principales de Hidroituango.

Sincronización unidad 3 en Hidroituango, 24 de octubre: acompañamiento a los funcionarios sociales de la Gerencia Ambiental y Social Proyectos e Ingeniería para sortear el bloqueo realizado del 3 al 5 de octubre de 2023 por parte de la comunidad de Briceño. Se dispusieron dispositivos especiales con fuerza pública para contribuir a la seguridad de las personas, instalaciones y equipos de Hidroituango.

Sincronización unidad 4 en Hidroituango, 27 de octubre 2023: dispositivo especial de seguridad con la compañía de vigilancia y seguridad privada en la unidad de generación 4, realizando los controles de ingreso a personal autorizado de funcionarios y contratistas con el objetivo de ponerla en funcionamiento y lograr finalmente su sincronización.

Puesta en operación de las turbinas 3 y 4 para la generación comercial de energía, 31 de octubre: dispositivo especial de seguridad a las instalaciones por parte de fuerza pública, compañía de vigilancia y seguridad privada, para recibir la visita del ministro de Minas y Energía de Colombia, funcionarios de XM acompañados del presidente de la Junta Directiva de EPM. Sumado a lo anterior, se acompañó a las empresas contratistas en el seguimiento a sus denuncias ante el riesgo de amenaza extorsiva con origen presuntamente en grupos armados ilegales y que ponía en riesgo la continuidad de los cronogramas para alcanzar este hito.

Orden de inicio a obras civiles segunda fase al consorcio CYS: se recibió el dispositivo de seguridad del campamento Villa Luz y se prestaron los servicios de vigilancia de todas las instalaciones del anterior consorcio CCCI y la custodia con fuerza pública, se entregó la base militar Capitanes para fortalecer el dispositivo para la central con las unidades de generación 1 a 4 y ampliar el alcance de seguridad en la fase 2 unidades de la 5 a 8 con el nuevo consorcio CYS.

Proyecto parque solar fotovoltaico Tepuy

EPM realizó gestiones de acompañamiento en territorio y monitoreo del entorno con el fin de coordinar y apoyar las diferentes actividades encaminadas a la preservación y cuidado de la integridad de empleados, contratistas e infraestructura de EPM en la construcción del parque solar fotovoltaico Tepuy, en La Dorada, Caldas. Así mismo, se elaboraron cinco documentos de seguridad que definen la gestión necesaria que el Proyecto requiere como son apreciaciones de seguridad, plan de seguridad, análisis del nivel del riesgo, protocolos de seguridad y estudio de seguridad para la bodega Las Ferias, que incluyó la presentación de los resultados encontrados con las recomendaciones sugeridas.

Además de lo mencionado, se planearon y ejecutaron las actividades de seguridad para cuidar y proteger a los funcionarios y contratistas, así como la infraestructura de EPM en la ejecución de las obras del Proyecto.

Actividad	Periodicidad	Cantidades
Verificación de seguridad a obras	Diaria	222
Verificación de seguridad a las bodegas	Semanal	80
Inducción y capacitación de seguridad a funcionarios y contratistas	Semanal (a pedido)	27
Relacionamiento y coordinación de seguridad con Fuerza Pública (Ejército y Policía)	Semana	45
Relacionamiento de seguridad con la comunidad vecina	Mensual	25
Reunión de coordinación de seguridad con compañías de vigilancia contratistas, interventorías y funcionarios EPM	Semanal	45
Acompañamientos físicos de seguridad a funcionarios de EPM, interventoría y contratista	Eventual	35
	Total	**479**

Volver al contenido

Informe de Sostenibilidad 2023

Cómo estamos organizados



Grupo·epm

Cómo estamos organizados

Estructura administrativa

Para descargar el PDF, *haz clic aquí.*



Convenciones: VP Ejecutivo | VP | Gerente | Director | Jefe Unidad

Convención especial: VP Ejecutivo

Grupo·epm

Informe de Sostenibilidad 2023

Nuestro ciclo de suministro de bienes y servicios



Grupo·epm

Compras y contratación

La **contratación de bienes y servicios** tiene como propósito satisfacer las necesidades de operación y administración de la Organización, y apoyar políticas sociales y ambientales para contribuir al desarrollo sostenible de los territorios donde el Grupo EPM tiene presencia.

***Para Hidroituango se continuó con la construcción de obras civiles finales** para la puesta en operación de las unidades de generación 5 a 8.*

Contratación del Grupo EPM

2023

Cantidad contratos	*67,593*
Valor de los contratos	*COP 14,333,256 millones*

La **contratación en 2023** se dio principalmente en contratos de suministro, prestación de servicios y obra pública siendo estos lo más representativos en cantidad y en valor.

Contratación Grupo EPM 2023

Contratación	Cantidad	Valor (COP millones)
Contrataciones filiales nacionales	64,591	13,196,914
Contrataciones filiales internacionales	3,002	1,136,342
Total	**67,593**	**14,333,256**

Se incorporaron prácticas eficientes para agregar mayor valor a las diferentes áreas de la Empresa con metodologías de compras especializadas, gestión por categorías, listas de elegibilidad, aliados estratégicos, contratos de suministro, compras operativas (con mayor participación de proveedores locales) y compras conjuntas (empresas del Grupo EPM). De esta manera, se articularon las capacidades de diferentes actores locales, regionales y nacionales, con el propósito final de obtener bienes y servicios en el tiempo requerido, a un precio justo, en cantidades eficientes y con el cumplimiento de las especificaciones técnicas solicitadas. Así, la Organización integró criterios económicos, sociales, éticos y ambientales en la aceptación de los contratos.

La contratación es una palanca fundamental que busca promover el desarrollo sostenible y la competitividad en los territorios donde se encuentra presente el Grupo EPM, mejorando la dinámica económica y la generación de capacidades locales.

Clasificación de la contratación del Grupo EPM en Colombia



- **Tipo de contratación:** obra pública, prestación de servicios, compraventa, suministro, entre otras.
- **Modalidad de contratación:** solicitud pública, solicitud privada y solicitud única, además de los procedimientos de renovaciones y actas.
- **Contratación social:** juntas de acción y asociaciones comunales.
- **Contratación local, nacional y extranjera:** según la ubicación del contratista con el que se firma el contrato.

Tipo de contratación EPM y filiales nacionales 2023

Tipo de contrato	Cantidad	Valor (COP millones)
Compraventa	17,819	298,048
Compraventa | consultoría | obra pública | prestación de servicios	1	207,723
Compraventa | obra pública | prestación de servicios	3	7,466
Compraventa | prestación de servicios	35	150,007
Compraventa | prestación de servicios | suministro	1	179
Compraventa | suministro	3	91,488
Consultoría	91	142,430
Consultoría | prestación de servicios	11	1,792
Convenio interadministrativo	49	71,548
Inmuebles	189	25,068
Obra pública	143	2,389,178
Obra pública | prestación de servicios	35	139,730
Obra pública | prestación de servicios | suministro	7	107,859
Obra pública | suministro	6	84,651
Otros	6	2,082
Prestación de servicios	45,508	3,704,884
Prestación de servicios | suministro	37	89,089
Suministro	647	5,683,693
Total	**64,591**	**13,196,914**

Contratación por modalidad EPM y Filiales Nacionales

Modalidad de contrato	Cantidad	Valor (COP millones)
Solicitud pública de ofertas	7,784	7,908,883
Solicitud única de ofertas	1,870	2,896,941
Renovación	857	1,474,310
Solicitud privada de ofertas	53,958	572,414
Acta	122	344,367
Total	**64,591**	**13,196,914**

Fuente: *Vicepresidencia Suministros y Servicios Compartidos*

En 2023, las modalidades de contratación gestionadas fueron: solicitud pública de oferta en un 60 %, solicitud única de oferta 22 %, solicitud privada 4 %, y los procedimientos de renovación con un 11 % y actas 3 %.

Contratación social

Es la estrategia con la que el Grupo EPM contrata obras y servicios con juntas de acción comunal y asociaciones de juntas de acción comunal, con el propósito de contribuir al fortalecimiento de las comunidades y al desarrollo sostenible de los territorios en los que opera.

Se apoya en recursos normativos, de procedimiento y de gestión que, sin detrimento de la transparencia, la conveniencia económica y el rigor técnico y jurídico, favorezcan la inclusión de proveedores y contratistas de la base de la pirámide, que de otro modo no podrían ser tenidos en cuenta.

En la **contratación social** se busca:

- Actuación concéntrica para la generación de empleo, es decir, en la zona de influencia del proyecto o servicio requerido, de tal manera que se contribuya efectivamente al apalancamiento del desarrollo de las comunidades en las áreas de influencia de las empresas nacionales del Grupo EPM.
- Reinversión de excedentes en la comunidad impactada por el proyecto o servicio requerido para mejorar su nivel de calidad de vida y desarrollo.

***EPM ha fortalecido a las organizaciones comunitarias a través de la contratación social** con las juntas de asociaciones comunales en los territorios donde se ejecutan obras y se prestan servicios, como parte de la gestión ambiental y social.*

Contratación Social EPM y filiales nacionales

Empresa	Cantidad	Valor (COP millones)
EPM	108	96,792
Emvarias	44	5,008
CENS	1	66
Total	**153**	**101,866**

Los **principales contratos** realizados fueron:

- Servicio de mantenimiento de la infraestructura civil asociada a los procesos de generación de energía.
- Servicios en actividades prediales para la protección y conservación de predios.
- Construcción, ampliación y referenciación de los sistemas de acueducto.
- Mantenimiento de la infraestructura de instituciones educativas.
- Construcción obras civiles en veredas aledañas a Hidroituango.
- Actividades forestales en áreas de influencia de los embalses.

Contratación local, regional, nacional y extranjera

La procedencia alude al lugar de origen de los proveedores con los que se contrata. Indica si el proveedor es local, regional, nacional o extranjero.

Para el Grupo EPM, proveedor local es el que está ubicado en los municipios, corregimientos y veredas que cubran el área metropolitana de la empresa que se esté evaluando.

Por **regional** se entiende el proveedor domiciliado por fuera de área metropolitana.

Por **nacional** se entiende al proveedor domiciliado en diversos departamentos de Colombia.

Extranjero es el proveedor que está por fuera de Colombia.

En el 2023 las empresas del Grupo EPM en Colombia celebraron contratos por COP 13,196,914 millones *de los que el 30 % se adjudicó a proveedores locales; 2 % a proveedores regionales; 64 % a proveedores nacionales, y 4 % a proveedores extranjeros.*

Contratación local, regional, nacional y extranjero 2023

Tipo de contratación	Cantidad	Valor (COP millones)
Local	52,153	3,955,542
Nacional	9,392	8,494,548
Regional	2,957	260,191
Extranjero	89	486,633
Total	**64,591**	**13,196,914**

Empleos externos generados

Corresponde a la información de los **empleos externos generados en Colombia**, en los contratos vigentes durante 2023.

Empleos externos generados 2023

Empresa	Cantidad
EPM	24,333
Emvarias	3,376
CENS	2,302
Afinia	2,289
ESSA	2,187
CHEC	1,729
Aguas Nacionales	541
Aguas Regionales	377
EDEQ	365
Aguas de Malambo	87
Aguas del Oriente	15
Total	**37,600**

Los **empleos generados** corresponden al número de personas externas al Grupo EPM vinculadas a los contratos y subcontratos de obra, prestación de servicios y consultoría, entre otros, presentaron un alto componente de mano de obra.

Para el grupo empresarial es importante determinar este tipo de mediciones porque permite contar con una visión de la calidad, estabilidad y equidad del empleo generado, en concordancia con su propósito de sostenibilidad y su relación con el grupo de interés Proveedores y Contratistas.

Contenidos estándares GRI e indicadores propios

102-9	Cadena de suministro
204-1	Proporción de gasto en proveedores locales
EPM-06	Número y valor de contratos de contratación social
EPM-07	Número, valor y tipología de contratos en el Grupo EPM
EPM-08	Empleo externo generado en la contratación del Grupo EPM

Alcance y cobertura

Empresas

- Empresas Públicas de Medellín - EPM
- Aguas de Malambo
- Aguas Nacionales EPM
- Aguas Regionales EPM
- Centrales Eléctricas del Norte de Santander - CENS
- Central Hidroeléctrica de Caldas - CHEC
- Empresa de Energía del Quindío - EDEQ
- Empresa de Aguas del Oriente Antioqueño
- Electrificadora de Santander - ESSA
- Afinia
- Aguas de Antofagasta - Adasa
- Distribuidora de Electricidad del Sur - Delsur
- Empresa Eléctrica de Guatemala - Eegsa
- Elektra Noreste - ENSA
- Tecnología Intercontinental -Ticsa
- Aguas de Malambo

Geografía

- Colombia – Antioquia
- Colombia – Caldas
- Colombia – Quindío
- Colombia – Santander
- Colombia - Norte de Santander
- Colombia - Malambo, Atlántico
- Chile
- México
- Guatemala
- El Salvador
- Panamá

Negocios

- Agua
- Saneamiento
- Energía eléctrica
- Gas

‹ Volver al contenido

Informe de Sostenibilidad 2023





Informe de Gestión EPM





Grupo·epm

Tabla de contenido

	pág
Carta del gerente general EPM	69
Direccionamiento estratégico	73
EPM	82
ODS 6 Agua limpia y saneamiento	83
ODS 7 Energía asequible y no contaminante	88
ODS 12 Producción y consumo responsables	113
ODS 9 Industria, innovación e infraestructura	121
ODS 8 Trabajo decente y crecimiento económico	131
ODS 10 Reducción de las desigualdades	141
ODS compuestos	152
Desempeño financiero	166
Visión de futuro - Retos	179

Carta
del gerente general EPM

Miembros
Junta Directiva EPM

Desde su creación, hace cerca de 69 años, EPM fue concebida como una empresa prestadora de servicios públicos de alta calidad que buscaba básicamente el bienestar de los pocos ciudadanos de la época. Siempre honró esta premisa generando la confianza y el reconocimiento por parte de sus usuarios, como organización que representaba la pujanza, el emprendimiento y la solidaridad de un pueblo creyente en sus valores y principios.



Este reconocimiento al buen servicio creó una cultura de pago, que con el manejo eficiente y pulcro de los recursos propició el crecimiento y sostenibilidad de la Empresa, que al cabo de los años la posicionaron como un grupo empresarial multiservicios y con presencia en Latinoamérica. Una organización líder, inspiradora y genuina, embajadora paisa ante el país y el continente. Todo esto sumado a la rigurosidad en lo técnico, jurídico y financiero, que consolidó el ADN de EPM, que nos ha enorgullecido a lo largo de su historia.

epm®

Gracias al conocimiento, compromiso y mística de todos y cada uno de los servidores, **ocupamos los primeros lugares en Colombia y Latinoamérica como una de las empresas prestadoras de servicios públicos domiciliarios más reconocidas.** Sin embargo, en los últimos tiempos hemos sido desplazados de estos honrosos lugares.



Por ello, al asumir la responsabilidad de liderar esta querida organización, **buscaremos enfocarnos en lo fundamental: volver a ser esa EPM cuya esencia es el servicio,** la empresa inspiradora que llena de bienestar, que cuenta con destacados profesionales y seres humanos, una entidad con sentido de lo humano y de la calidad, que está en el espíritu y corazón de cada uno de nuestros grupos de interés. Solo así, recibiremos de nuevo la sonrisa y satisfacción de más de 30 millones de usuarios a los que servimos en el grupo empresarial.

Para ello, **la vocación de servicio debe ser y seguirá siendo nuestro atributo esencial,** pues solo con plena orientación a la excelencia en el servicio generaremos ese bienestar y calidad de vida que esperan y necesitan las comunidades atendidas por EPM.



En esta senda debemos enfocarnos en **superar retos que el entorno y la ciudadanía nos propone, como continuar en una mejora continua de la calidad de los servicios de agua, energía y gas;** simplificar y agilizar trámites de nuestros clientes para que tengan una experiencia con EPM más fácil y cálida; llegar con servicios públicos a aquellas comunidades que hoy siguen desconectadas; materializar una ruta de producción de hidrógeno que permita diversificar la canasta energética; ser promotores de desarrollo en los territorios en los que hacemos presencia; y estar cerca de nuestras comunidades, porque solo de la mano de ellas volveremos a ser la mejor empresa prestadora de servicios públicos domiciliarios de Colombia y de los países donde hacemos presencia como Grupo.

En este sentido, **tres postulados serán la base y fundamento para este nuevo periodo de EPM: primero, la transparencia y pulcritud en el manejo de los recursos públicos** en la contratación y en la relación con nuestros usuarios; **segundo, absoluto respeto por la persona y por el ser;** y **tercero, responsabilidad, productividad y eficiencia en nuestras labores** como empresa pública de la gente y para la gente.

epm®

El informe que aquí se presenta recopila iniciativas materializadas durante 2023, y que me corresponde dar a conocer como un ejercicio de transparencia y apertura informativa con la ciudadanía en general, a pesar de que no hice parte de esta gestión. Mi reconocimiento a aquellos colaboradores que aportaron con su trabajo para llevar soluciones en servicios públicos para la gente, innovando y dando lo mejor de sí, como muestra del ADN de nuestra querida EPM.

John Maya Salazar
Gerente general EPM

De acuerdo con lo establecido en el literal f de los Estatutos de EPM, contenidos en el Acuerdo 12 de 1998 y en el artículo 45 y subsiguientes de la Ley 222 de 1995, corresponde a la Junta Directiva aprobar el informe de gestión.

De otro lado, según lo establecido en el artículo 45 de la Ley 222 de 1995, dicha aprobación se hace en el entendido que no implica aprobación de la gestión ni exoneración de responsabilidad:

*"**Articulo 45. Rendición de cuentas.** Los administradores deberán rendir cuentas comprobadas de su gestión al final de cada ejercicio, dentro del mes siguiente a la fecha en la cual se retiren de su cargo y cuando se las exija el órgano que sea competente para ello. Para tal efecto presentarán los estados financieros que fueren pertinentes, junto con un informe de gestión.*

La aprobación de las cuentas no exonerará de responsabilidad a los administradores, representantes legales, contadores públicos, empleados, asesores o revisores fiscales."

El Informe de gestión 2023 responde al compromiso de EPM con la Comunicación de Progreso para dar a conocer las prácticas de la Empresa derivadas de la convicción y compromiso con los diez principios sobre derechos humanos, estándares laborales, medioambiente y anticorrupción. Así se renueva la voluntad de la Compañía de permanecer adherida al Pacto Global de la Organización de Naciones Unidas (ONU), tal como se ha hecho anualmente desde 2006, de acuerdo con el propósito de buscar contribuir a la armonía de la vida para un mundo mejor.

Direccionamiento estratégico

El **direccionamiento estratégico de EPM** y su grupo empresarial busca orientar y conducir a una posición futura deseada, está soportado en el Modelo de sostenibilidad como base fundamental para la construcción de sus **cuatro componentes: propósito, identidad, acción y resultado;** fortaleciendo así, la visión de un modelo de gestión empresarial en el que el crecimiento económico debe respetar los límites sociales y ambientales.

Ver | Ilustración 1

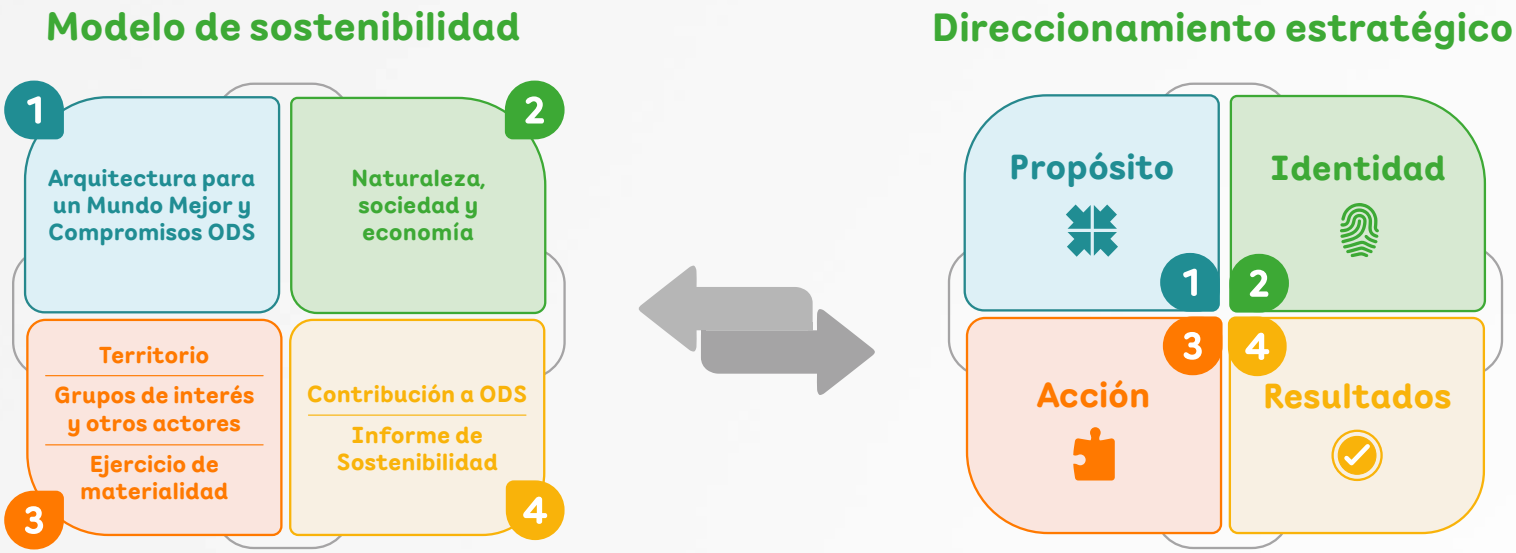


Ilustración 1 *Modelo de sostenibilidad base del direccionamiento estratégico*





El **direccionamiento estratégico** nace como inspiración de la existencia y quehacer como grupo empresarial en la entrega de soluciones ágiles en servicios públicos, que contribuyan al bienestar y desarrollo sostenible de los territorios y de las personas que lo cohabitan.

Ver | Ilustración 2

1 Propósito

Pregunta:
¿Para qué existimos como organización?
Respuesta:
Existimos para contribuir a la armonía de la vida para un mundo mejor.

2 Identidad

Pregunta:
¿Qué decidimos SER?
Respuesta:
Somos seres humanos responsables, transparentes, cálidos y éticos.

3 Acción

Pregunta:
¿Qué y cómo decidimos HACERLO?
Respuesta:
Con una estrategia de evolucionar y crecer, brindando soluciones ágiles e innovadoras para y con las personas y los territorios.

4 Resultados

Pregunta:
¿A dónde decidimos LLEGAR?
Respuesta:
Generamos bienestar y desarrollo sostenible con soluciones ágiles en servicios públicos (MEGA 2030).

Ilustración 2 *Resumen del direccionamiento estratégico Grupo EPM*





1 Propósito

Un propósito común, ecosistémico y expansivo impulsa al grupo empresarial a **Contribuir a la armonía de la vida para un mundo mejor,** para conciliar el logro de los objetivos empresariales con el aporte a los Objetivos de Desarrollo Sostenible (ODS), propuestos en la Agenda mundial de desarrollo 2015 - 2030.



2 Identidad

Definida a partir de **valores y principios de acción** que guían la actuación personal y empresarial, y constituyen el Código de ética en las interrelaciones con los grupos de interés. Los **tres valores definidos** son: responsabilidad, transparencia y calidez y; los **cinco principios de acción** son: cumplimos nuestros compromisos; nuestro interés primordial es la sociedad; brindamos un trato justo; cuidamos el entorno y los recursos; y buscamos fundamentalmente servir.

3 Acción

Conformada por las **estrategias, negocios, focos de gestión, capacidades y mercado objetivo.** Ver | Ilustración 3

Estrategias

- **Estrategia corporativa:** es común a toda la Organización y determina **Evolucionar y crecer, brindando soluciones ágiles e innovadoras para y con las personas y los territorios**. Direcciona a las empresas, las áreas y los colaboradores en el Grupo EPM a evolucionar sus capacidades actuales y crecer en nuevas que nos brinden agilidad e innovación.
- **Estrategia competitiva:** cada uno de los ocho negocios -Generación y Comercialización de Energía, Transmisión de Energía, Distribución y Comercialización de Energía, Distribución y Comercialización de Gas, Provisión y Comercialización de Aguas, Gestión y Comercialización de Aguas Residuales, Gestión y Comercialización de Residuos Sólidos y Comercialización de Nuevas Soluciones- posee una **estrategia competitiva diferenciada**, que proporciona mayor flexibilidad para actuar en los distintos mercados del grupo empresarial.

Focos de gestión

Para orientar en el corto y mediano plazo el quehacer del grupo empresarial, con acciones e iniciativas que amplíen el conocimiento organizacional, el desarrollo de capacidades y nuevas soluciones, se definen **siete focos de gestión:**

1. *Transición energética*
2. *Economía circular*
3. *Transformación digital*
4. *Comercialización de soluciones*
5. *Gestión de proyectos*
6. *Suministro de bienes y servicios*
7. *Gente y cultura EPM*

Capacidades

Con el objetivo de que el Grupo evolucione hacia una organización centrada en las personas, las relaciones y el territorio, con impactos directos en la arquitectura empresarial, las estrategias requieren **cinco capacidades distintivas**:



Adaptabilidad

Integración al territorio

Innovación transformacional

ADN digital

Excelencia operativa

Ilustración 3
Componente de acción

Estrategia corporativa	Evolucionar y crecer, brindando soluciones ágiles e innovadoras para y con las personas y los territorios
Negocios	Generación y Comercialización de Energía; Transmisión de Energía; Distribución y Comercialización de Energía; Distribución y Comercialización de Gas; Provisión y Comercialización de Aguas; Gestión y Comercialización de Aguas Residuales; Gestión y Comercialización de Residuos Sólidos; Comercialización de Nuevas Soluciones
Priorizan acciones en los Focos de gestión elegidos	Transición energética; Economía circular; Transformación digital; Comercialización de soluciones; Gestión de proyectos; Suministro de bienes y servicios; Gente y cultura EPM
Incorporando nuevas capacidades en la Organización	Adaptabilidad 1; Integración al territorio 2; Innovación Transformacional 3; ADN Digital 4; Excelencia Operacional 5
En los países del mercado actual	México; Guatemala; El Salvador; Panamá; Colombia; Chile

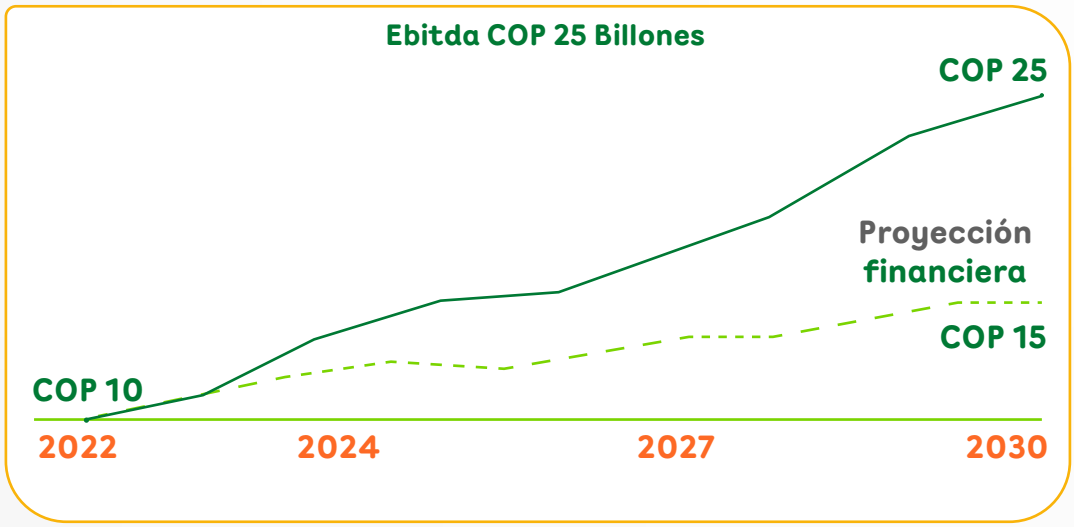
4 Resultados:

Muestran el camino a dónde decidió llegar la Organización, a partir de la definición de una MEGA (Meta estratégica grande y ambiciosa) al 2030, que promulga: **Generamos bienestar y desarrollo sostenible con soluciones ágiles en servicios públicos con un indicador financiero ebitda y cuatro indicadores ASG (ambiental, social y gobernanza).** Ver | Ilustración 4

Nuestra Mega 2030

Generamos bienestar y desarrollo sostenible con soluciones ágiles en servicios públicos





Indicadores ASG

1. Generación de valor para grupos de interés
2. Contribución al desarrollo de los territorios
3. Reducción emisiones de gases efecto invernadero
4. Adaptación al cambio climático



El direccionamiento estratégico orienta a los colaboradores y a las empresas del Grupo, les permite ser más sostenibles y contribuir a la sostenibilidad de los territorios, elevando el nivel de consciencia para trabajar por un mundo mejor para todas las personas con las que el grupo empresarial se relaciona.



Durante 2023 continuaron los ajustes que se realizaban al direccionamiento estratégico, con el fin de brindar mayor claridad y simplicidad a algunos de sus elementos, específicamente, en el hacer y en la construcción de una visión compartida para todos los colaboradores. En este sentido, se implementaron aportes en el componente de **Acción** en los **Focos de gestión** y el **Mapa de objetivos estratégicos** y; en **Resultados** con el establecimiento de la **MEGA para el 2030** y el **Cuadro de mando integral (CMI)**.

EPM

Empresa industrial y comercial del Estado de propiedad del Distrito de Medellín, prestadora de **servicios públicos** con:



2,883,145 **clientes y usuarios** en **Antioquia**

8,303 **colaboradores**

24,333 **empleos externos** generados





7 negocios:

- *Generación y Comercialización de Energía*
- *Transmisión de Energía*
- *Distribución y Comercialización de Energía*
- *Distribución y Comercialización de Gas*
- *Provisión y Comercialización de Aguas*
- *Gestión y Comercialización de Aguas Residuales*
- *Comercialización de Nuevas Soluciones*

6 AGUA LIMPIA Y SANEAMIENTO

ODS 6

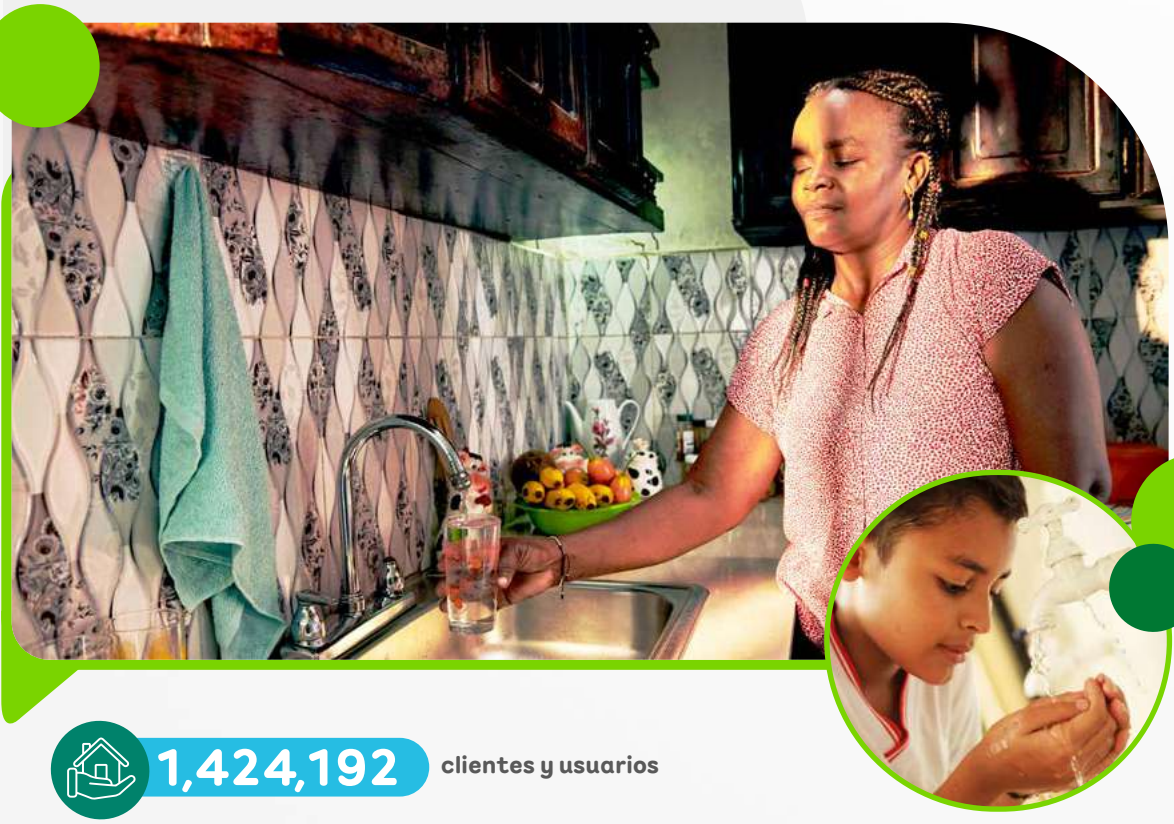
Agua limpia y saneamiento

EPM garantiza la disponibilidad de agua, su gestión sostenible y saneamiento en los territorios donde hace presencia. Se conecta con el planeta para brindar acceso universal y equitativo, y reduce la contaminación del agua mediante el tratamiento de aguas residuales y trabaja por la protección de los ecosistemas.



Provisión y Comercialización de Aguas

2.ª posición en Colombia



1,424,192 clientes y usuarios

98.13 % **universalización del servicio** en el **área metropolitana del Valle de Aburrá** y en el **Oriente del departamento de Antioquia** -Rionegro y El Retiro-

12.8 % **participación** de EPM en **Colombia**

13 **plantas de potabilización**

132 **tanques de almacenamiento**

4,488 km de **redes de acueducto**

Hitos relevantes 2023

1,723 clientes vinculados a la oferta de **Agua prepago EPM,** para un acumulado de más de 9,886 clientes desde el inicio de esta modalidad en 2015. La usabilidad de este servicio pasó del 30 % en 2020 a 57 % en 2023.

5,029 viviendas conectadas al servicio de acueducto y/o alcantarillado a través del programa **Conexiones por la Vida,** en conjunto con la Alcaldía de Medellín. De esta manera, EPM llegó a distintas comunas de la Ciudad: 1-Popular, 3-Manrique, 4- Aranjuez, 5- Castilla, 6-Doce de Octubre, 7-Robledo, 8-Villa Hermosa, 9-Buenos Aires, 13-San Javier y 16-Belén.

6.34 m^3 fue el **nivel de pérdidas de agua,** con cierre a diciembre de 2023, muy cerca de la meta estándar regulatoria de 6.0 m^3 por usuario facturado.



Piloto de generación de energía en redes de acueducto en dos puntos del sistema -conducción de entrada al tanque El Dorado y la estación reguladora de presión en el circuito La Estrella-. El objetivo es probar equipos turbo generadores que aprovechan la velocidad, presión y caudal de agua potable para dicha generación de energía, apuntándole a ser auto sostenibles y a la entrega de excedentes a las redes de energía del sistema interconectado.

Actualmente, se adelantan acciones para contar con componentes automatizados para su operación remota desde el centro de control de Agua y Saneamiento.

La Empresa se preparó para la atención del fenómeno de El Niño mediante la ejecución de acciones que mitiguen su impacto, como inversiones en infraestructura que contribuyen a contar con mayor capacidad y confiabilidad del sistema de acueducto; acciones permanentes de monitoreo y control para el seguimiento de embalses; y coordinación de acciones con autoridades ambientales para exponer la situación de la calidad y cantidad de agua de las fuentes menores, a medida que avanza el fenómeno.

Gestión y Comercialización de Aguas Residuales

2.ª posición en Colombia



1,406,377 clientes y usuarios

96.27 % **universalización del servicio** en el **área metropolitana del Valle de Aburrá** y en el **Oriente del departamento de Antioquia** -Rionegro y El Retiro-

13.5 % **participación** de **EPM** en **Colombia**

5 PTAR **plantas de tratamiento de aguas residuales**

4,999 km de **redes de alcantarillado**

Hitos relevantes 2023

278 viviendas ubicadas en zonas de difícil gestión vinculadas al servicio de alcantarillado, las cuales solo contaban con acceso a acueducto, gracias al **proyecto Cierre de brecha.**

Desde 2019 se han beneficiado más de 7,421 clientes con esta iniciativa.

Aporte a la **protección del recurso hídrico** en las cuencas del Valle de Aburrá, sistema La Fe y Riogrande II, ríos Negro, Nare y Porce alto Nechí, superando las metas del indicador de protección hídrica (IPH) con 8,491 hectáreas (ha)en el año 2023.

11 puntos críticos del interceptor sobre la Avenida Regional se repararon con éxito y se construyeron las cajas con compuertas en los colectores de Santa Elena -sur, norte y expreso-, Bermejala y Molinos; lo que permitió suspender el ingreso de flujo de aguas al interceptor.

También, inició la rehabilitación del **interceptor oriental,** localizado en la Avenida Regional en sus 3.9 km desde la Avenida San Juan hasta el barrio Moravia, para proteger y mantener los logros alcanzados en materia de saneamiento del río Medellín y sus quebradas afluentes.

Reconocimiento

EPM gana la categoría Acción por el Agua en los premios Lazos a la sostenibilidad 2023 por el proyecto Cierre de brecha. Este premio es entregado por la Embajada Británica y la Cámara de Comercio Colombo Británica - BritCham Colombia, y reconoce a aquellas empresas que han liderado la promoción de prácticas sostenibles, además de visibilizar los proyectos desarrollados en el país en materia ambiental, social y corporativa.

7 ENERGÍA ASEQUIBLE Y NO CONTAMINANTE

ODS 7

Energía asequible y no contaminante



EPM garantiza el acceso a una energía asequible, segura, sostenible y moderna para más hogares y empresas gracias a la ampliación de cobertura e implementación de acciones de eficiencia energética y la entrega de soluciones a través de fuentes de energía renovables no convencionales, que permiten llevar el servicio a zonas de difícil acceso.



Generación y Comercialización de Energía

1.ª empresa en producción de energía en Colombia



4,536 MW
capacidad efectiva neta generación EPM

22.8 %
de **participación en producción de energía** en **Colombia**

21 %
de **participación en capacidad efectiva neta** en **Colombia**

50
sistemas de generación solar distribuida para grandes consumidores

400
sistemas de generación solar distribuida para hogares y empresas

2,311 MWh
de **generación solar distribuida**

28
centrales hidráulicas

18,578 GWh
por **generación hidroeléctrica**

1
planta térmica de gran capacidad

214 GWh
por **generación térmica**

1
parque eólico

32.78 GWh
por generación eólica en **producción de energía en Colombia**

Hitos relevantes 2023

Durante 2023, EPM logró importantes hitos que aportan a la seguridad operacional, confiabilidad del sistema, gestión rentable y sostenible y la disponibilidad de las centrales de generación de energía:

Récord histórico consecutivo de generación de energía durante los tres últimos años, gracias a la disponibilidad de los equipos técnicos, el compromiso de la Gente EPM y la estrategia comercial planteada. En billones acumulados, a noviembre 2023 se recibieron ingresos netos por operación comercial (INOC) de COP 4.18 billones y un ebitda de COP 3.4 billones, que representa el 55 % del ebitda acumulado de EPM.



Unidades uno (1) y dos (2) de la central Hidroituango se encuentran estabilizadas y aumentan su potencia a 300 MW cada una, lo que permite mayor generación y, por tanto, mejorar las condiciones para el cumplimiento de las Obligaciones de Energía Firme (OEF) de la planta.

Aporte a la **diversificación de la canasta energética** con iniciativas en energía solar fotovoltaica, eólica, geotérmica e hidrógeno verde, fortaleciendo así la energía hidráulica como fuente renovable y costo eficiente.

Creación de **EPM Renovables,** filial de inversión con priorización en Centroamérica y Chile, para capturar oportunidades de crecimiento para el negocio de generación de energía en otros mercados, aprovechar fortalezas de otros inversionistas y estar en geografías más estables, reduciendo el riesgo país.



Metodologías de alta ingeniería implementadas con éxito para mantener el estado del arte de la **gestión de activos** y la **seguridad operacional,** a partir de la determinación de riesgos en la seguridad de presas y la automatización de los sistemas de instrumentación geotécnica.

27.68 MWp operados mediante **soluciones de autogeneración solar de tipo residencial, comercial e industrial,** que aportan a la transición energética del país al complementar la oferta de energía para los clientes.

Las dos ofertas son **PPA** (Power Purchase Agreement) y consiste en un contrato de compra de energía en los que EPM sigue siendo el propietario de los activos y se suscribe un contrato de venta de energía solar con el cliente; y la segunda es **EPC** (Engineering, Procurement, and Construction) y está dirigida a casas y pequeñas empresas en las que el cliente compra todos los equipos y queda finalmente como propietario de estos.

Actualmente hay 27 instalaciones bajo el modelo PPA y 127 bajo el EPC, Desde el inicio de esta oferta en 2019, se instalaron un total de 464 instalaciones de las dos soluciones.

Entre los clientes más representativos de esta oferta está la Fuerza Área Colombiana con cinco instalaciones, Bios, SENA, Incolmotos, Doria, Dinissan, Universidad Lasallista, Institución Universitaria Pascual Bravo, Tostadas Susanita, Mujer Latina, Creafam, Sapiencia, Comfama y EPM con su Edificio Inteligente y la Planta de Tratamiento de Aguas Residuales de San Fernando, entre otros.

Reducción de tasas de falla en la infraestructura de generación y mayores eficiencias en el mantenimiento, gracias a la implantación de metodologías expertas como el **plan de Mantenimiento optimizado en las centrales mayores,** entre otras iniciativas que apalancan este logro.

1,734 familias de productores agropecuarios, 48 asociaciones y 61 líneas productivas fortalecidas mediante las **alianzas para el desarrollo,** con procesos de asistencia técnica, transformación y comercialización en las cuencas Porce y Nare.

COP 164,577 millones de **transferencias del sector eléctrico** para 194 municipios de Antioquia, Guajira, Quindío, Valle del Cauca, Caldas, Cauca, Risaralda, y Córdoba y las corporaciones autónomas regionales Corantioquia, Cornare y Corpouraba, y parques naturales. De esta manera, la Empresa aporta a la sostenibilidad y al cuidado del ambiente de las regiones.



Cumplimiento de la meta de **protección hídrica** en el negocio de generación energía como contribución a la sostenibilidad de la biodiversidad y a la protección de las fuentes hídricas.

El aporte de este negocio representa un **73 % de la MEGA ambiental corporativa** -103.260 hectáreas- y aporta al logro de **la carbono neutralidad** a través de generación de atributos RECs (Certificados de Energías Renovables) y CERs (Certificados de Reducción de emisiones de Gases Efecto Invernadero) en el mercado internacional de productos climáticos energéticos.

Proyecto solar Tepuy



Aprovecha una clara oportunidad de crecimiento en el mercado actual de la generación de energía, aumentando la capacidad instalada de generación de EPM en 83 MW, lo que contribuye al crecimiento en energías renovables no convencionales eólica y/o solar fotovoltaica, según la estrategia competitiva del negocio generación energía EPM.

Este proyecto tuvo como alcance la elaboración de diseños y estudios, suministros, construcción, montaje y puesta en servicio. La subestación elevadora de 115/34.5kV 100MVA para la conexión del parque al Sistema de Transmisión Regional (STR) está ubicada en municipio de La Dorada, en el departamento de Caldas.

Gestión técnica



- Activación de la opción de servicios de puesta en marcha y pruebas de desempeño.
- 100% de soportes -estructuras metálicas- y seguidores solares -trackers- están en sitio de obras. Continúa el hincado de estructuras metálicas por parte de los tres subcontratistas y el avance a diciembre de 2023 es 98 %.
- Todos los equipos mecánicos y eléctricos se encuentran en el proyecto y el avance en su montaje fue:
  - Centros de transformación 100 %.
  - Inversores 43 %.
  - Tubería de baja tensión DC (corriente continua por su abreviatura en inglés) 100 %.
  - Cable de baja tensión AC (corriente alterna por su abreviatura en inglés) 35 %.
- Finalización del retiro de paneles de las dos bodegas y su disposición en el predio del proyecto. El montaje avanza en un 30 %
- En obras civiles, culminó la construcción del carril de aceleración y desaceleración, y de las cimentaciones para Centros de transformación. Continúa la construcción del edificio de operación y mantenimiento (O&M), las vías internas tienen un avance de 90 % y el cerramiento del 86 %.
- En lo que respecta a compromisos regulatorios -Acuerdo CNO 1612-, se vienen cumpliendo todos los requisitos establecidos por el ente regulatorio -XM- para la puesta en operación del Parque e iniciar pruebas en febrero 17 de 2024.
- El proyecto logró la obtención de beneficios tributarios -Ley 1715- para equipos como inversores, la power plant controller, el Scada, los centros de transformación, entre otros. Se encuentra en trámite, el beneficio tributario para los seguidores solares, que se estima tener a inicios de 2024.

Gestión ambiental y social



- Monitoreo arqueológico del 100 % de los sitios de excavación del proyecto, con rescate de un hallazgo arqueológico. Esta actividad fue realizada con recurso propio, lo que viabilizó la construcción del proyecto a partir de la reducción en tiempos, evitando un rescate arqueológico de más de 5,000 m^2 y realizando un manejo responsable del patrimonio arqueológico.
- Elaboración e implementación del plan de Gestión de riesgos, que incluye el análisis de coexistencia de infraestructura de otros proyectos presentes en el predio.
- Rescate y reubicación de 874 individuos de flora en veda nacional en el marco de la implementación de las medidas asociadas al aprovechamiento forestal. Además, se realizaron 1,410 ahuyentamientos de fauna, 1,326 rescates de individuos y 1,231 reubicaciones.
- Reporte oportuno de trámites ambientales, informes de cumplimiento ambiental y requerimientos adicionales a la Corporación Autónoma Regional de Caldas (Corpocaldas).
- Implementación del programa de contratación de mano de obra local y activación del Comité de empleo, como un espacio de veeduría y seguimiento para los 381 empleos generados por este proyecto.
- Implementación de estrategias de relacionamiento y comunicación con los distintos grupos de interés, para mitigar potenciales conflictos de impacto en la ejecución de las obras del proyecto.
- Fortalecimiento de capacidades de la comunidad en una alianza con el SENA, con la capacitación de 300 personas del municipio de La Dorada, quienes trabajan como instaladores de paneles solares.

Central Hidroituango

El avance general del proyecto a diciembre 31 de 2023 fue 92,56 %, con una ejecución del costo deCOP 16.9 billones y COP 21 billones, es decir, el 75.20 % del costo total.

Unidades de generación tres (3) y cuatro (4)

Con respecto a la entrada en operación de las unidades 3 y 4, se presentaron los siguientes **logros durante 2023**:



- En la unidad generadora tres (3) y cuatro (4) concluyeron las actividades de montaje, que comprende los equipos empotrados, turbina, generador, sistemas eléctricos e instrumentación, sistemas mecánicos y tuberías, y ductos de fase aislada.
- Finalización del montaje del blindaje y los concretos en las conducciones tres (3) y cuatro (4), que incluyen el codo inferior, pozo vertical y codo superior.
- Culminación del vaciado de los tapones definitivos en concreto, ubicados en los codos superiores tres (3) y cuatro (4).

- Demolición de los tapones temporales en concreto en las conducciones superiores tres (3) y cuatro (4). Inicialmente se realizaron las perforaciones hot tapping y la construcción del sistema para manejo de aguas de infiltración, posteriormente se llevó a cabo el proceso de despresurización y, finalmente, se procedió con la demolición.
- Con respecto a los trabajos subacuáticos, finalizó la instalación de los mamparos metálicos tres (3) y cuatro (4), así como, la inyección del grouting -mezcla de cementos especiales con aditivos-. Las actividades subacuáticas de despresurización iniciaron el 13 de septiembre en la unidad tres (3) y el 15 de septiembre en la unidad cuatro (4).
- Para ambas unidades de generación se realizaron las siguientes pruebas, antes de su puesta en servicio:
  - Pruebas en seco tipo A de los subsistemas de la turbina y generador
  - Pruebas en seco de la válvula cilíndrica y del distribuidor
  - Finalización de pruebas en seco tipo A con la energización del transformador y pruebas de tiristores del sistema de excitación
  - Pruebas de aguas muertas tipo B con lleno parcial de la tubería de aspiración hasta la cota 204 metros sobre el nivel del mar (msnm), así como, las pruebas del sistema de refrigeración con los circuitos de agua cerrada y abierto
  - Pruebas tipo B llenando la tubería de aspiración hasta la cota 223 msnm, así como, las pruebas de sellos, drenaje de cubierta y cojinete de turbina
  - Una vez liberados los trabajos en los tapones se procedió con las pruebas de dinámicas sin carga tipo C y pruebas dinámicas con carga tipo D



En octubre de 2023, **EPM finalizó con éxito la sincronización de las unidades tres (3) y cuatro (4)**, y el mismo mes, luego de realizar las pruebas de secuencias en arranque automático y rechazo de carga, se generaron 1200 MW con las cuatro unidades sincronizadas.



La unidad tres (3) comenzó operación comercial el 28 de octubre a las 0:00 horas; mientras que la unidad cuatro (4) el 31 de octubre a las 18:00 horas.

Posteriormente fueron matriculadas en el Sistema Interconectado Nacional (SIN) cuando el operador XM aprobó su puesta en funcionamiento porque cumplían con las exigencias regulatorias del país.

Construcción de obra civiles para las unidades de generación de la cinco (5) a la ocho (8)

En octubre de 2023, EPM adjudicó la construcción de obras civiles de las unidades cinco (5) a la ocho (8) del proyecto hidroeléctrico Ituango al Consorcio CYS -conformado por Yellow River CO., LTD Sucursal Colombia y Schrader Camargo S.A.S.- por un valor de COP 1 billón 75 mil millones.

Taponamiento definitivo del túnel de desviación derecho (TDD)

- La firma Schrader Camargo S.A.S. inició el 23 de octubre de 2023 actividades para el taponamiento definitivo como perforaciones para inyecciones en el pretapón 1, instalación de válvulas antirretorno en el pretapón 2, adecuación de fosos y drenajes, montaje de planta de concreto y producción del material sintético para la conformación del filtro en el pretapón 2.

Estabilización del talud en km 0 + 900 - Vía margen izquierda presa central Hidroituango

El 23 de agosto de 2023 se seleccionó al contratista Estyma Estudios y Manejos S.A. y el 29 de noviembre fue la fecha de inicio del contrato. Iniciaron actividades en la zona A parte alta del talud y la adecuación de la vía de acceso, aprovechamiento forestal y rocería.

En la zona D, parte baja, empezó la perforación de drenajes profundos a lo largo de la vía industrial margen izquierda.

Gestión ambiental y social





- Concluyeron 135 obligaciones y requerimientos originados en los ejercicios de control y seguimiento -audiencias de oralidad y visitas de seguimiento- de la Autoridad Nacional de Licencias Ambientales (ANLA).
- Atención de 243 requerimientos de la ANLA derivados de la contingencia de 2018.





Gestión ante la ANLA para la ejecución de **actividades de aprovechamiento forestal y actividades conexas en el área del vaso del embalse**, entre las cotas 408 a 420 msnm.

- Documentación, con recursos propios, de la modificación de licencia para reducir el área licenciada; mecanismo planteado por la ANLA para construir la infraestructura comunitaria -escuela, centro comunitario y de salud- para la restitución de las afectaciones originadas por la contingencia en el corregimiento de Puerto Valdivia.
- Radicación ante la ANLA de la solicitud de levantamiento parcial de la medida preventiva de la Resolución 617 de 2023, mediante la cual se suspendieron los vertimientos del campamento Tacuí-Cuní.
- Obtención del concepto favorable de la ANLA para iniciar del desmonte de las torres de energía de la línea de transmisión Yarumal II – Ituango, que ya no se requieren.
- En lo que respecta al manejo integral de los residuos sólidos flotantes y macrófitas acuáticas del embalse de la central Hidroituango, EPM cumplió con lo requerido por la autoridad ambiental para mantenerse por debajo del porcentaje aprobado en el Plan de Manejo Ambiental. De acuerdo con la licencia ambiental, el área máxima autorizada es el 20 % de cobertura del embalse.

  Durante 2023 se ejecutaron tareas de extracción mecanizada con personal y equipo propio de EPM y con contratistas de cinco Juntas de Acción Comunal (JAC) que, mediante la estrategia de contratación social, complementan las actividades con extracción manual.

- De las iniciativas acordadas con la comunidad indígena nutabe de Orobajo, desde mediados de 2019, se implementaron 26 proyectos protocolizados que originan 137 productos, de acuerdo con los plazos concertados; de los cuales, cinco (5) se han establecido al 100 %, 15 avanzan acorde con el cronograma establecido y seis (6) se encuentran en gestiones internas con respecto al trámite administrativo.
- En 2023 se logró la entrega de la infraestructura para el beneficiadero del café y se cerró el proyecto del fortalecimiento de la gestión del riesgo de desastres.

Integración con la región

- Acompañamiento para la actualización de los esquemas de ordenamiento territorial (EOT) de los municipios de Olaya, Toledo, Buriticá.
- Aporte al fortalecimiento de espacios de diálogo y participación en las comunidades con estrategia denominada la Ruta de la Confianza.



Gestión de convenios de proyectos productivos con los municipios de Peque, Sabanalarga, Toledo, Briceño y San Andrés de Cuerquia.

- Ejecución del convenio con la Academia Nacional de Aprendizaje (ANDAP) para el fortalecimiento a las asociaciones productivas de la zona de interés.



Mantenimiento de seis instituciones educativas del área de influencia de la Central y mejoramiento de ocho Centros Educativos Rurales (CER).

- Apoyo a las comunidades en términos de inclusión, desarrollo de capacidades y generación de empleo mediante la estrategia de contratación social.
- Fortalecimiento de los organismos de acción comunal de los municipios del área de interés.
- Realización del diplomado en Liderazgo comunitario para el desarrollo territorial de líderes de Briceño, Toledo, San Andrés de Cuerquia, Yarumal, Santa Fe de Antioquia, Buriticá, Olaya, Liborina, Sabanalarga y Peque.
- Inicio del proceso de formación a pescadores y líderes comunitarios con la Universidad de Córdoba para la conservación del recurso pesquero y piscicultura sostenible.
- Firma de convenios de cooperación con los municipios y hospitales de Valdivia, Toledo y Briceño para fortalecer y ampliar la aplicación de la estrategia de atención primaria en salud (APS) y servicios amigables.
- Entrega del colector norte en el municipio de Liborina y establecimiento de acuerdo con el Municipio de Ituango la construcción de la PTAR Norte en el casco urbano.

Relacionamiento con grupos de interés de la zona

- Formulación de 60 proyectos de emprendimiento en Buriticá, en el corregimiento de La Angelina y demás sectores del municipio inscritos en el proceso de Ruta Emprende Buriticá.
- Firma de convenios para la construcción de cinco nuevos llegaderos en el municipio de Ituango, que sirven como espacios de bodega temporal para el transporte de insumos y productos desde y hacia el mercado local y regional -veredas Agüitas Palmichal, Tinajas, El Torrente, Filadelfia y Sevilla-.





Construcción de **Planes Comunitarios de Gestión del Riesgo** a través del convenio EPM-JAC para algunas veredas de Briceño, Ituango, Valdivia y Tarazá y apoyo a la actualización del Plan de Gestión de Riesgo comunitario en Toledo en convenio con bomberos.

- Desarrollo de acciones para el fortalecimiento del Plan de Gestión del Riesgo Municipal mediante convenio interadministrativo EPM-Administración municipal para Ituango, Briceño, Valdivia, Tarazá, Cáceres, Caucasia y Nechí.

- Inicio de contratación social con JAC Puerto Valdivia para la rehabilitación del restaurante escolar de la Institución Educativa Marco A. Rojo, debido al desuso y abandono por evacuación derivada de la contingencia de 2018.

- Formalización de la contratación social con JAC Cachirimé para la rehabilitación de la cancha Cachirimé del corregimiento de Puerto Valdivia, debido al desuso y abandono por evacuación derivada de la contingencia de 2018.

- Apoyo a la ampliación de talleres de atención psicosocial con el programa Antioquia Presente para el beneficio de comunidades en Tarazá, Cáceres, Caucasia y Nechí.

- Socialización con administraciones municipales y comunidades de 12 municipios del área de influencia de Hidroituango, con temas de interés técnico, ambiental y social como los avances de la Central, las transferencias del sector eléctrico, los avances de convenios y contratos, la puesta en operación de las unidades tres (3) y cuatro (4), entre otros

- A partir de la experiencia de la implementación de agendas de incidencia en los 12 municipios de la zona de interés de la central Hidroituango, entre julio y octubre de 2023, se realizaron tres foros subregionales para profundizar en las temáticas y generar aportes a la creación de redes entre los diferentes municipios.

- En el marco de la articulación con el ordenamiento territorial de los municipios de influencia, se logró en el primer semestre la concertación de los Esquemas de Ordenamiento territorial de los municipios de Toledo, Peque y Buriticá, y se desarrolló la fase final para culminar el año 2023, para los municipios de Olaya, Briceño y Santa fe de Antioquia.

Transmisión de Energía

3.ª posición en Colombia



6.94 % de **participación en el mercado de transmisión** en **Colombia**

99.99 % **disponibilidad promedio** para **confiabilidad en Colombia**

1,081 km en el **Sistema de Transmisión Nacional (STN)**

Hitos relevantes 2023

EPM adelantó diferentes acciones para transportar la energía que los territorios necesitan para su desarrollo y contribuir al **fortalecimiento de la infraestructura energética del país:**

- Proceso de sucesión-capacitación-reemplazo generacional- en los negocios de Transmisión y Distribución Energía para **garantizar y evitar la pérdida de conocimiento y experiencia.**
- Entrada en operación de las **nuevas subestaciones Andes y Bolívar.**
- **Modernización de la subestación** El Limón.
- **Reposiciones del plan de choque de interruptores** avanzan en un 25 %, con esto se alcanzan 36 nuevos interruptores en niveles de 44, 110 y 230 KV.
- **Modernización** del 45 % de la **subestación** Miraflores 230 kV.

Reconocimiento

Concepto positivo para mantener la **certificación ISO 55001 del Sistema de Gestión de Activos del negocio de Transmisión y Distribución Energía** por parte de la firma auditora PMM Enterprise Certification, extendiendo así hasta 2024 el período de vigencia de la certificación obtenida en 2022. El negocio continúa fortaleciendo la madurez de todas las facetas de su gestión de activos.

Distribución y Comercialización de Energía

2.ª posición en distribución de energía en Colombia



2,835,290 clientes y usuarios

97,2 % universalización del servicio en Antioquia

14.8 % participación en el mercado de distribución en Colombia

103,306 km de red

1 municipio de Choco recibe el servicio de energía de EPM

123 municipios de Antioquia reciben el servicio de energía de EPM

Hitos relevantes 2023

En el negocio de **Distribución y Comercialización de Energía** se instaló nueva infraestructura orientada a la confiabilidad, calidad del sistema y atención del crecimiento de la demanda para **iluminar la vida de los clientes y usuarios:**

8.81 % fue el **Índice de Pérdidas del Operador de Red (IPOR)** durante 2023, presentando un cumplimiento del 100 %. Este indicador ha integrado los cambios regulatorios derivados de la entrada en vigor, desde enero de 2020, de la Resolución CREG 015 de 2018 y 036 de 2019, para el Operador de Red (OR) EPM.

13,597 clientes vinculados a **Energía prepago** en 2023, para un acumulado de 325,441 clientes desde que inició la oferta en 2007.

Más de 36,715 clientes vinculados al **programa de habilitación vivienda** para estratos 1, 2 y 3, que brinda soluciones para el acceso seguro y legal al servicio de energía eléctrica.

Mejora del indicador de calidad SAIDI al disminuir de 13.14 horas/cliente en el año 2022 a 12.42 horas/cliente en el año 2023. De esta manera, se logran ahorros por la disminución de la duración del tiempo de interrupción para los usuarios -primordialmente en Urabá, Occidente y Oriente-, gracias al aprovechamiento de suspensiones y uso de tecnologías tales como el big jumper, así como, la instalación de los 141 equipos disponibles de reconectadores – reguladores.

Modernización de **alumbrado público de la ciudad de Medellín** mediante el proyecto de Gestión eficiente de la energía (GEE), con ahorros energéticos y tributarios por parte de la Unidad de Planeación Minero Energética (UPME). Se avanza en el cambio de 26,674 luminarias LED con falla dentro del plan de intervención.

Entrada en operación de los primeros **FACTS** -Sistemas flexibles para la transmisión en corriente alterna- Distribuidos en Colombia y Suramérica, con esto la Empresa alcanza un liderazgo relevante a nivel sectorial.

Incursión en la tecnología de **subestaciones digitales** con la subestación Santa Rosa de Osos, que genera beneficios técnicos, ambientales, sociales y prediales para EPM.

Ampliación de la **capacidad de la subestación Rodeo,** prevista en el plan de expansión del sur del Valle de Aburrá para atender el crecimiento de la demanda del servicio.

Notificación de la Resolución 2281 de 2023 del Ministerio de Ciencia Tecnología e Innovación (MinCiencias) con aprobación de cupo para beneficios tributarios por el **proyecto multiempresa y plurianual de Planeación óptima de la expansión y reposición del sistema de redes de distribución Grupo EPM.**

Puesta en servicio de dos tramos de la **línea subterránea a 110 kV -Guayabal, Rodeo y Envigado Rodeo-.**

Puesta en operación de una estación adicional de **carga pública de vehículos eléctricos** en la estación de servicio (EDS) Los Álamos en el Valle de Aburrá, para un total de 22 en la actualidad. Así se consolida el compromiso de EPM con el cuidado del ambiente y con el desarrollo del ecosistema de movilidad sostenible en el Distrito de Medellín.

19 **instalaciones de solución individual solar fotovoltaica (SISFV)** instaladas bajo Acuerdo con la Gobernación de Antioquia.

Distribución y Comercialización de Gas

26 años de operación



1,472,475 clientes y usuarios

86.6 % universalización del servicio en Antioquia

13 % participación en el mercado de distribución en Colombia

12 estaciones de servicio (EDS) marca EPM

19,056 vehículos a gas

---

88 km de red de acero

8,758 km de red de polietileno

Hitos relevantes 2023

El negocio de **Distribución y Comercialización de Gas** sigue entregando calidad de vida a más de 1,000,000 de clientes y usuarios, y continúa su expansión a más hogares e industrias impulsando su proceso de transformación a partir de procesos innovadores.

Uso del **biogás**, producido en la PTAR San Fernando, para enriquecerlo en metano y llevarlo a las redes del sistema de distribución de gas del Valle de Aburrá atendidas por EPM. Este proyecto de innovación tecnológica aporta a las estrategias de mitigación de cambio climático, transición energética y economía circular del Grupo EPM, mediante la reducción de gases de efecto invernadero (GEI), el uso de energías sostenibles no convencionales y la valoración continua de los residuos, cerrando ciclos de procesos e implementado la creación de nuevos modelos de negocio.

Al cierre de 2023, la Empresa inyectó aproximadamente 350,000 m^3 mensuales de gas natural renovable -biometano-, que equivale a un consumo de 29,000 hogares.

Gestión del proyecto de mejora operativa para el suministro de gas a regiones aisladas -mercado no interconectado- para **cambiar la tecnología de gas natural comprimido (GNC) por gas natural licuado (GNL),** con lo cual se generan ahorros económicos, optimización logística y aumento en la confiabilidad del servicio de gas natural. Actualmente, EPM cuenta con 29 puntos de abastecimiento con gas natural licuado (GNL) y 54 puntos de gas natural comprimido (GNC).

Se notifica la cancelación del contrato de suministro de gas natural a largo plazo por parte de Canacol Energy EPM. Pese a este hecho, EPM como segundo distribuidor-comercializador de gas natural en Colombia entrega un mensaje de tranquilidad en el abastecimiento del energético a sus más de 1,450,000 usuarios residenciales, pymes, comercio, industria y las estaciones de gas natural vehicular (GNV). La Compañía seguirá prestando este servicio con la continuidad y la calidad que lo caracteriza.

Comercialización de 4,233,069 TRF (toneladas de refrigeración) hora en nueve (9) clientes atendidos por el **Distrito Térmico**, entre los que se encuentran el Edificio EPM, la Gobernación de Antioquia, la Alcaldía de Medellín e IDC TIGO.

Impulso a la **movilidad sostenible** en el territorio, de la mano de los agentes de la cadena del gas natural, mediante el diseño de un programa de **promoción de GNV para que los taxistas de Medellín accedan a su instalación sin costo.** Así se promueve el uso de un combustible amigable con el ambiente y se facilita la transición energética en un servicio de transporte público. Durante 2023 se retomó la oferta e instaló GNV en más de 70 taxis, que además de ahorrar en costos de combustible, disminuyeron sus emisiones contaminantes.

Inicio del piloto de medidores de gas que tienen más de 20 años instalados para disminuir probabilidades de fallas en la operación de los clientes y lecturas erróneas, así como, disminución de pérdidas técnicas en el sistema de distribución de gas.

Renegociación del **contrato con el Metro de Medellín** hasta mayo de 2025, este es uno de los clientes más importantes para el GNV.

Certificación de las redes de 54 torres, que representan alrededor de 2,000 instalaciones de gas natural, gracias al diseño de una nueva oferta de **Certificación de Líneas Matrices en Nuevo Occidente.** Esta iniciativa le permite a la comunidad, que tiene condiciones sociales difíciles, el cumplimiento de la normatividad vigente en condiciones favorables de acceso para continuar disfrutando de manera segura los beneficios que ofrece este servicio.



Renovación del contrato de GNV con Emvarias hasta el 31 de diciembre de 2024. Adicionalmente, ingresaron 50 nuevos vehículos tractocamiones dentro del programa de reposición, que sustituyen 25 vehículos a gas y 25 de diésel que cumplieron su vida útil.

12 PRODUCCIÓN Y CONSUMO RESPONSABLES

ODS 12

Producción y consumo responsables

EPM promueve modalidades de consumo y producción sostenibles para aumentar la eficiencia en el uso de los recursos, como aporte al cuidado del planeta.





epm®

Gerencia Residuos Sólidos



El actual direccionamiento estratégico competitivo del negocio de **Residuos Sólidos del Grupo EPM** tiene un mandato claro encaminado al crecimiento. Desde la incorporación de Emvarias al grupo empresarial, hacia finales del 2013, se ha tenido la expectativa y el interés de avanzar no solo en la gestión eficiente de los residuos sólidos urbanos, sino también en una ampliación del portafolio de servicios en diferentes corrientes de residuos.

Así como, en una expansión geográfica inicialmente con un alcance nacional y en llevar el modelo de negocio a un nivel donde se fomente la minimización en la generación, reúso, reciclaje y recuperación de materiales y energía. Estas soluciones deben ser adaptadas a las realidades locales y ser sostenibles desde el punto ambiental, económico y socialmente inclusivas.

Hitos relevantes 2023



Suscripción de un acuerdo con el International Finance Corporation (IFC) para un estudio de prefactibilidad que tiene como propósito la **revisión de diferentes opciones tecnológicas para el tratamiento y valorización de los residuos sólidos ordinarios en Medellín,** con el fin de reducir la cantidad depositada en el relleno sanitario La Pradera y maximizar la recuperación de materiales y energía.

En esta iniciativa se presentan avances como la identificación de posibles figuras societarias para la implementación del proyecto, el inicio de la factibilidad con la empresa IDOM y el análisis de criticidad ambiental de posibles sitios para el emplazamiento del proyecto.

Participación en el diseño del **piloto del nuevo esquema de aprovechamiento de excedentes industriales y residuos de aparatos eléctricos y electrónicos (RAEE)** de EPM, con estandarización de los procesos y mejores prácticas para el reúso de estos materiales. Actualmente, se realiza proceso de contratación de empresa gestora de RAEE y excedentes.

Aplicación a convocatoria distrital con los incentivos tributarios ambientales (IAT) para la obtención de recursos en torno a proyectos de **aprovechamiento de residuos inorgánicos y orgánicos.**

Aplicación a convocatorias para **acceder a recursos de cooperación internacional con el gobierno de Corea** a través de agencias de cooperación KEITI y KOICA, a quienes se les presentó un proyect concept paper (PCP) para el **aprovechamiento de residuos orgánicos en el Distrito de Medellín,** cuyo objeto es "Proyecto piloto de conversión de residuos en energía para promover la economía circular en Colombia utilizando residuos orgánicos".

Gestión y memorando de entendimiento con Reciclados industriales de Colombia (RIC), empresa que hace parte del portafolio Ventures de EPM, para **posicionar el aprovechamiento de residuos de construcción y demolición (RCD)** a través de la operación de la planta de aprovechamiento de RIC, donde EPM tiene participación accionaria. De 60,000 toneladas ingresadas durante año y medio de operación, se han aprovechado 40,000 toneladas entre material de bases, sub-bases, triturados y arenas.

Economía circular

Desde 2022 se ha estructurado la estrategia de economía circular, mediante el establecimiento de líneas de acción, priorización de temas y áreas de valor, en las que se identificaron **oportunidades y modelos de negocio, orientados hacia la producción y consumo sostenible** y el cierre de ciclos -reincorporación a ciclos productivos-.

En este sentido, **EPM avanza en la implementación de algunas iniciativas de economía circular,** que abordan los **flujos de energía, agua, materiales y biomasa,** como temas clave que guían la visión de largo plazo del grupo empresarial.

Hitos relevantes 2023

Implementación de **iniciativas de economía circular,** enfocadas en el fortalecimiento de buenas prácticas de innovación en la prestación de los servicios a través del cierre de ciclos productivos y el fomento de esta cultura. De esta manera, se facilitó el desarrollo de nuevos modelos de negocio en una visión de largo plazo que reconozca la circularidad como elemento fundamental de la sostenibilidad.

Inicio del **piloto de generación de energía renovable en redes de acueducto** para aprovechar la caída del agua y la infraestructura de acueducto de EPM, con el que se generan hasta 100 kilovatios (kW) de energía desde abril de 2023.

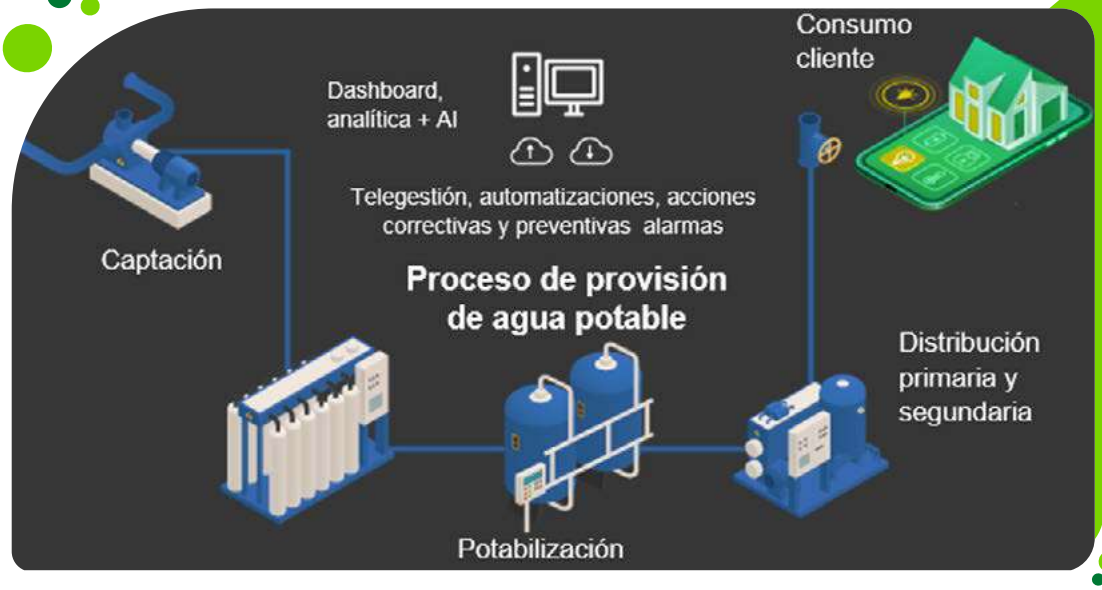
De esta manera, la Empresa le apunta a la eficiencia energética y a la economía circular, cumpliendo con la doble función: provisión de agua potable a la comunidad y generación de energía eléctrica renovable. Con este piloto se podría generar mensualmente hasta 40,000 kWh, lo que equivale a suplir el consumo de 234 hogares de estrato cuatro (4).

Finaliza la **VII fase del proyecto piloto de investigación de la capacidad de las microalgas** para aprovechar su desempeño en diferentes tratamientos biológicos del agua como la desalinización y aguas residuales. Hay dos prototipos instalados en Urabá (Colombia) y Antofagasta (Chile), y se modela el caso de negocio para estos.

Prefactibilidad y caso de negocio lean de **Soluciones inteligentes para acueductos (SIA),** y ejecución de un estudio de mercado con IPSOS-Napoleón Franco para determinar el potencial que tiene en el mercado objetivo esta nueva solución ofrecida por EPM para acueductos a nivel nacional.

A partir de las SIA, que conjugan la tecnología de Internet de las cosas (Iot) con las telecomunicaciones y la digitalización, se busca aplicar analítica de datos para darle vida a la información y generar valor para los clientes con mejores indicadores operativos y regulatorios.

Con este modelo de negocio se estima tener cinco (5) nuevos negocios desarrollados, que generen ingresos por COP 10,000 millones a 2025 y 20 nuevos acueductos gestionados a 2030. Se espera tener lista la factibilidad comercial en el primer trimestre de 2024.



En el flujo de energía

- Avances en la instalación y funcionamiento de paneles solares para la generación de 1,505.22 MWh-año de energía de autoconsumo en infraestructura propia de EPM.



- Gestión de ofertas y ventas de energía solar fotovoltaica a clientes.
- Aumento del 34.34 % en la participación de energías renovables en la matriz de generación de la Empresa.
- Disminución de pérdidas de energía eléctrica en las redes.
- Gestión el autoabastecimiento y aprovechamiento energético de 5,525 MWh-año en la PTAR San Fernando.
- Modernización de sistemas sostenibles en la infraestructura de las sedes operativas y administrativas de EPM para alcanzar mayor eficiencia en el consumo energético, a partir de la instalación de aires acondicionados con refrigerantes de menor potencial de calentamiento global
- Participación en acciones de ciudad para la movilidad sostenible.
- Aprovechamiento de biometano en la PTAR San Fernando, como gas de origen renovable para su inyección a la red.

En la línea de materiales y biomasa

- Aprovechamiento de los biosólidos en la recuperación de suelos.
- Aprovechamiento de 71,216 toneladas de residuos vegetales de tala y poda, y residuos orgánicos.
- Desarrollo de iniciativas de prevención en la generación de residuos.
- Manejo de 9.39 toneladas de residuos que llegan a embalses y a rejillas de ingreso de las plantas de tratamiento de aguas.
- Aprovechamiento de algunos residuos especiales y peligrosos.
- Reincorporación de materiales, subproductos o residuos a otros procesos productivos y la dosificación precisa de productos químicos en la potabilización según la calidad del agua, entre otros.

En el flujo de agua



Desarrollo de acciones para la **protección de bosques, la recirculación de agua en plantas de potabilización y la disminución de pérdidas de agua en las redes de distribución**, entre otras.

Todas estas acciones están alineadas con la **Estrategia nacional de economía circular,** a partir de la lógica de *producir conservando y conservar produciendo.*

9 INDUSTRIA, INNOVACIÓN E INFRAESTRUCTURA

ODS 9
Industria, innovación e infraestructura

EPM promueve la industrialización sostenible y fomenta la innovación a través del desarrollo de nuevas líneas de negocio, productos nuevos o mejorados y transferencia de tecnologías.





Gestión de la innovación

En EPM la gestión de la innovación se enfoca en **articular esfuerzos que contribuyan a la materialización de nuevas soluciones, capacidades y negocios para el grupo** empresarial en los focos estratégicos definidos en los ejercicios de planeación.

Hitos relevantes 2023

Desarrollo del **programa Retos EPM**, gestionado a través de Ruta N, para buscar soluciones creativas y de alto impacto para los desafíos de los negocios del grupo empresarial. Desde su inicio en marzo de 2021 se lanzaron 14 retos, de los cuales seis se ejecutaron en 2023:

1. Disminución de fugas de agua.
2. Implementación de una solución de fusibles inteligentes.
3. Automatización de los procesos en el área ambiental.
4. Monitoreo en líneas de las subestaciones del negocio del Gas.
5. Oficina virtual en el Metaverso.
6. Despliegue de una moneda digital COIN.

La iniciativa tiene un valor de COP 1,200 millones y ha impactado 120 equipos de colaboradores de EPM y 133 empresas.

Gestión del **programa Innóvate** para fomentar el emprendimiento de temas de EPM en conjunto con el ecosistema de innovación, en sus dos categorías: **Innóvate Descubriendo** e **Innóvate Emprendiendo.**

Este es un espacio dispuesto para vivir una inmersión de conocimiento, experiencias y propuestas que aportan a la construcción de un mundo sostenible e innovador,

para materializar propuestas creativas relacionadas con los focos estratégicos de la Empresa: economía circular, transición energética, transformación digital e hidrógeno.

- **Innóvate Descubriendo:** la tercera versión del programa impactó a 350 estudiantes de los grados noveno y décimo, 30 maestros de nueve instituciones educativas y siete (7) colegios ubicados en el Área Metropolitana del Valle de Aburrá y dos (2) en municipios del Oriente antioqueño.

  Estas instituciones presentaron sus proyectos más representativos y recibieron espacios de formación para finalmente participar en la selección de la institución educativa ganadora. En un encuentro realizado el 3 de noviembre de 2023 fue destacada la institución educativa Enrique Vélez Escobar con su proyecto Acuaponía: sistema para hogares sostenibles, que le apunta al foco estratégico de economía circular.

- **Innóvate Emprendiendo:** con participación de colaboradores de ocho (8) empresas del grupo empresarial en Colombia, Guatemala, México y Panamá. Los equipos participantes se beneficiaron con una formación inicial de cinco (5) semanas.

  Una vez cumplida esta formación presentaron sus proyectos en un formato *shark tank* ante un jurado evaluador durante el evento de clausura y premiación que se llevó a cabo en Guatemala en la sede de la filial EEGSA, donde se destacaron los proyectos de las filiales del grupo empresarial:

  - *UBI* incubado en CHEC en el eje cafetero
  - *La ruta del reciclaje* de ENSA en Panamá
  - *Power* de EPM Guatemala
  - *JaguarVolt* de Afinia en la Costa Atlántica colombiana
  - *Circular Spirit* de Ticsa México
  - *Eco fibra 360* de EPM

Trámite de extensión del plazo de inversión y liquidación del primer **fondo de capital privado (FCP)** para emprendimiento e innovación, desde abril 2023 a enero de 2024. Durante el proceso de desinversión se ha gestionado la salida de empresas invertidas. A la fecha el FCP cuenta con una valoración de COP 249,000 millones frente a COP 126,000 millones invertidos.

Se evaluaron 540 empresas para el segundo **FCP Next Utility Ventures,** de acuerdo con su política de inversión, que tiene un presupuesto de COP 150,000 millones aprobados durante 10 años. Este 2023 se definió invertir en las empresas Klik Energy, Erco Energía SAS y NEU Energy, y se avanzó en el análisis de inversión en Sunco.



Lanzamiento de **LAB EPM Comunicaciones** como un espacio creado y diseñado para el desarrollo de actividades y eventos de relacionamiento con actores del ecosistema de innovación y emprendimiento local, nacional e internacional.

Algunas actividades realizadas en el Lab EPM en 2023 son:

27 de abril

Conversatorio virtual de Innovación, emprendimiento y tecnología en servicios públicos domiciliarios.

Ponencias a cargo de un grupo de expertos.

9 y 26 de mayo

Formación presencial en presentaciones persuasivas.

30 colaboradores de EPM participaron.

25 de julio

Showroom de soluciones en servicios públicos.

2,110 actores del ecosistema, entre ellos 30 startups y grupos de investigación participaron.

27 de septiembre

Conversatorio de economía circular.

Expertos conocieron desafíos de la reducción de gases efecto invernadero.

29 de septiembre

Encuentro de interacción y cocreación para etapas de incubación y pre-incubación del programa Ruta del emprendimiento.

51 asistentes.

22 de noviembre

Encuentro de interacción y cocreación con los líderes de Cenit, ODL y Connect

Liderado por Néstor Encinales, director Soluciones Hidrógeno de EPM

5 de diciembre

Conversatorio de financiación para emprendedores

105 emprendedores participaron

Transición energética

Está enmarcada como uno de los focos estratégicos de EPM y su grupo empresarial, actualmente tiene un foco importante en el avance de la hoja de ruta de implementación del hidrógeno.

Hitos relevantes 2023

Creación de la **dirección Soluciones Hidrógeno** en la estructura organizacional de la Empresa para avanzar en la implementación del hidrógeno. En este sentido, se entregó un estudio de consultoría que permitió identificar los **modelos de negocio más atractivos en el hidrógeno** para el grupo empresarial, cuyo resultado muestra que el segmento de las exportaciones ocupa la mayor relevancia, seguido en el entorno nacional por la industria y la movilidad sostenible.

A partir de la información de benchmarking en torno a modelos de negocio en **recursos energéticos distribuidos (DERS) y almacenamiento de energía,** se identificó y priorizó para EPM las iniciativas Firmeza para renovables y Gestión de la demanda. Actualmente, se analiza un caso de negocio de almacenamiento de energía en una de las empresas del grupo empresarial y se estructura otro mediante el uso de software especializado para la gestión de los DERS.

Construcción del **mapa de aliados** para identificar ocho potenciales aliados que le permitan a EPM escalar la exportación de hidrógeno verde a otros mercados, con ellos se realizará una ronda de comunicaciones.

Diseño del caso de negocio a nivel de factibilidad para la **exportación de amoniaco,** a partir de un estudio de consultoría con el apoyo del Gobierno español. Se prevén resultados para el primer trimestre de 2024.

Lanzamiento del **Hub de Hidrógeno de Medellín** en conjunto con Ruta N, este espacio busca articular el conocimiento del hidrógeno en Medellín y el Valle de Aburrá, mediante un trabajo integrado con las universidades y otros actores relevantes del sector, potenciando capacidades y promoviendo su transferencia para la producción de energías limpias, que contribuyan al cuidado ambiental y la descarbonización del planeta.

Avance del proceso de instalación y montaje de un Proyecto piloto de **producción y usos del hidrógeno,** ubicado en la PTAR Aguas Claras de la filial Aguas Nacionales, con el que se iniciará la producción de hidrógeno verde.



Finalizó en diciembre de 2023, el piloto de **comunidad solar en el barrio El Salvador** de Medellín, en el que la comunidad, EPM, la Universidad EIA, las empresas ERCO Energía y NEU, en cooperación con la Real Academia de Ingeniería del Reino Unido y la University College London (UCL), sumaron acciones en la implementación de este nuevo modelo de prestación del servicio de energía, que dinamiza la transición energética en Colombia.

El piloto contó con 43 módulos solares instalados en una comunidad de 24 familias, con una potencia de 465W cada uno, para un total de 20kWp de potencia solar por panel fotovoltaico (PV) que aportaron 1800kWh-mes, los cuales generaron aproximadamente un total de COP 8,000,000 en los seis meses que operó. La energía generada fue comprada por EPM, el monto recibido se dividió en partes iguales para las 24 familias y se aplicó en sus cuentas de servicios públicos domiciliarios.

Firma de dos contratos marco, uno con la Universidad de Antioquia y otro con la Universidad Pontificia Bolivariana con vigencia de tres años para desarrollar estudios, para gestionar proyectos e iniciativas en **generación distribuida, almacenamiento de energía, eficiencia energética, respuesta a la demanda de energía y movilidad sostenible** en el Grupo EPM.

Desarrollo de casos de negocio para cinco iniciativas priorizadas de **movilidad sostenible** para nuevos negocios en los horizontes –molécula diatómica (H2) e hidrógeno triatómico (H3)-; con información más ajustada al mercado colombiano y con las proyecciones de vehículos de GNV y eléctricos en los diferentes segmentos.

Transformación digital

Hitos relevantes 2023

Avance del **marketplace de energía** mediante el desarrollo del MVP (producto mínimo viable por su sigla en inglés) 1 de una plataforma tecnológica, que facilita la interacción y transacciones de compra y venta de energía no regulada entre los diferentes actores.

Identificación y socialización de 23 iniciativas clasificadas en esfuerzo e impacto, para priorizar 10 que le permitan a la Empresa iniciar el análisis de nuevos modelos de negocio para la **oferta Somos.**

Lanzamiento de retos por **innovación abierta** en colaboración con Ruta N, el primero para el diseño y desarrollo de un prototipo funcional de una **plataforma de fidelización,** basada en una criptomoneda o moneda digital; y el segundo para identificar un solucionador que pueda desarrollar un piloto que ofrezca **múltiples experiencias virtuales** -simulaciones- en el Metaverso.

Avances del **Programa Trébol,** que tiene bajo su sombrilla tres proyectos: AMI (por su sigla en inglés *Advanced Metering Infrastructure*), Redes de Acceso y Redes inteligentes, a través de los cuales se busca modernizar y transformar

los procesos productivos de los negocios, apalancados en un mayor nivel de automatización, manejo de información, desarrollo de nuevas capacidades y una adecuada incorporación tecnológica basada en los conceptos ***smart grids***, AMI y telecomunicaciones:

1. **Redes Inteligentes (*smart grids*):** se avanza de forma significativa para la transformación de los negocios, por ejemplo, con la implementación de **Centro de Gestión de Medida de Consumos (CGMC)** y el proceso del sandbox*[1] como referente y plataforma de innovación para la Organización.

   De esta manera, se habilitaron casos de uso como:

   a. Telegestión de más de 600 puntos de alumbrado público con diversas tecnologías de comunicaciones.

   b. Telegestión de soluciones en energías renovables -autogeneración soluciones tipo PPA (power purchase agreement o en español acuerdo de compra de energía)-.

   c. Nuevas funcionalidades en movilidad eléctrica.

   d. Gestión inteligente de la red secundaria en aguas.

   e. Solución de lectura y facturación para zonas no interconectadas -Cobertura.

   f. Análisis de consumos inteligentes en red de distribución y usuario final.

   g. Diseño técnico para monitoreo y automatización de la red distribución de gas, entre otros.

2. **Red de Acceso:** se consolida la visión, diseño y estructuración del piloto de una red LTE (long term evolution) o evolución a largo plazo privada, para lo cual, se gestionó ante la Agencia Nacional del Espectro (ANE) y el Ministerio de Tecnologías de la Información y Comunicaciones (MinTIC) el préstamo del recurso de espectro necesario. Actualmente está radicada la solicitud formal ante el Ministerio y se espera la aprobación para iniciar la etapa de implementación de dicho piloto.

   También se consolidó la visión y proyección de la red de telecomunicaciones en todos sus segmentos e inició el proceso de implementación de anillos de fibra óptica como complemento de las redes actuales.

   Se acompañó todas las etapas del análisis de la compra de la red TELCO AMI para Afinia, generando todos los conceptos y análisis técnicos necesarios para la toma de decisiones. Adicionalmente, se apoyó de forma completa el proceso de definición estratégica y técnica para la compra de la red de la filial ENSA en Panamá. Así mismo, se realizaron todas las actividades correspondientes a los componentes TELCO necesarias para el piloto AMI con alcance de grupo empresarial.

[1] *Sandbox: entorno de pruebas

3. **Piloto AMI:** a partir de un proceso de contratación cuyo objeto es el "Suministrar e integrar los componentes del stack tecnológico y los servicios requeridos para la implementación y soporte de la infraestructura de medición avanzada AMI en el Grupo EPM", en la fase de estudio de mercado se identificaron posibles proveedores que cuenten con la capacidad técnica, económica y administrativa para integrar los servicios de diseño, suministro, implementación y soporte de los componentes del stack tecnológico requerido para el sistema de medición avanzada (AMI) en el Grupo EPM, incluyendo la transferencia de conocimiento, despliegue, seguimiento y control de la solución implementada.

   Esto permitirá el despliegue AMI en el servicio público de energía, utilizando un esquema de pilotos y sandboxes que permitan situar la realidad colombiana con datos reales; probar la dinámica real de despliegue; afinar el modelo financiero con datos reales; conseguir insumos para gestión regulatoria; identificar alternativas que permitan generar nuevas relaciones con los clientes y; evolucionar en procesos y tecnologías; entre otros.

   Adicionalmente, a partir de la figura de oferta no vinculante se avanzó con tres proveedores en la planeación de la negociación e inicio de definiciones de la estrategia de gestión social para socializar a la comunidad la ejecución de este piloto.

Reconocimiento

Premio CIER en la fase nacional a la mejor plataforma de innovación y Selección internacional para presentar en el *Brussels Urban Summit 2023* iniciativas de Redes Inteligentes y *Smart Cities*, gracias al proyecto Redes inteligentes.

8 TRABAJO DECENTE Y CRECIMIENTO ECONÓMICO

ODS 8
Trabajo decente y crecimiento económico

EPM se compromete con la **protección de los derechos laborales y la promoción de un entorno de trabajo seguro para todos sus trabajadores, tanto en las operaciones propias como en las que se realizan a través de contratistas.** En este sentido, en el Grupo EPM se contribuye al ODS 8 Trabajo decente y crecimiento económico al brindar apoyo a las actividades productivas en los territorios donde hace presencia con la generación de empleo decente y el desarrollo de sus proveedores.





Gente EPM









8,303 colaboradores

Hitos relevantes 2023

Las cifras de **movilidad del talento en EPM** evidencian la calidad de las condiciones laborales en la Empresa a través del crecimiento profesional de los colaboradores:

- 58 asensos
- 89 cambios de sede
- 386 cambios de un área a otra
- 384 cambios por proceso de selección
- 81 cambios por decisión administrativa
- 17 reubicaciones
- 194 traslados con plaza
- 45 traslado sin plaza
- 173 reintegros
- 370 ingresos de nuevos colaboradores
- 4.55 % fue el índice de rotación en la planta de personal de EPM

Gestión del **programa de aprendices y estudiantes de práctica profesional.** Con aprendices se superó la cuota regulada propuesta por el SENA para contratos de aprendizaje, que es de 393 personas, en EPM durante 2023 ingresaron 731 aprendices, de los cuales 414 tuvieron contrato vigente hasta el 31 de diciembre.

Con practicantes, se realizaron convenios de prácticas que cumplen las iniciativas del Gobierno Nacional para el programa estado joven o prácticas del primer empleo, en el que se vincularon 141 universitarios, 55 tuvieron contrato vigente hasta el 31 de diciembre.

Estas iniciativas se apoyan en la Responsabilidad Social Empresarial como eje y motor, para contribuir al desarrollo humano sostenible, generando valor social, económico y ambiental.

Trabajo de la mano con instituciones educativas para brindar **oportunidades de desarrollo profesional para la población académica** a través del ingreso de 10 aprendices de inclusión en alianza SENA-Maestro Guillermo Vélez Vélez; y 45 mujeres que se forman como técnicas y tecnólogas en electricidad industrial con el SENA con el propósito de reducir el cierre de brechas en formaciones altamente masculinizadas.

Posicionamiento del programa de aprendices y estudiantes de práctica como **semillero para la atracción de nuevos talentos,** gracias a la vinculación a EPM de 102 estudiantes participantes del programa, 51 de ellos universitarios y 51 de formación técnico y/o tecnólogo durante en los últimos cinco años.

Procesos de formación de la Empresa impactan a 8,317 personas en 327,854 horas de capacitación, lo que corresponde al 94 % del total de los colaboradores de EPM.

Valoración médica periódica a 2,130 colaboradores operativos y 2,016 administrativos a través del área de medicina laboral, con esta información se construye el diagnóstico de salud de la Empresa.

Desarrollo de espacios de inducciones y entrenamientos de acuerdo con los factores de riesgo y requisitos normativos en **seguridad y salud en el trabajo** para mejorar las condiciones y el ambiente laboral, como mecanismo de promoción del mantenimiento del bienestar físico, mental y social de los empleados.

En este sentido, se realizó un seguimiento al cumplimiento normativo legal y de empresa a los contratistas mediante verificación en campo, reuniones periódicas y apoyo en la calificación de cumplimiento realizada por los gestores administrativos de cada contrato.

También se actualizaron las guías técnicas de actividades de alto riesgo y se creó el plan de intervención de accidentalidad que busca reducir los accidentes graves y mortales en la operación, bajo la metodología de visión Zero.

Continúa la identificación y gestión de los riesgos asociados a las personas que desempeñan cargos críticos relacionados con **seguridad operacional,** para lo cual, se valoró el nivel de vulnerabilidad individual en 374 personas a través del perfil psicofísico y las competencias de seguridad operacional. Adicionalmente, se desarrollaron procesos de formación en estas temáticas.

Se implementó la valoración y análisis de niveles de gestión de riesgos asociados a fatiga para 160 personas que desempeñan cargos críticos y que por demandas de la operación tienen turnos nocturnos. También, se acompañó el análisis y divulgación de los esquemas de turno en dependencias de las vicepresidencias de Generación de Energía y Agua y Saneamiento.

Así mismo, se avanzó en la socialización de la gestión del error e implementación de prácticas de ergonomía cognitiva para centros de control de los negocios, con el propósito de incrementar niveles de conciencia situacional en las personas.

Relacionamiento con **organizaciones sindicales** y cumplimiento de los compromisos convencionales, derivan en bienestar tanto para la Organización como para su personal vinculado:

- **Sintraemsdes:** firma de la convención colectiva dentro de la etapa de arreglo directo, el 28 de abril de 2023, con vigencia de dos años. Este hecho beneficia a 3,500 trabajadores aproximadamente.
- **Sintraelecol:** presentación de pliego de peticiones el 10 de febrero de 2023, pero no fue posible llegar a un acuerdo en la etapa de arreglo directo, por lo que, este conflicto se encuentra en Tribunal de Arbitramento Obligatorio.
- **Sentencia Laboral para el reintegro de exempleados de EADE:** los actos administrativos número 20230110001287 y 20230110001288 del 17 de enero de 2023 ordenaron el reintegro efectivo de 129 trabajadores de la extinta EMPRESA ANTIOQUENA DE ENERGÍA S.A. E.S.P. - EADE S.A. E.S.P.-. Hoy se encuentran vinculados y laborando 121 personas, por cuanto seis de ellos han presentado renuncia voluntaria y dos obtuvieron su estatus de pensionados.

  Adicionalmente, con corte al 31 de diciembre de 2023, 162 resoluciones se notificaron al apoderado judicial y se pagaron órdenes del Juzgado Quinto Laboral de Medellín, que equivale a la suma neta de COP 92,034,192,376.00, EPM ha sufragado una suma bruta equivalente a COP 105,298,773,120.00.

  Con esto se concluye el pago de los salarios y prestaciones ordenados por la corte, queda pendiente el pago del seguro de vida y los beneficios convencionales y resoluciones.



Desarrollo de iniciativas para el fortalecimiento del **capital comunicacional interno** de EPM con foco en la gestión de la confianza y la minimización del rumor al interior de la Compañía:

- Realización de **jornadas de comunicación ¡Tú cuentas!,** evento cuyo objetivo es descentralizar la comunicación interna de la sede principal de la Empresa para llevarla a otras sedes en el Valle de Aburrá y otras regiones donde labora, en su mayoría, personal técnico y operativo, presentando sus historias y reconociendo cómo desde su rol aportan al logro de objetivos empresariales.

  En 2023 las jornas estuvieron en la central Hidroituango, Despacho de Rionegro, Despacho Belén Acueducto y Alcantarillado y en Santa Fe de Antioquia, y alcanzaron un nivel de satisfacción entre los asistentes de 95.25 %.

- Desarrollo de **espacios de logros y retos** para presentar ejecutorias y resaltar contribuciones de la Gente, con equipos de las vicepresidencias Generación Energía; Transmisión y Distribución Energía; Agua y Saneamiento; Gas; Comercial; Proyectos e Ingeniería; Nuevos Negocios, Innovación y Tecnología; y Suministros y Servicios Compartidos.

- Entrega de resultados del **estudio de caracterización psicográfica de EPM,** en el que participaron 828 colaboradores de distintos segmentos de la Organización y tiene un nivel de confiabilidad del 95 % y un margen de error del 3.23 % para el total de población. Los resultados muestran preferencias en hábitos comunicativos, emociones, uso del tiempo libre y gustos y preferencias, que será un insumo para la estrategia de comunicación que genere valor para la Organización y para el colaborador.



Reconocimiento

8.º lugar en ranking Merco Talento 2023, entre las 100 empresas más atractivas para trabajar en Colombia. EPM se mantiene por 14 años consecutivos entre las diez primeras empresas del estudio.

Reconocimiento

Reconocimiento especial por la Implementación de los Planes de Movilidad Empresarial Sostenible (PLANES MES), por el compromiso con el territorio metropolitano que promueven desde sus acciones, hábitos sostenibles y responsables en los desplazamientos diarios de sus colaboradores.

Proveedores y contratistas

EPM aporta al crecimiento económico de los territorios donde hace presencia a través de la generación de cadenas de valor y el **fortalecimiento de la relación con cerca de 14,346 proveedores** registrados y aprobados en el sistema Ariba, quienes apoyan las operaciones del Grupo EPM a nivel nacional.



24,333
empleos externos generados

1,363
contratistas vigentes

Hitos relevantes 2023

Compras y contratación

La contratación de bienes y servicios tiene como propósito satisfacer las necesidades de operación y administración de la Organización, y apoyar políticas sociales y ambientales para contribuir al desarrollo sostenible de los territorios impactados por las operaciones de la Empresa.

Gestión de 60,524 contratos por valor de COP 8.7 billones, la mayor cantidad se presentó en la modalidad de Solicitud pública de oferta (53 %), principalmente en contratos de construcción de obras civiles para la puesta en operación de las unidades de generación cinco (5) a ocho (8) del proyecto hidroeléctrico Ituango y el suministro de energía con destino al mercado regulado. El 51 % de la contratación realizada se adjudicó a proveedores nacionales.

Contratación social

Es una estrategia para contratar obras y servicios con juntas de acción comunal (JAC) y asociaciones de juntas de acción comunal, para contribuir al fortalecimiento y al desarrollo sostenible de las comunidades donde hace presencia con su operación.

Durante el 2023 a través de la **contratación social** se firmaron 108 contratos por:

COP 96,792 millones **contratación social adjudicada**

Proveedores y contratistas

Las estrategias de relacionamiento con Proveedores y contratistas (P&C) están alineadas con el direccionamiento estratégico del Grupo EPM, de tal manera, que la contratación sea una palanca de los objetivos estratégicos y del desarrollo sostenible y competitivo de los territorios, mediante el fortalecimiento del tejido productivo local, el desarrollo de proveedores y el establecimiento de condiciones adecuadas para los trabajadores indirectos.

Programas ejecutados durante 2023:

Programa	Temas	N °. de personas beneficiadas
Programa de desarrollo de proveedores	**Escuela de destrezas:** espacio de aprendizaje organizado con el SENA para el fortalecimiento de capacidades en el oficio de la construcción, operación y mantenimiento de redes de acueducto y alcantarillado, dirigido a oficiales y ayudantes y a la comunidad en general.	10 personas certificadas de una empresa contratista.
	Curso de termo y electro fusión: formación coordinada con el SENA para fortalecer el conocimiento y desempeño del personal operativo de EPM y los contratistas del sector de aguas, en temas específicos como la soldadura de tubería de polietileno por termo y electro fusión.	48 personas certificadas de 14 empresas contratistas.
	Curso de lecto escritura: espacio de formación dictado por la Fundación EPM, que propicia la aproximación de los estudiantes a procesos de iniciación en lecto escritura.	10 personas certificadas de cuatro (4) empresas contratistas.
	Certificación de competencias laborales para dar cumplimiento a la Resolución 0330 de 2017: otorgada por el SENA al personal vinculado a la operación y mantenimiento de los sistemas de acueducto y alcantarillado, en diferentes normas.	396 certificaciones entregadas en cuatro normas a 244 personas de 18 empresas, pertenecientes al negocio de aguas.
	Certificación de competencias laborales en Transmisión y Distribución Energía: gestión realizada en conjunto con el SENA, para dar cumplimiento a la Resolución 5018 de 2019.	438 certificaciones entregadas en cuatro (4) empresas contratistas.
	Alianzas para el desarrollo de proveedores: programa de desarrollo de proveedores con el Swedish Workplace Programa (SWP) y Enecon S.A.S, contratista de T&D, para promover buenas prácticas con compañías locales que hayan sido sujetas a estudios de cumplimiento y debida diligencia.	1 empresa impactada.

Programa	Temas	N °. de personas beneficiadas
Derechos Humanos (DDHH): ejecución de acciones que promuevan el respeto por los DDHH en la Cadena de Suministro	Desarrollo de diferentes gestiones para fortalecer en los P&C de EPM acciones relativas al respeto y promoción de los DDHH, diversidad, equidad e inclusión. Estas estrategias incluyeron boletines de comunicación, espacios de sensibilización y formación, entre otros.	85 empresas con cerca de 105 personas impactadas Se atendieron 35 incidentes a través del mecanismo de atención de quejas de DDHH para personal contratista
Plan de relacionamiento con P&C: estrategias realizadas durante la vigencia para fortalecer la comunicación, el diálogo y el relacionamiento con P&C	▶ Realización de eventos con P&C con abordaje de temáticas como equidad de género, DDHH, cambio climático, facturación electrónica, seguridad y salud en el trabajo (SST), registro y desarrollo de proveedores, entre otros. ▶ Desarrollo del 10. º Encuentro de P&C Grupo EPM y V edición de Jornadas Técnicas, con temáticas como la transición energética, economía circular, rentabilización de operaciones y transformación digital. ▶ También se fortaleció el relacionamiento con los P&C, mediante los diferentes canales de comunicación: línea de atención de Servicios Grupo EPM Te Guío, línea de atención de WhatsApp Business, portal web en la sección de P&C y el buzón de relacionamiento cyproco@epm.com.co. A través de estos se enviaron comunicados y se compartió información sobre actualizaciones y nuevas directrices en temas contractuales, eventos y boletines mensuales.	▶ 18 eventos realizados con cerca de 5,400 personas participantes. ▶ 37 espacios de conversación y más de 700 asistentes de manera presencial y cerca de 2,500 en modalidad virtual. ▶ 85 comunicados enviados a aproximadamente 14,436 proveedores registrados en Ariba.

Otras gestiones:

Gestión de despacho de los tapones de las unidades tres (3) y cuatro (4) de la central Hidroituango desde Zagreb, Croacia, en el avión Antonov-124, con apoyo de la Unidad de Comercio Exterior.

Nacionalización de los elementos necesarios para la **inyección del *grouting*,** provenientes de Malasia y México, como un aporte fundamental para la realización de los trabajos subacuáticos.

Gestión de **beneficios desde la Cadena de Suministro** para EPM por COP 180,854 millones.

10 REDUCCIÓN DE LAS DESIGUALDADES

ODS 10

Reducción de las desigualdades

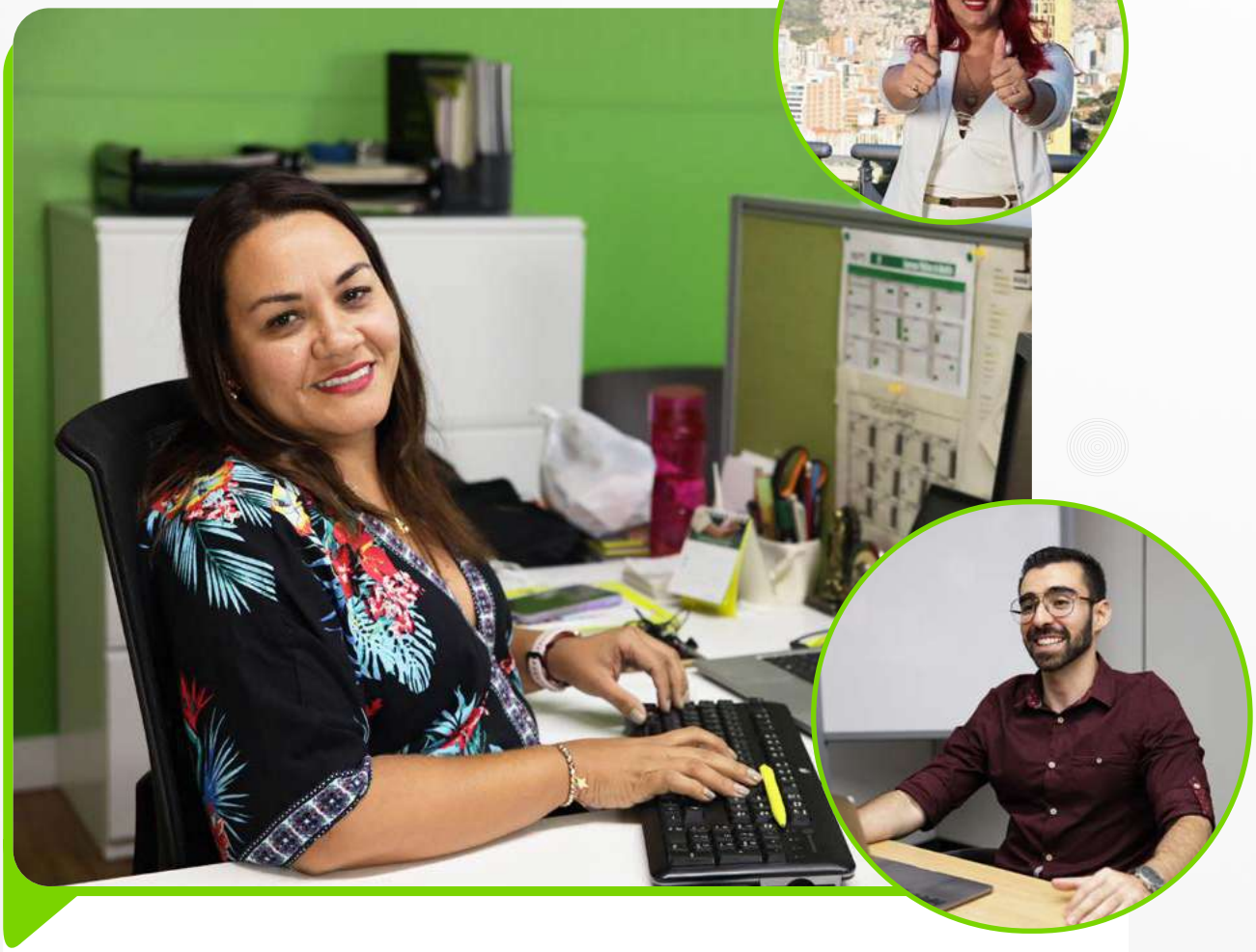
EPM busca consolidar una **cultura de inclusión, respeto por la diversidad e igualdad entre géneros** para brindar oportunidades que permitan cerrar las brechas existentes en el entorno laboral.





epm®

Gente y cultura



EPM comprende la cultura como un proceso vivo, que parte desde las personas y es transitado por cada una de ellas, que se construye de manera colaborativa y se acompaña de tal manera que la cultura no es vista como un punto de llegada, sino como un proceso dinámico y siempre en movimiento.

Por lo que, a través de la evolución cultural se propician contextos organizacionales saludables y ágiles que facilitan la capacidad de adaptabilidad de las personas frente a escenarios cambiantes e inciertos, así como, el reconocimiento de su responsabilidad en su forma de actuar y de contribuir al propósito empresarial, en conexión con otros. El medio principal que apalanca esta evolución es la conversación, que hace posible la coordinación de acciones a partir del trabajo colaborativo para vivir nuestro propósito y lograr la estrategia organizacional.





Se plantean movilizadores de Gente y cultura que promueven un entorno laboral consciente, saludable y ágil desde el Liderazgo consciente; Diversidad, equidad e inclusión (DEI); Calidad de vida y Bienestar; y Desarrollo de capacidades.

Hitos relevantes 2023

Liderazgo consciente

Formación en **Liderazgo consciente** en espacios formativos de la Escuela de Liderazgo con más de 2,391 participaciones y en dos Encuentros de directivos EPM que congregaron a cerca de 240 personas.

Diversidad

Organización abierta a la **diversidad** en la que se busca que los talentos lleguen cada día a contribuir al propósito empresarial:

- Ingresaron 10 aprendices con discapacidad para la realización de su práctica académica en asistencia administrativa.
- El programa de aprendices SENA cuenta con 21 estudiantes en la formación de tecnología en electricidad industrial, específicamente un grupo de mujeres electricistas en cadena de formación, que se encuentran en etapa lectiva. Este programa denominado Mujeres electricistas se ha llevado de la mano con las iniciativas DEI, en atención al cierre de brechas formativas para mujeres en la Organización.
- Avanza la inclusión laboral en la Empresa, actualmente 85 personas con discapacidad laboran en la Empresa, lo que representa el 1 % de la planta de personal.
- Participación en el programa El poder de la diversidad de W Radio y Caracol Radio, con el caso de un aprendiz tecnólogo del SENA que hace parte de la población de talento *silver* -71 años- y con discapacidad -oxígeno dependiente-.
- Aprobación de criterio de género en la conformación de Junta Directiva de EPM-Dec. 743-.

Desarrollo de capacidades

Habilitación del **desarrollo de las capacidades** distintivas de EPM como: Integrados al Territorio, Siendo Adaptables, Excelentes en lo que hacemos, Siendo Digitales e Innovando para Transformar; con el fin de contribuir al cumplimiento de los objetivos estratégicos de la Organización.

- Cumplimiento del 88 % de los planes de cambio de los proyectos e iniciativas, así como, la realización del programa de **Formación en adaptabilidad** para la Gente EPM.
- Definición del nuevo modelo de operación para hacer el despliegue de las prácticas y acompañamiento a los equipos multicapacidad en la Organización, en el marco del Mejoramiento inteligente de procesos (MIP).
- Clausura del programa Movilizadores de retos, que logró beneficios por COP 54,000 millones e impactó 17 procesos de EPM.
- Entrenamiento a 53 líderes de la Empresa en metodología *Lean Six Sigma Champion.*
- Certificación de 40 personas en metodología *Lean Six Sigma Yellow Belt* y 21 personas en *Lean Six Sigma Green Belt.*
- Desarrollo de 16 eventos *Kaizen.*
- Certificación de 79 desarrolladores ciudadanos.
- Implementación de 215 flujos de trabajo (BPMS) y 148 automatizaciones (RPA-RDA), que representan un beneficio de más de COP 12,000,000 de pesos.

Calidad de vida y bienestar

Desarrollo de estrategias articuladas a nivel organizacional en **calidad de vida y bienestar** con más de 136,884 participaciones en charlas, eventos culturales y deportivos:

- 10,169 servidores y su grupo familiar asistieron a las celebraciones del Día de la familia en Área Metropolitana y la región Norte y Nordeste (8,883 asistentes) y en las regiones de Occidente, Suroeste, Oriente, Bajo Cauca y Urabá (1,286 asistentes).
- 2,776 asistentes al Día Clásico de EPM.
- 217 asistentes al Día del apoyo secretarial.
- 956 servidores cumplieron quinquenios (5, 10, 15, 20, 25, 30, 35 y 40), por lo que la Empresa realizó celebraciones de Años de servicio para 836 colaboradores que cumplieron entre 10 y 40 años, de los cuales asistieron 437.
- 73 colaboradores participaron del Programa Vital para la preparación de la pensión.
- 311 asistentes estuvieron en el Homenaje a jubilados y pensionados.
- 1,064 permisos se registraron en el programa Tiempo para tu Bienestar.
- 65,847 beneficios entregados a la Gente EPM.
- 47,993 cursos de instrucción entregados.

Teletrabajo

Inscripción de 2,940 colaboradores en las modalidades de teletrabajo suplementario, autónomo y móvil, lo que corresponde al 35 % de la planta total de EPM. De esta manera, la Empresa se adapta a las necesidades de los empleados y mantiene los niveles de servicio, contribuyendo al equilibrio entre lo personal, familiar y laboral y a la construcción de entornos más saludables y sostenibles.

Reconocimiento

Tercer puesto en los **premios Inclusión Comfenalco Antioquia 2023**, en la **categoría Inclusión laboral de personas con discapacidad**, en esta convocatoria EPM participó con otras 26 empresas antioqueñas.

Organización centrada en el cliente



Como una organización centrada en el cliente, **EPM tiene el propósito de facilitarle a sus clientes y usuarios la gestión de sus requerimientos, garantizando el acceso de una manera ágil y segura;** y para esto, la transformación digital y la optimización de trámites apalancan y aportan de manera significativa.

Hitos relevantes 2023

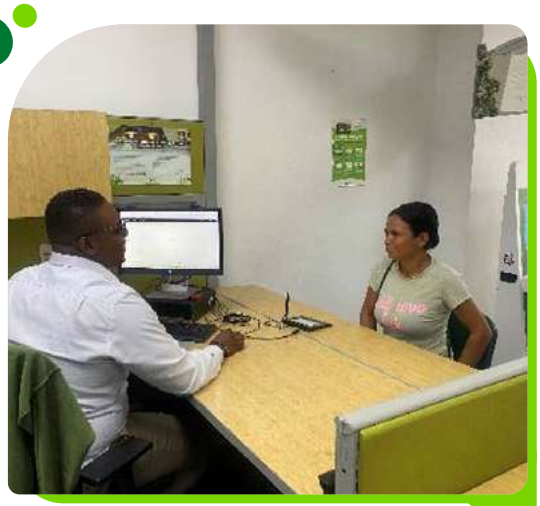
Con las diferentes **estrategias de Educación a Clientes y Comunidad** se realizaron 221,347 actividades, como las jornadas de formación, visitas domiciliarias, talleres, Días del cliente, charlas, Red de líderes, concursos, entre otras. Estas iniciativas mantienen contacto y cercanía con más de 544,000 usuarios de todos los segmentos directamente en sus territorios en todas las subregiones de Antioquia.

Publicación de dos transacciones nuevas en la web, 27 en chatbot web y WhatsApp y seis (6) en la aplicación móvil y se desarrollaron 24 automatizaciones con robótica. Adicionalmente, resalta la puesta en operación de Ema como versión robot humanoide, que realiza transacciones dirigidas a orientar a los clientes y usuarios, enseñar uso eficiente de los servicios, consultar saldo de la factura y generar abonos.

Así mismo, se dispusieron transacciones a través de Ema para conocer si el cliente tendrá alguna interrupción del servicio de acueducto, también permite conocer la disponibilidad y ubicación de carrotanques para el abastecimiento del líquido.

Canales de atención EPM



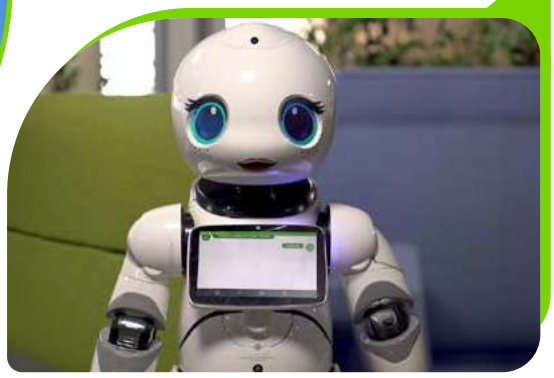


- **Canal presencial:** 939,645 transacciones atendidas, de las cuales 136,641 se realizaron en esquemas de orientación para evitar que los clientes pasen a un módulo de atención.
- **Canal telefónico:** 4,217,711 llamadas atendidas, de las cuales 2,040,688 fueron llamadas de salida y 9,036,045 mensajes de texto enviados.
- **Canal escrito:** 280,087 transacciones atendidas y 73,707 actualizaciones de datos.

Durante 2023 no se han recibido multas por parte de la Superintendencia de Servicios Públicos Domiciliarios, así mismo, esta entidad confirma el 79 % de las decisiones tomadas por EPM en la instancia de reclamo/recurso interpuestas por usuarios.



- **Canal autogestión:** 4,805,839 transacciones autogestionadas por los clientes, de las cuales el 19 % fueron en módulos de autogestión, 38 % en página web y 43 % a través de Ema.
- **Ema humanoide:** participación en 52 eventos de ciudad, 5,242 transacciones efectuadas y más de 11,236 personas beneficiadas.



- **Esquemas de orientación:** 92,879 transacciones gestionadas para solucionar inquietudes antes de pasar a un módulo de atención.
- Implementación del **módulo de atención preferencial para el segmento Empresas.**
- Luego del análisis de impactos para los usuarios y la optimización de los recursos de la Empresa, **se decidió cerrar la oficina de atención al cliente de El Poblado** en mayo de 2023. Realización de **adecuaciones de las oficinas regionales de La Sierra y San Roque** por traslado de local.
- **Módulos de recaudo en oficinas:** 18,942 transacciones gestionadas, para un total de COP 5,391 millones recaudados.

EPM a tu puerta



EPM prestó más de 53,000 servicios ofrecidos a clientes hogares y pequeños negocios para la instalación, mantenimiento y reparación de electrodomésticos y gasodomésticos, así como, reparación de redes de energía y acueducto.

Esta oferta facilita que los clientes de EPM tengan sus equipos y redes funcionando adecuadamente, garantizando el disfrute de los servicios públicos domiciliarios y generando de paso ingresos adicionales para la Empresa. A la fecha se han recibido ingresos por más de COP 7,200 millones, desde el inicio de la oferta en 2020.



Alternativas comerciales de pago de la factura

Implementación de opciones para disminuir los días de suspensión de los servicios públicos domiciliarios en usuarios que presentan dificultad de pago con:

- **Paga a tu medida** para el pago de la factura hasta en cinco (5) cuotas o pagos parciales durante cada mes.
- **Otras alternativas de pago** existentes como financiaciones, refinanciaciones, reestructuraciones y plazos, para el beneficio de clientes, en su mayoría, residenciales de estratos 1, 2 y 3.

Opciones de pago de factura	2023
Paga a tu medida	348,514
Acuerdos y facilidades de pago	74,342

Nueva filial Somos Servicios Integrados S.A.

Activación de la **nueva filial Somos Servicios Integrados S.A.**, luego de quedar en firme la sentencia proferida el 26 de enero de 2023 por el Consejo de Estado, según la cual EPM no puede continuar desarrollando el programa de financiación SOMOS, por no estar contemplado en su objeto social.

En consecuencia, a partir del 26 de mayo de 2023, EPM suspendió las operaciones del programa e inició el proceso de comunicación a los clientes y demás públicos interesados sobre las medidas adoptadas en cumplimiento de la sentencia judicial.

Esta determinación solo tuvo alcance a los clientes del programa Somos en Antioquia, en las demás filiales del Grupo EPM el programa continúa su operación de manera normal.

De esta manera, en septiembre de 2023 se conformó legalmente la nueva filial Somos Servicios Integrados S.A. en Panamá, con operación en Colombia a través de una sucursal.

La nueva filial operará con las siguientes características:

- Empresa privada.
- Portafolio de servicios asociado a la adquisición de artículos conexos a servicios públicos domiciliarios y cuenta con una nueva categoría: muebles de hogar.
- Procesos son 100 % digitales.
- Facturación electrónica.
- Disposición de canales tradicionales de atención y canales digitales como: WhatsApp y Autogestión, Portal web y App transaccionales.
- Con corte a agosto, cuenta con 1.1 millones de clientes, de los cuales 409,000 tienen crédito.

Cifras de Somos *

Somos EPM	2020	2021	2022	may-23
Clientes crédito Somos	31,488	76,131	45,496	**8,914**
Ventas COP millones	129,745	195,679	165,285	**48,801**

**Hasta el momento de su finalización en mayo de 2023*

6 AGUA LIMPIA Y SANEAMIENTO

7 ENERGÍA ASEQUIBLE Y NO CONTAMINANTE

13 ACCIÓN POR EL CLIMA

15 VIDA DE ECOSISTEMAS TERRESTRES

17 ALIANZAS PARA LOGRAR LOS OBJETIVOS

ODS compuestos









Modelo de integración territorial (MIT)

EPM como estrategia de permanencia en los territorios implementa el **Modelo de integración territorial (MIT)** bajo la premisa de sostenibilidad y competitividad, con el propósito de cooperar al progreso y desarrollo de las regiones en las que hace presencia con foco en el desarrollo humano sostenible, partiendo de una lectura del territorio en sus estructuras ecológica, físico-espacial, institucional y socioeconómica.

Hitos relevantes 2023

MIT Bajo Cauca



Apoyo al desarrollo del Bajo Cauca con la **participación de espacios interinstitucionales,** que buscan alianzas y redes colaborativas como **el Comité Universidad, Empresa, Estado y Sociedad (CUEES) Bajo Cauca,** espacio que reúne instituciones que trabajan por el desarrollo territorial sostenible. Así como, el Comité técnico de pesca y acuicultura en alianza con la Autoridad Nacional de Acuicultura y Pesca (AUNAP), Universidad de Córdoba, Fundación Humedales, Universidad Nacional, entre otros, cuyo objetivo es trabajar por la recuperación de la pesca y el bienestar de las comunidades de pescadores de la cuenca media y baja del río Cauca.

Fortalecimiento de 53 organizaciones solidarias ubicadas en los municipios de Valdivia, Tarazá, Cáceres, Caucasia y Nechí, que hacen parte del área de interés de Hidroituango, propiciando espacios de formación y oportunidades para la generación de ingresos acordes con el potencial del territorio, gracias al convenio firmado en 2021 para el fortalecimiento de organizaciones solidarias del Bajo Cauca firmado entre EPM, la Unidad Administrativa Especial de Organizaciones Solidarias (UAEOS) y la Fundación ANDAP.

Conexión de apróximadamente 7,553 familias por medio del desarrollo de **obras de interconexión eléctrica** enmarcadas en la estrategia habilitación vivienda, así se avanza en la **universalización de la prestación del servicio de energía.**

Formulación de **planes de restauración para la recuperación de sistemas cenagosos** a partir de la línea base de diversidad de peces, rutas de migración, áreas de desove, pesca, entre otros. Los planes fueron aprobados por la Autoridad Nacional de Licencias Ambientales (ANLA) en 2023.

Identificación de la **restauración ecológica** en el área de influencia directa de la central Hidroituango y en el plano de inundación -Bajo Cauca- como una posible estrategia transversal con esfuerzos adicionales a lo que se tiene establecido como compromisos ambientales.

MIT Urabá



Conexión de más de 455 familias al servicio de gas en el sector rural de Zungo Embarcadero gracias a las empresas agrícolas Ibiza y Banafrut, que habilitaron sus servidumbres para que EPM extendiera sus redes hasta la comunidad. Esto se logra a través de la gestión conjunta de la Alcaldía de Carepa y la JAC de Zungo Embarcadero.



Inicia la operación comercial de la Conexión Urabá – Nueva Colonia – Apartadó a 110 kV para fortalecer la confiabilidad y disponibilidad de la energía eléctrica para más de 600,000 clientes de Urabá. Este hito le permite a la subregión estar preparada en materia energética para los retos en desarrollo vial y portuario, aún cuando faltan dos años para la finalización de obras del primer puerto que actualmente está en construcción.

Avanza la **protección hídrica** de 977 hectáreas (ha) desde 2022 con el convenio EPM-Aguas Regionales y Corpouraba. Este año se destaca la conservación de 582 ha de bosques, de las cuales 100 ha serán conservadas por 147 familias del resguardo indígena Las Playas de Apartadó y 482 ha por 55 familias de Mutatá, Chigorodó, Apartadó y Turbo.

Reposición y extensión de 10,740 m de redes de acueducto y 9,488 m de alcantarillado, para la disminución del **cierre de brecha de estos dos servicios,** así como, para aumentar los índices de cobertura, calidad y continuidad de los municipios de Carepa, Apartadó, Turbo y Chigorodó.

Inicia operación del colector Laureles en el municipio de Apartadó, con una inversión de COP 4,238 millones y la instalación de 660 m de tubería para mejorar la **prestación del servicio de alcantarillado.**

Ampliación de la planta de potabilización de Chigorodó, que pasó de 100 a 170 l/s, con una inversión de COP 4,260 millones pesos para la **provisión de agua** para la gente.

Firma del Convenio interadministrativo de cooperación entre el Ministerio de Vivienda, Ciudad y Territorio; la Gobernación de Antioquia; el Distrito de Turbo; y la filial Aguas Regionales EPM; mediante el cual se oficializó el **proyecto de Conexión intradomiciliarias de acueducto y alcantarillado - PCI del Distrito de Turbo,** Antioquia, por un valor de COP 4,315 millones, que benefeciará a 418 viviendas mediante la construcción de hasta cinco (5) aparatos sanitarios y conexión a una red de alcantarillado segura que permitirá la reducción de contaminantes vertidos a caños y afluentes y mitigar enfermedades en los habitantes del sector.

Más calidad de vida para 355 familias de los sectores Shaday en Apartadó, Manantiales del Abibe en Chigorodó y Porvenir en Carepa, al garantizar la **prestación del servicio de acueducto y alcantarillado** de calidad, con mayor cobertura y disminuyendo el indicador de pérdidas de aguas.

Legalización del servicio de energía para 4,900 familias en asentamientos humanos informales con medidores prepagos, así se garantiza el uso seguro del servicio de forma técnica y se disminuyen las pérdidas de energía. Estas acciones se coordinaron con la participación de las adminitraciones municipales del territorio.

Recurso hídrico, biodiversidad y cambio climático

EPM está comprometida con la protección de cuencas hidrográficas abastecedoras de sus sistemas y embalses, además de las propias; para aportar directamente al logro de los ODS 6 Agua y Saneamiento, 13 Acción por el Clima y 15 Vida y Ecosistemas Terrestres.

Gestión integral del recurso hídrico y la biodiversidad

El **Grupo EPM** aporta de manera directa, y en alianza con otros actores del territorio, al reto común de **trabajar para la conservación de la biodiversidad y los ecosistemas, el cuidado del ciclo vital del agua y la seguridad hídrica.**



Como grupo empresarial se estableció el compromiso de

contribuir al 2025 con la protección de 137,000 ha en las cuencas hidrográficas abastecedoras de los sistemas y embalses del Grupo, además de las propias;

estas acciones aportan directamente al logro de los ODS 6 Agua y Saneamiento, 13 Acción por el Clima y 15 Vida y Ecosistemas Terrestres.

Hitos relevantes 2023

Protección del recurso hídrico y la biodiversidad: en 2023 EPM contribuyó con 8,491 ha con restauración y reforestación, para un acumulado de Grupo de 132,470 ha desde 2016 en acciones de conservación de bosques, restauración ecológica y reforestación, prácticas y usos sostenibles, compensaciones y nuevas áreas de protección en zonas de influencia.



Restauración y reforestación: gracias a la entrega de 2,698,693 plántulas en las cuencas hidrográficas abastecedoras de los embalses para la generación de energía y provisión de agua potable, mediante el programa Fomento Forestal de EPM.

Con el proyecto REDD+ se aportó a la **conservación de 6,935 ha de bosques naturales** en área de protección de los embalses Miraflores, Riogrande I, Porce II y Porce III, evitando emisiones por deforestación de 1,325,021 toneladas de CO2 en un período de 20 años y favoreciendo los servicios ecosistémicos, hábitat y refugio para especies de fauna y flora.

Apoyo al esquema de **pago por servicios ambientales voluntario** en áreas de influencia de EPM, al vincular 137 familias para la conservación de 2,398 ha de bosques naturales estratégicos para el agua, la biodiversidad y los servicios ambientales y el mejoramiento de la calidad de vida de las familias y sus comunidades.



Las **iniciativas de protección hídrica y biodiversidad** se materializaron mediante acciones directas y en **alianza con otros actores** a través de convenios como:

- EPM-Cuenca Verde
- EPM-Cornare
- EPM-municipio de Envigado
- EPM-Aguas Regionales-Corpouraba
- EPM-Corporación Parque Arví para gestionar el Plan integral de manejo forestal de predios de EPM y otros lugares priorizados de las cuencas de las quebradas Piedras Blancas y La Honda.

Cambio climático

Estrategia climática del Grupo EPM

Con el objetivo de lograr negocios resilientes y carbono eficientes al 2030, así como, alcanzar una operación carbono neutral a partir del 2025, el Grupo EPM busca contribuir al compromiso de Colombia en el Acuerdo de París 2015, actualizado en 2020, que busca **reducir el 51 % de emisiones de gases de efecto invernadero (GEI) a 2030** -año base 2010-.

Hitos relevantes 2023

Huella de carbono o inventario de emisiones de GEI

Anualmente el Grupo EPM estima el **inventario de emisiones de GEI.** La huella de carbono de alcances 1 -emisiones directas- y 2 -emisiones indirectas por consumo de electricidad- para EPM 2023 fue de 370,218.84 tCO2e.

Gestión del **portafolio de proyectos de reducción de emisiones** para contar con créditos de carbono disponibles, bien sea para fines de compensación de la huella o comercialización a terceros:

- Registro de la central hidroeléctrica Porce III en la Certificadora de Carbono Cercarbono como proyecto de reducción de emisiones de GEI para el período 2011-2030.
- Verificación externa en 2023 de 1,555,912 tCO2e reducidas durante el año 2021 y 1,686,013 tCO2e reducidas en 2022 por la operación de la central Porce III.
- Estimación en 2023 de 224,885 tCO2e reducidas por la operación de las minicentrales hidroeléctricas La Vuelta y La Herradura correspondientes al período 2020 - 2022.

*En el 2023 se cerraron **contratos por 1,750,000 créditos de carbono**. Las ventas en el año 2023 fueron de 1,125,510 bonos para un ingreso de COP 18,657 millones.*

Eficiencia energética

Desarrollo de **ofertas de soluciones de eficiencia energética e iniciativas de transformación digital,** que reflejan mejores rendimientos de la operación de los negocios y la generación de oportunidades para el desarrollo de territorios inteligentes. Con el propósito de abordar de manera coordinada todos los asuntos asociados a la eficiencia energética, y de atender los grandes retos y oportunidades que esta representa en el camino hacia la descarbonización, la resiliencia climática, la digitalización y el desarrollo de nuevos modelos de negocios.



Gran parte de las empresas del Grupo EPM avanzaron en sistemas solares, en búsqueda de soluciones energéticas limpias para el **autoconsumo en sus instalaciones.**

Estudio de diferentes tecnologías asociadas al almacenamiento de energía que, en conjunto con las soluciones implementadas de generación eólica y solar y la movilidad sostenible, se convierten en modelos de negocio innovadores y con impacto importante para el sector eléctrico, la industria y el transporte en Colombia.

Las **empresas del negocio de Transmisión y Distribución de Energía** continuaron con el **desarrollo de iniciativas de reducción de pérdidas de energía y fugas de Hexafluoruro de Azufre** (SF6).



Autogeneración del 83 % de la energía eléctrica necesaria para la operación de la **PTAR Aguas Claras** como mecanismo de **autoabastecimiento y aprovechamiento energético.**

Así mismo, **concluyeron las obras civiles para el aprovechamiento de biometano de la PTAR San Fernando,** como gas natural renovable de la red de distribución de la Empresa a partir del biogás generado.

Energías renovables no convencionales (ERNC)

Continúa la implementación de iniciativas que permiten diversificar la canasta energética de EPM y su grupo empresarial. En este sentido, **continuaron las obras** para la construcción del **parque solar Tepuy,** ubicado en el sur del municipio de La Dorada en el departamento de Caldas. Este proyecto permitirá honrar los compromisos adquiridos durante la subasta a largo plazo de energías renovables no convencionales programada por el Gobierno Nacional.

Las obras alcanzan un avance del 85.9 % con una inversión de COP 53,849 millones. Su construcción ha generado más de 200 empleos, 89 en obras y 67 de estos para personas de la región. De acuerdo con las simulaciones realizadas, se estima que el proyecto tenga una energía media de 214,5 GWh/año, para su primer año.

Obtención de la **licencia ambiental para el parque eólico en la Guajira EO200i de 200 MW;** se radicó la solicitud de la licencia ambiental para el **proyecto solar fotovoltaico Puerto Wilches de 15 MW** ante la Corporación Autónoma de Santander; se instalaron 10MWp en **soluciones distribuidas solares** para 17 proyectos y se avanza en los estudios y trámites para otras iniciativas de ERNC para el portafolio de EPM.

Paneles solares para el autoabastecimiento energético



Generación de 1,505.2 MWh en los sistemas instalados en las sedes de EPM -Edificio EPM, Museo del Agua, Biblioteca EPM y PTAR San Fernando-, conectados con **acciones de ahorro y eficiencia energética** en los procesos e instalaciones del grupo empresarial.

En la modalidad de **venta de soluciones a otras sedes,** entró en operación el proyecto de Cobertura La 30 -aislado 0.93 kWp + interconectado 10.23 kWp, Descompresora de gas en Chigorodó -5.64 kWp- y Aguas Regionales en Urabá -44.64 kWp-, para un total de 61.44 kWp instalados.

Programa Calidad del aire

Desarrollo de las iniciativas de **movilidad sostenible,** que incluyen soluciones de GNV, movilidad eléctrica y el plan empresarial de movilidad sostenible (PEMS).

EPM mantiene su compromiso con la **calidad del aire** mediante la implementación de iniciativas que contribuyen a su mejoramiento y el fortalecimiento interinstitucional con el Distrito de Medellín -Pacto por la calidad del aire-, el acuerdo Naturgas-AMVA-EPM y las agendas conjuntas del Ministerio de Ambiente y Desarrollo Territorial, Transporte y Hacienda.

La Empresa mantiene cinco **horarios flexibles escalonados para la Gente EPM** y continúa con el programa En bici al trabajo en el que 640 trabajadores reportan sus viajes en la aplicación disponible. Con dichas acciones se cumple la meta de implementar el PEMS y promover una cultura limpia de transporte.

En **Movilidad eléctrica** al cierre de 2023, en Antioquia hay 5,279 vehículos, entre 100 % eléctricos e híbridos enchufables. De estos, 2,911 corresponden a usuarios de la oferta de carga pública de EPM.

Alumbrado Navideño

8 TRABAJO DECENTE Y CRECIMIENTO ECONÓMICO
17 ALIANZAS PARA LOGRAR LOS OBJETIVOS

Iluminar la temporada decembrina es una apuesta que EPM reafirma cada año para contribuir a la construcción de la cultura ciudadana, el encuentro familiar, la promoción de los valores, la preservación de las tradiciones de la comunidad y la apropiación y el disfrute del espacio público, a través de los tradicionales **Alumbrados Navideños.**

2023



Inspiración

100 años

de Disney.

Datos de montaje

27,000

figuras tejidas a mano
con seis (6) toneladas de papel metalizado instaladas.

9 millones

de bombillas LED,
650 km de manguera luminosa con tecnología LED y 180 toneladas de hierro.





350 empleos

directos generados, 200 para madres cabeza familia.

COP 21,000

millones invertidos.

Antioquia

14 municipios

iluminados en la región gracias al concurso de Alumbrados Navideños Encendamos la alegría: Arboletes, Betulia, Campamento, Caracolí, Caramanta, Cisneros, Jericó, Liborina, Nechí, San Pedro de Urabá, Tarazá, Toledo, Valparaíso y Yolombó-.

Alrededor de

3,113,000

personas
visitaron Parques del río, nodo central de los Alumbrados Navideños de Medellín durante 46 días.

Desempeño financiero





Desempeño financiero EPM

COP 6.8 billones en ebitda,
con un **crecimiento del 20 %**

COP 3 billones en inversiones en infraestructura,
con un **decrecimiento del 6 %**

COP 1.7 billones de transferencias al Distrito de Medellín,
con un **decrecimiento del 6 %**



Los **resultados financieros de EPM** se dan en el marco de un entorno económico que registró una desaceleración en el crecimiento económico de 0.6 %, frente a la cifra alcanzada en 2022 de 7.3 %. En este sentido, el Índice de Precios al Consumidor (IPC) y el Índice de Precios del Productor (IPP) presentan una tendencia decreciente, comportamiento contrario al presentado en los últimos años, con los impactos en los costos operativos, inversiones en infraestructura y en los rubros y servicios regulados.

Hitos relevantes 2023



Entrada de las unidades generadoras de energía tres (3) y cuatro (4) de la central Hidroituango.

EPM **capitalizó a las filiales Afinia y Aguas de Malambo** por COP 600 y COP 2 MM, respectivamente.

EPM en el año 2023 **retribuyó al país COP 1.7 billones** por concepto de impuestos, tasas y contribuciones.

EPM y Millicom capitalizaron de manera conjunta a UNE EPM Telecomunicaciones por COP 600 MM. Acuerdo que permite fortalecer financieramente la compañía y la capacidad de ejecutar su plan de inversiones.

Afinia recibió crédito intercompañía de EPM por COP 450 MM, destinados al plan de inversiones y dos **capitalizaciones por COP 600 MM** para la operación.

El **valor en libros** de las inversiones de portafolio en empresas controladas y no controladas ascendió a COP 15.2 billones, al cierre de 2023.

EPM recibió dividendos por COP 631 MM, 72 % por parte de filiales del Grupo y el resto de las empresas no controladas.

EPM realizó la venta del Patrimonio Autónomo Financiación Social a la empresa **Somos Servicios Integrados S.A.** por COP 281 MM.

En el **marco del Tribunal Arbitral instaurado por la Sociedad Hidroeléctrica Ituango** S.A. E.S.P – Hidroituango en contra de EPM, el 7 de diciembre de 2023, se profirió el laudo en el que se declaró que la Empresa había incumplido el contrato BOOMT (por sus siglas en inglés *Build, Own, Operate, Maintain and Transfer*).

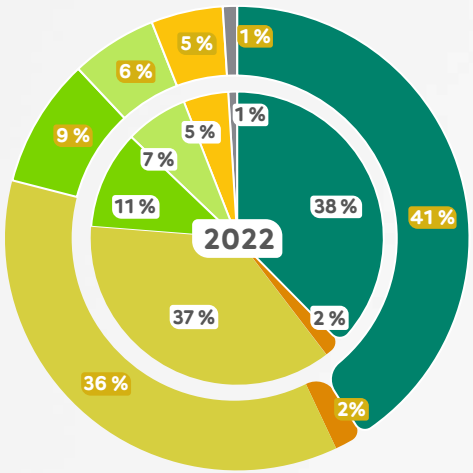


Resultados financieros 2023

La **utilidad** de EPM matriz ascendió a COP 3.8 billones, un 24 % superior al mismo periodo del año anterior, que incluye el resultado de las subsidiarias a través del método de participación patrimonial por COP 1.6 billones, lo que significa que **las filiales aportaron el 41 % a la utilidad de la Matriz**.

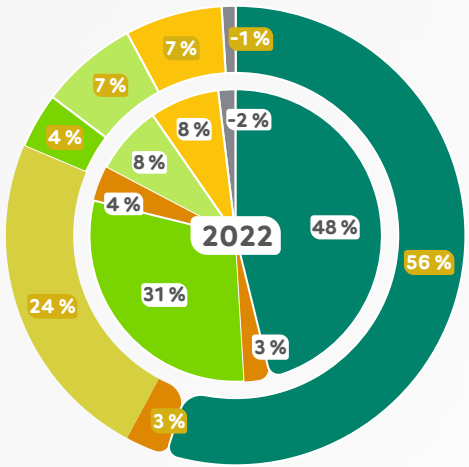
Ingresos

2023



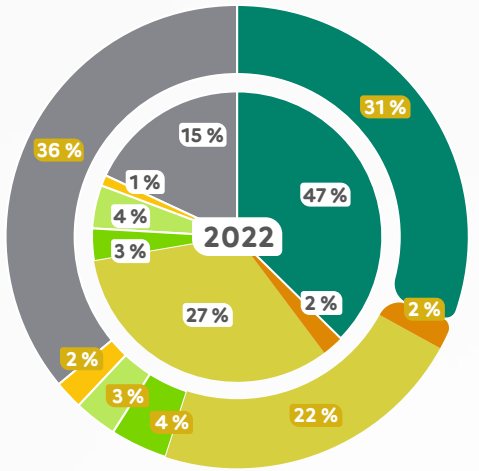
Ebitda

2023



Resultado integral

2023



Generación Energía | Distribución Energía | Transmisión Energía | Gas | Provisión Aguas | Gestión Aguas Residuales | Otros segmentos

El **ebitda** ascendió a COP 6.8 billones, con un aumento del 20 %, COP 1.1 billones más con respecto al año anterior. A su vez, el margen ebitda ascendió a 42 %.

El ebitda por segmento se estableció así:

Generación de Energía

Registró un aumento del 39 % con relación al año anterior, equivalente a COP 1 billón, originado por los mayores precios promedio en bolsa por el uso de plantas térmicas para regular los embalses, con ocasión de la menor disponibilidad del recurso hídrico a raíz de los efectos del fenómeno de El Niño.

Distribución y Transmisión Energía

Disminuyó un 4 % con respecto a 2022, equivalente a COP 77,270 millones, explicado por un incremento de los ingresos en menor proporción a los costos y gastos como consecuencia del mayor costo de la energía comprada, derivado del comportamiento de los precios en bolsa jalonados por el fenómeno de El Niño, el efecto de las variables macroeconómicas y un mayor deterioro de la cartera.

Gas

Registró un aumento del 26 %, superior a lo que se presentó en 2022 con COP 53,703 millones, debido al incremento en ingresos principalmente en el mercado mayorista.

Provisión Aguas, Gestión Aguas Residuales y Gestión Residuos Sólidos

Incrementaron el ebitda en un 6 %, equivalente a COP 57,430 millones más que el año anterior, explicado por los mayores ingresos como resultado de las indexaciones de la tarifa según el marco regulatorio y un incremento en usuarios.

Los **activos totales** ascendieron a COP 63 billones, **patrimonio** COP 29 billones y **pasivos** COP 33 billones, cifras que frente a diciembre del año anterior presentaron crecimientos del 5 % para activos, 10 % en pasivos y 1 % en patrimonio, respectivamente.



El **crecimiento de los activos** se originó por el aumento en la propiedad planta y equipo debido a las adiciones de las construcciones en curso, principalmente de la central Hidroituango y por el aumento en deudores.

Las **inversiones en infraestructura** en EPM ascendieron a COP 3 billones, que representa el 58 % del total de las inversiones del Grupo, y se destacan:

Generación Energía:

ejecución del proyecto hidroeléctrico Ituango, el parque solar fotovoltaico Tepuy, la modernización de la central Guatapé etapa III y la presa Miraflores.





Distribución y Transmisión Energía:

desarrollo de los proyectos de expansión, modernización, reposición, control de pérdidas de energía, plan de mejoramiento en la calidad del servicio, alumbrado público y la actualización de terminales remotas en subestaciones de transmisión.

Gas:

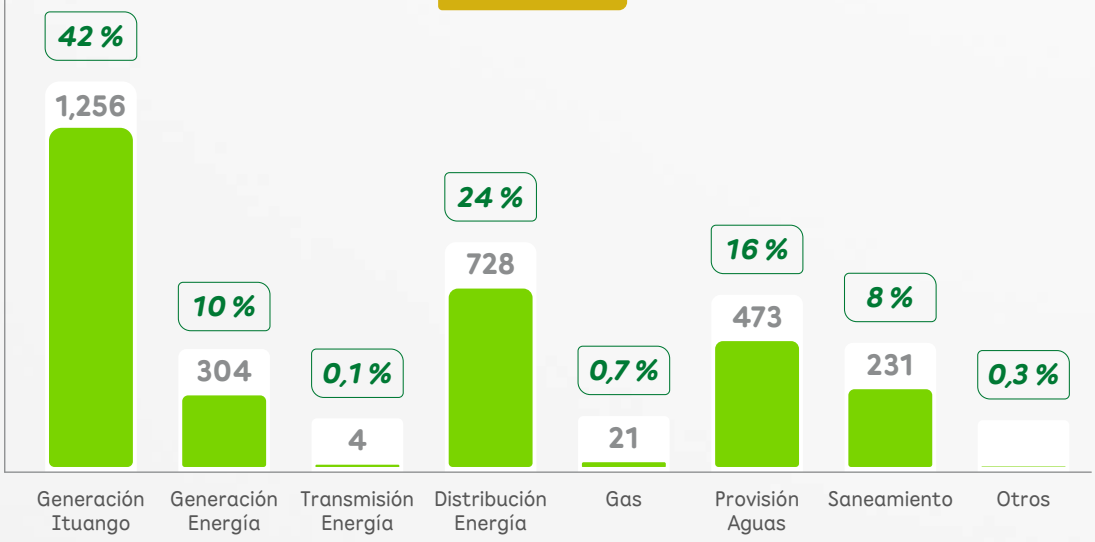
gestión de proyectos de aprovechamiento de biogás en la planta San Fernando, la expansión de redes en el Valle de Aburrá y la construcción de la variante para infraestructura primaria en el municipio de Copacabana.

Provisión Aguas y Gestión Aguas Residuales:

ejecución en reposición de redes acueducto y alcantarillado, la interconexión Caldas-La Estrella, la conducción Machado-Volador, la modernización de la planta de potabilización Manantiales, la ampliación de la capacidad de la distribución primaria en el sector occidental de Medellín, entre otros.

Inversiones en infraestructura por segmento 2023

mm de COP



El **pasivo** financiero expresado en pesos colombianos presentó una leve reducción durante 2023, tendencia impulsada principalmente por la revaluación del 20.5 % de la tasa de cambio USD/COP.

Con relación a las gestiones de **financiación de los montos requeridos** para la vigencia 2023, así como, para fondeo parcial del año 2024, se destaca la firma de dos contratos de largo plazo, uno con la Agencia Francesa de Desarrollo (AFD) por un monto de USD 189.8 millones destinado a la financiación parcial del plan de inversiones y otro con el Banco de Occidente por un monto de COP 200 MM para cubrir usos corporativos generales.

De igual forma, en noviembre y diciembre de 2023 se firmaron contratos de crédito de corto plazo con los bancos BNP Paribas por un monto de USD 200 millones y banco Santander por USD 100 millones destinados a financiar capital de trabajo de la Empresa.

Por otra parte, se destaca la gestión del riesgo cambiario del pasivo financiero, donde EPM ejecutó operaciones de derivados financieros *swap* USD-COP sobre un subyacente por valor de USD 604 millones, minimizando el riesgo de tasa de cambios USD y tasa de interés (*Term SOFR*) asociados a los flujos de caja del préstamo club deal contratado con la banca internacional en el 2022.

Calificadoras de riesgo

EPM continúa su práctica de informar oportunamente a las calificadoras de riesgo crediticio sobre los hechos relevantes de la Organización, con el propósito de brindarles de forma transparente los elementos necesarios para su toma de decisiones en materia de calificación de riesgo.

De esta manera, **Fitch Ratings** mantuvo la calificación de riesgo de EPM en "BB+" en escala internacional en línea con las calificaciones de la República de Colombia y del Distrito de Medellín, y ratificó la calificación a escala nacional en "AAA", ambas en observación negativa. Por su parte, **Moody's** mantuvo la calificación internacional en nivel "Baa3" en grado de inversión internacional y cambió la perspectiva de negativa a estable.

Relación
con inversionistas

EPM mantuvo sus prácticas de transparencia ante los mercados financieros nacionales e internacionales, cumpliendo con la oportuna entrega de la información actualizada de la Empresa. Algunas de las prácticas más representativas en el relacionamiento con este grupo de interés son las teleconferencias de entrega de resultados financieros trimestrales -cuatro al año en español e inglés-, el encuentro anual de inversionistas, el portal web para inversionistas -versión español e inglés- y la atención permanente a inversionistas locales e internacionales a través de los diferentes canales.

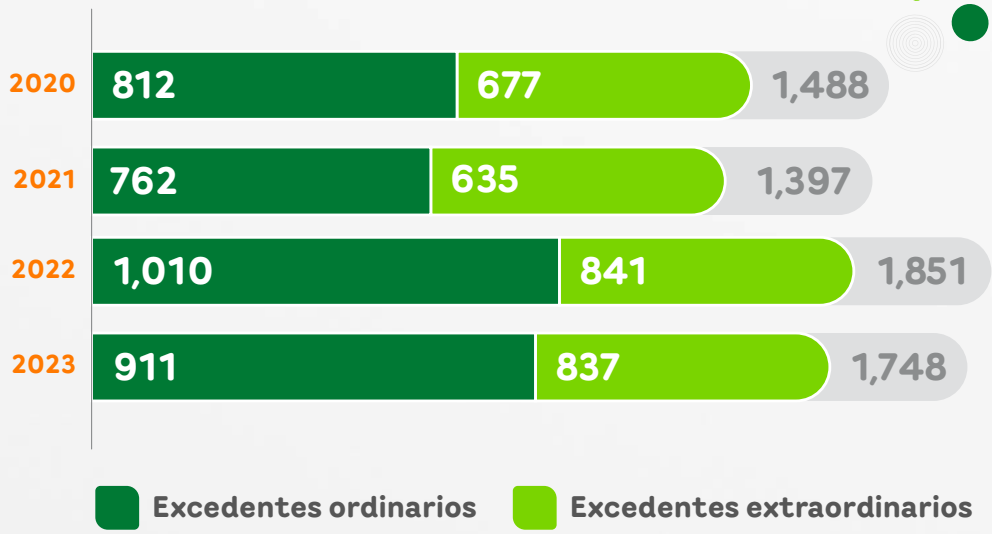


Adicionalmente, se logró nuevamente la **ratificación del reconocimiento IR (*Investor Relations*) por parte de la Bolsa de Valores de Colombia**, gracias a la adopción voluntaria de las mejores prácticas en materia de revelación y relación con inversionistas.

Transferencias
al Distrito de Medellín

En el 2023, **EPM entregó al Distrito de Medellín transferencias por COP 1.7 billones**, COP 911 MM ordinarias correspondientes al 30 % de las utilidades del año 2022, y el 25 % restante equivalente a COP 837 MM a transferencias extraordinarias.





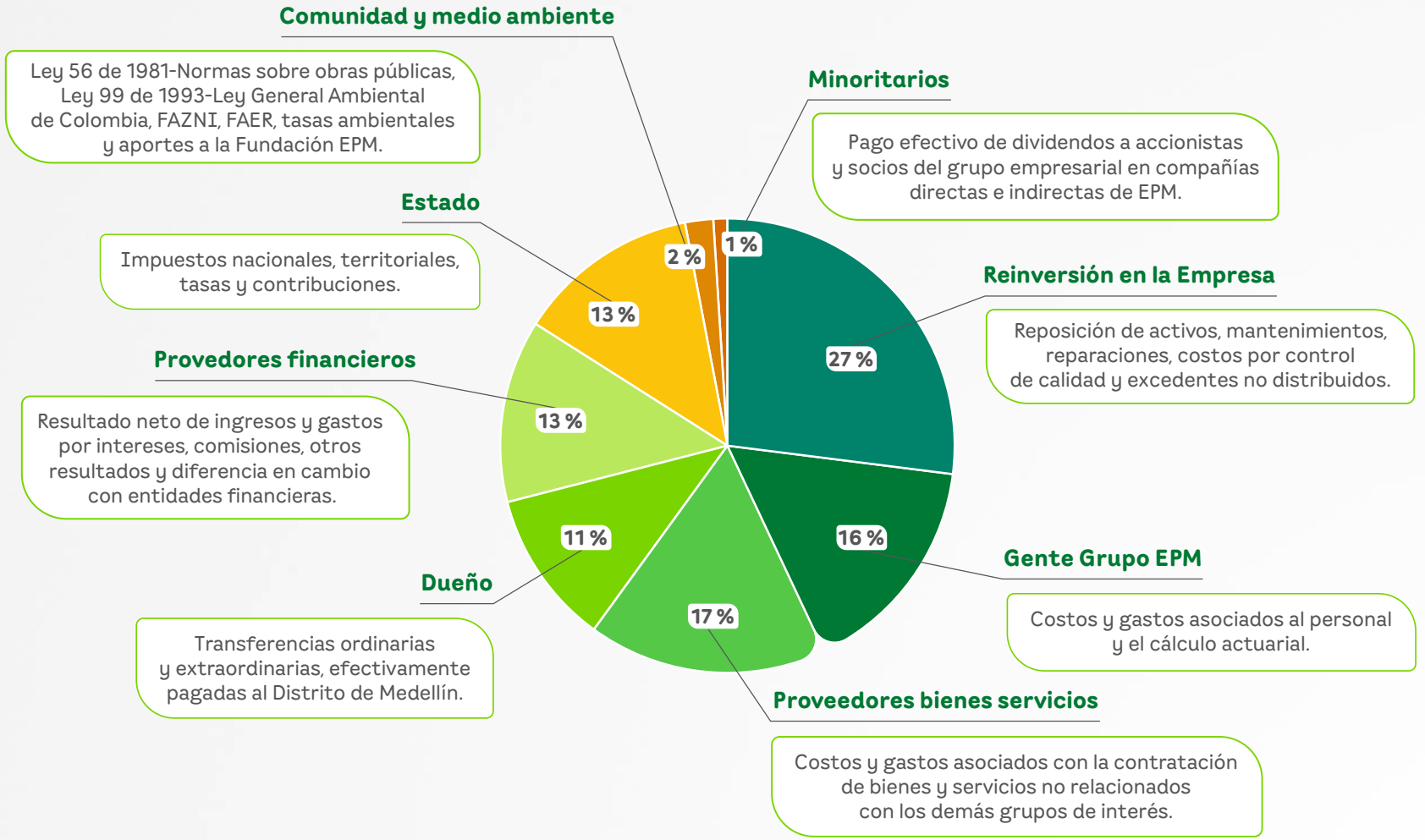
Valor agregado distribuido

El cuarto estado financiero es un valor agregado que permite ver los resultados de la Empresa desde la óptica del valor que añade y su distribución entre los distintos grupos de interés, como el dueño, colaboradores, comunidad y medio ambiente, estado, proveedores, entre otros. Durante 2023, el Grupo **EPM generó valor agregado por COP 16.3 billones, un 3 % más comparado con el año anterior**, lo que representa mayores beneficios para sus grupos de interés.



De este rubro, los conceptos más significativos son la Reinversión en la Empresa con un 27 %; los Proveedores de bienes y servicios con un 17 %, materializado principalmente en órdenes y contratos, seguros, comisiones, honorarios y servicios; Gente Grupo EPM con un 16 %, que se evidencia en salarios y beneficios para los colaborares; el Estado y la Comunidad y el medio ambiente recibieron en conjunto el 15 %, destinado a pago de

impuestos, contribuciones, tasas e inversiones ambientales; los Proveedores financieros con el 13 %, correspondiente al gasto financiero; y el Distrito de Medellín con el 11 %, con recursos para el desarrollo de la Ciudad y de sus habitantes. Todas estas cifras aportan a la generación de empleo y contribuyen a la dinamización de la economía.



Visión de futuro

Retos

La gestión de EPM regresará a su esencia, es decir, prestar servicios públicos domiciliarios de agua, energía y gas con altos estándares de calidad por y para la gente. Así mismo, se buscará implementar soluciones innovadoras que permitan llegar a aquellos usuarios desconectados y diversificar el portafolio de la Empresa.



En este sentido, el horizonte propone **seis retos** para los siguientes años:

1. Calidad del servicio



Para ser la **mejor empresa prestadora de servicios públicos domiciliarios** y estar en el corazón de los clientes y usuarios será fundamental reconocer el impacto que tienen el **agua, la energía y el gas** en la vida de las personas, ya que detrás de cada servicio hay alguien que tiene una necesidad básica y en ocasiones con sentido de urgencia. Para cumplir con sus expectativas, la Empresa se enfocará en la realización de inversiones en infraestructura, el seguimiento y cumplimiento de indicadores de calidad y la generación e implementación de soluciones innovadoras.

2. Facilitar trámites para los clientes y usuarios



EPM como **organización centrada en el cliente** debe continuar con la implementación de iniciativas de digitalización, automatización y simplificación de trámites y documentos para reducir tiempos de espera y requisitos, así como, la consolidación y apertura, de ser necesario, de canales de atención para atender con cercanía las solicitudes de los clientes.

Para lograr esto, es fundamental tener presente siempre la **premisa de servir, servir y servir**. En EPM esto debe sentirse, interiorizarse e incorporarse en todas las actuaciones, solo así se podrán simplificar y agilizar soluciones para todos los clientes.

La vocación de servicio es inherente a los colaboradores de EPM, como servidores públicos cumplirlo es motivo de orgullo.

3. Ruta del hidrógeno



En el compromiso de **buscar soluciones que diversifiquen la canasta energética de EPM** y su grupo empresarial, y de Colombia, es fundamental continuar trabajando en energías renovables no convencionales (ERNC) como el hidrógeno.

Para ello, **se fortalecerá la ruta de implementación del hidrógeno** mediante la viabilización de un modelo de negocio donde las exportaciones, las ofertas en el mercado nacional industrial y la movilidad sostenible, como foco de gestión, permitirán que EPM sea líder a nivel nacional, contribuyendo a la transición energética de manera decisiva.

4. Llegar con servicios públicos a aquellas comunidades desconectadas



El acceso a los servicios públicos de agua, gas y energía contribuye directamente a la calidad de vida y desarrollo humano sostenible de las comunidades. El papel de EPM en este propósito es fundamental: **dar acceso a aquellas comunidades que por su ubicación o condiciones de su entorno no cuentan con servicios**.

Para cambiar esta realidad y aumentar su cobertura, EPM deberá recurrir a distintas estrategias que van desde la inversión en infraestructura hasta el establecimiento de alianzas público-privadas y el desarrollo de soluciones innovadoras para llegar a estos territorios de maneras no convencionales.

5. Promotor de desarrollo en los territorios



EPM impacta la vida de todos los habitantes de los lugares donde hace presencia a través de la operación de sus negocios. Por ello, **se articulará con y en los territorios como un promotor de desarrollo, que vaya más allá de la prestación de servicios públicos** para contribuir a la calidad de vida con la generación de empleo, el fortalecimiento del tejido empresarial, el cuidado del medio ambiente y el establecimiento de acuerdos para ser un actor que jalone iniciativas que apalanquen la sostenibilidad de las comunidades.

En este sentido, EPM como empresa pública tiene el compromiso de trabajar por la protección de los bienes públicos y el fortalecimiento de logros comunes que apunten al desarrollo humano sostenible.

6. Cercanía como eje fundamental del relacionamiento con las comunidades



Estar ahí, como una empresa integrada y con mensajes homologados, a partir de la apertura de espacios para la escucha y el diálogo con la gente, le permitirá a EPM conocer las necesidades de las comunidades y buscar alternativas de solución donde el servicio y el sentido de lo público la llevarán a **estar de nuevo en el corazón de sus clientes y usuarios**, como esa organización querida que apalanca el desarrollo de los territorios y el progreso de la gente.

Building a better working world

Señores
Empresas Públicas de Medellín E.S.P.
Medellín, Antioquia

AS-8626-24
18 de octubre de 2024

Informe de Aseguramiento Limitado Independiente

A la Gerencia de Empresas Públicas de Medellín E.S.P.

1. Alcance

Hemos sido contratados por Empresas Públicas de Medellín E.S.P (en lo sucesivo "EPM" o "la Compañía"), para desarrollar un compromiso de aseguramiento limitado, según lo definido por las Normas Internacionales de Encargo de Aseguramiento (en lo sucesivo "el Compromiso"), sobre la información de sostenibilidad identificada (el "Asunto Objeto") que se detalla en el **Anexo 1** y que se encuentra contenida en el Informe de Gestión de Empresas Públicas de Medellín E.S.P. (en adelante "EPM" o "La Compañía") para el periodo comprendido entre el 1 de enero de 2023 a 31 de diciembre de 2023 (el "Reporte").

2. Criterio Aplicado por Empresas Públicas de Medellín E.S.P

En la preparación del Asunto Objeto detallado en el **Anexo 1**, Empresas Públicas de Medellín E.S.P aplicó los criterios propios incluidos en el Anexo 2 de este Informe (los Criterios). Dichos criterios propios se diseñaron para complementar el reporte con respecto a los asuntos materiales identificados por Empresas Públicas de Medellín E.S.P.; como resultado, es posible que la información sobre el asunto objeto no sea adecuada para otro propósito.

3. Responsabilidades de Empresas Públicas de Medellín E.S.P.

La Administración de Empresas Públicas de Medellín E.S.P es responsable de seleccionar los Criterios y presentar el Asunto Objeto de acuerdo con los Criterios, en todos los aspectos materiales. Esta responsabilidad incluye establecer y mantener los controles internos, el mantenimiento adecuado de los registros y la realización de estimaciones que son relevantes para la preparación del Asunto Objeto, de forma que esté libre de errores materiales, ya sea por fraude o por error.

4. Responsabilidades de EY

Nuestra responsabilidad es la de expresar una conclusión sobre la presentación del Asunto Objeto basados en la evidencia que hemos obtenido.

Hemos llevado a cabo nuestro compromiso de acuerdo con Normas Internacionales sobre Encargos de Aseguramiento distintos de la Auditoría o de la Revisión de Información Histórica (ISAE 3000) y los términos y condiciones contractuales para este compromiso acordado con Empresas Públicas de Medellín E.S.P el 2 de julio de 2024. Esas normas requieren que planifiquemos y llevemos a cabo nuestro compromiso para expresar una conclusión sobre si tenemos conocimiento de cualquier modificación material que deba realizarse en el **Asunto Objeto** para que esté de acuerdo con los Criterios, y para emitir un informe. La naturaleza, extensión y oportunidad de los procedimientos seleccionados dependen de nuestro juicio, incluida una evaluación del riesgo de incorrección material, ya sea debido a fraude o error.

Creemos que las evidencias obtenidas son suficientes y apropiadas para servir de base a nuestras conclusiones de aseguramiento limitado.

5. Nuestra Independencia y Control de Calidad

Hemos mantenido nuestra independencia y confirmamos que cumplimos con los requisitos del Manual del Código de Ética para profesionales de la contabilidad emitido por el International Ethics Standards Board for Accountants tenemos las competencias y experiencia requeridas para llevar a cabo este compromiso de aseguramiento.

EY también aplica la Norma Internacional de Gestión de la Calidad 1, *Quality Management for Firms that Perform Audits or Reviews of Financial Statements, or Other Assurance or Related Services engagements*, que requiere que diseñemos, implementemos y operemos un sistema de gestión de la calidad que incluya políticas o procedimientos relacionados con el cumplimiento de los requisitos éticos, las normas profesionales y los requisitos legales y regulatorios aplicables.

6. Descripción de los Procedimientos Realizados

Los procedimientos realizados en un compromiso de aseguramiento limitado varían en naturaleza y oportunidad y son menos extensos que para un compromiso de aseguramiento razonable. En consecuencia, el nivel de seguridad obtenido en un compromiso de aseguramiento limitado es sustancialmente más bajo que el aseguramiento que se habría obtenido si se hubiera realizado un compromiso de aseguramiento razonable. Nuestros procedimientos fueron diseñados para obtener un nivel limitado de seguridad en los cuales fundamentar nuestra conclusión y no proporcionan toda la evidencia que se requeriría para proporcionar un nivel aseguramiento razonable.

Aunque consideramos la efectividad de los controles internos de la gerencia al determinar la naturaleza y el alcance de nuestros procedimientos, nuestro compromiso de aseguramiento no fue diseñado para proporcionar aseguramiento sobre los controles internos. Nuestros procedimientos no incluyen pruebas de controles ni procedimientos relacionados con la comprobación, agregación o cálculo de datos dentro de los sistemas informáticos - IT.

Un compromiso de aseguramiento limitado consiste en la realización de indagaciones, principalmente a las personas responsables de la preparación del Asunto Objeto que se detalla en el Anexo 1 e información relacionada y en la aplicación de procedimientos analíticos y otros procedimientos apropiados.

Nuestros procedimientos de aseguramiento limitado incluyeron:

a. Realizar entrevistas con el personal de la Compañía para comprender el negocio y el proceso de preparación del **Reporte**.

b. Realizar entrevistas con los responsables del **Reporte** para comprender el proceso de recopilación, consolidación y presentación la información del **Asunto Objeto**.

c. Comprobar que los criterios de cálculo se han aplicado correctamente de acuerdo con las metodologías descritas en los **Criterios**.

d. Llevar a cabo procedimientos de revisión analítica para respaldar la razonabilidad de los datos.

e. Identificar y verificar los supuestos que respaldan los cálculos.

f. Probar, con base en muestreo, la información fuente para verificar la precisión de los datos.

También hemos ejecutado otros procedimientos que hemos considerado necesarios dadas las circunstancias.

7. Limitaciones de Nuestro Compromiso de Aseguramiento

Nuestro compromiso de aseguramiento se limitó al Asunto Objeto incluido en el Anexo 1 contenido en el Reporte para el periodo comprendido entre del 1 de enero a 31 de diciembre de 2023, no contempla información de años anteriores incluida en el Reporte, ni relacionada con proyecciones o metas futuras.

Tampoco pretendió determinar si las herramientas tecnológicas utilizadas para el desarrollo del Reporte son las más adecuadas y/o eficientes.

8. Conclusión

Basados en nuestros procedimientos y la evidencia obtenida, no tenemos conocimiento de ninguna modificación material que deba realizarse a la información del Informe Gestión (**Reporte**) que se detalla en el Anexo 1, para el periodo comprendido entre el 1 de enero y el 31 de diciembre de 2023, para que esté de acuerdo con lo establecido en los Criterios incluidos en el **Anexo 2**.

Cordialmente,

Patricia Mendoza
Partner/Principal
TP 78856-T
Ernst & Young Audit S.A.S.

Building a better working world

ANEXO 1

Asunto Objeto

La información de Gestión identificada en los indicadores incluidos en el Reporte impreso e incluido por Empresas Públicas de Medellín E.S.P en su página web[1] se presenta en la siguiente tabla:

Criterio	Indicador / Contenido	Valor Asegurado
Tema material: Calidad y seguridad de los productos y servicios		
Propio	EPM-03 Índice de pérdidas - Pérdidas en provisión de agua – IPUF	6.34 m^3 fue el nivel de pérdidas de agua con cierre a diciembre de 2023 (Pág. 19)
Tema material: Acceso y comprabilidad		
Propio	EPM-17 Universalización del servicio	• Universalización de Provisión de aguas- acueducto: universalización del servicio en el área metropolitana del Valle de Aburrá y en el Oriente del departamento de Antioquia -Rionegro y El Retiro 98.13% (Pág. 18) • Universalización de servicio de Gestión de aguas residuales- alcantarillado: universalización del servicio en el área metropolitana del Valle de Aburrá y en el Oriente del departamento de Antioquia -Rionegro y El Retiro 96.27% (Pág. 20) • Universalización de servicio de Energía: universalización del servicio en Antioquia 97.2% (Pág. 41) • Universalización servicio de Gas: universalización

[1]El mantenimiento e integridad del sitio web de **La Compañía** ([Informes de sostenibilidad Grupo EPM (grupo-epm.com)]) repositorio del Reporte, es responsabilidad de la Administración de Empresas Públicas de Medellín E.S.P. El trabajo llevado a cabo por EY no incluye la consideración de estas actividades y, por lo tanto, EY no acepta responsabilidad alguna por cualquier diferencia entre la información presentada en dicho sitio web y el **Asunto Objeto** contenido en el Reporte sobre el que se efectuó el Compromiso y se emitió la conclusión.

Aparte de lo descrito en la tabla, que establece el alcance de nuestro trabajo, no aplicamos procedimientos de aseguramiento sobre la información restante incluida en el Informe y, en consecuencia, no expresamos una conclusión sobre dicha información.

		del servicio en Antioquia 86.6% (Pág. 44)
Propio	GRI 203- 2 Impactos económicos indirectos – Literal a	• Energía Prepago: 13,597 clientes vinculados durante 2023 (Pág. 42) • Conexiones por la vida de agua: 5,029 viviendas conectadas de acueducto y/o alcantarillado a través del programa Conexiones por la Vida, en conjunto con la Alcaldía de Medellín (Pág. 19) • Cierre de brechas – Aguas residuales: 278 viviendas ubicadas en zonas de difícil gestión vinculadas al servicio de alcantarillado (Pág. 21)
Tema material: Agua y Biodiversidad		
Propio	GRI 304-3 Hectáreas protegidas – Literal a	8,491 Ha. restauradas y reforestadas en 2023 (Pág. 92). La protección del recurso hídrico en las cuencas del Valle de Aburrá, sistema La Fe y Riogrande II (Pág.21).

A member firm of Ernst & Young Global Limited

Building a better working world

ANEXO 2

Criterios de los indicadores propios

A continuación, se detallan los criterios de aseguramiento que son aplicables a los indicadores propios, objetos de aseguramiento limitado, los cuales se encuentran relacionados en el índice de contenidos GRI del **Reporte** de Empresas Públicas de Medellín E.S. P y este Informe con la finalidad de que estén disponibles para los grupos de interés.

Estos criterios de evaluación forman parte integral de nuestro informe de aseguramiento limitado del contador independiente.

Indicador	Criterio
EPM-03 Índice de pérdida Pérdidas en provisión de aguas - IPUF	Propósito del indicador: realizar seguimiento a las pérdidas de agua potable con respecto al número de usuarios de acueducto facturados en el área de prestación del servicio. Con base en las variables: 1. Suministro que corresponde al agua entregada al sistema en un periodo de tiempo determinado 2. Facturación que corresponde al agua consumida y facturada a los usuarios en ese mismo periodo de tiempo 3. Número de Usuarios facturados promedio del periodo evaluado, se calcula el Índice de Pérdidas por Usuario Facturado - IPUF en m3/usuario/mes. El cálculo se realiza con base en la fórmula descrita en la Resolución CRA 688 de 2014. (https://normas.cra.gov.co/gestor/docs/resolucion_cra_0688_2014.htm). Este indicador se calcula siempre para un periodo de 12 meses (datos acumulados de 12 meses) al mes de evaluación (el último de los doce meses). **Interpretación de los resultados del indicador**: a menor valor del indicador menores pérdidas de agua y por consiguiente mayor eficiencia del sistema. La Resolución CRA 688 de 2014 establece un estándar de eficiencia para el indicador de 6.0 m3/usuario/mes para sistemas de más de 5,000 suscriptores (usuarios facturados). **Fórmula de cálculo:** IPUF=(m3/suscriptor/mes)

EPM-17 Universalización del servicio	El indicador mide la cantidad de clientes con servicios activos (disfrutando del servicio) respecto al total de clientes. El Indicador se calcula para los servicios de agua, gas, energía y residuos. Definición de variables: • Clientes Disfrutando del Servicio (CDS): Cantidad de clientes y usuarios que ya cuentan con el respectivo servicio. • Universo Clientes (U): Clientes Disfrutando del Servicio más las Viviendas Existentes Sin Servicio. Fórmula de cálculo: • Universalización= Clientes disfrutando del servicio (CDS)/Universo de Clientes (U)
GRI 203-2 Impactos económicos indirectos significativos – Literal a	Desde EPM para el informe de gestión se reporta el literal a, que, de acuerdo con el estándar GRI, establece que debe describir los ejemplos de impactos económicos indirectos significativos (positivos y negativos) identificados por la organización. Para el reporte del literal a, se incorporarán los siguientes programas identificados por EPM que hacen parte de los impactos económicos indirectos significativos: 1. Programa Conexiones por la Vida Agua 2. Paga a tu medida 3. Energía prepago 4. Hogares conectados El indicador se encuentra basado en el literal a publicado por el GRI (https://globalreporting.org/pdf.ashx?id=14116&page=9)
GRI 304-3 Hábitats protegidos o restaurados – Literal a	Desde EPM para el informe de gestión se reporta el literal a, que, de acuerdo con el estándar GRI, establece que debe reportar el tamaño y la ubicación de las áreas protegidas o restauradas de los hábitats, y si el éxito de la medida de restauración estuvo o está aprobado por profesionales externos independientes.

A member firm of Ernst & Young Global Limited

Building a better working world

Para el reporte del literal a, EPM considera la sumatoria total de las áreas que están siendo protegidas y/o restauradas mediante las iniciativas diseñadas por EPM las cuales son:

- **Conservación de bosques:** Contribución al establecimiento de Áreas protegidas públicas y privadas

- **Restauración y reforestación:** Programa fomento forestal: entrega de material vegetal para siembras ejecutadas por actores públicos y privados, reforestación y reforestación. El área en hectáreas se estima de acuerdo con la densidad de siembra y arreglos para restauración y reforestación

- **Prácticas y uso sostenible:** Contribución a la protección hídrica (áreas donde se encuentran cuencas abastecedoras) con buenas prácticas agroambientales tales como sistemas silvopastoriles, agroforestales, cercos y barreras vivas, árboles aislados, control de erosión, sistemas de saneamiento básico rural. (Área impactada proporcional a las actividades realizadas en cada predio, criterio técnico). El área en hectáreas se estima teniendo en cuenta el criterio técnico y las actividades realizadas en cada predio.

- **Compensación y nuevas áreas de protección:** Algunas compensaciones forestales por el desarrollo de proyectos, compra de predios para compensación y protección, nuevas áreas para protección de embalses.

El indicador se encuentra basado en el literal a publicado por el GRI (https://globalreporting.org/pdf.ashx?id=14116&page=9)

A member firm of Ernst & Young Global Limited

‹ Volver al contenido

Informe de Sostenibilidad 2023





Informe de Gobierno Corporativo





Grupo·epm

Tabla de contenido

pág

Informe de Gobierno Corporativo

1. Presentación 189

1.1. Código de Gobierno Corporativo del Grupo EPM 193

2. Estructura de propiedad de EPM 197

2.1. Transferencias al Distrito de Medellín 200
2.2. Convenio Marco de Relaciones EPM – Distrito de Medellín 202
2.3. Rendición pública de cuentas 203

3. Estructura de la administración de EPM 206

3.1. Preocupaciones críticas GRI 2-16 207
3.2. Junta Directiva EPM 213
3.3. Conformación de la Junta Directiva 214
3.4. Alta gerencia EPM 239

4. Operaciones con partes vinculadas 261

4.1. Conflictos de interés 263
4.2. Acuerdo de Gobierno 265

5. Estructura de propiedad del Grupo EPM 281

5.1. Capital y estructura de la propiedad del Grupo EPM 283

6. Estructura de la administración del Grupo EPM 291

6.1. Juntas Directivas Grupo EPM 292
6.2. Gerentes de las empresas del Grupo EPM 314
6.3. Encuentro de Directivos del Grupo EPM 316
6.4. Valoración desempeño gerencial de gerentes/presidentes del Grupo EPM 317
6.5. Plan de fortalecimiento 320
6.6. Remuneración del equipo directivo del Grupo EPM en Colombia 320

Tabla de contenido

pág

- **7. Mediciones de Gobierno Corporativo** 322
  - 7.1. Código País 323
  - 7.2. Transparencia empresarial 324
  - 7.3. Reconocimiento Investor Relations (IR) 325
  - 7.4. Calificación del riesgo crediticio 325
  - 7.5. Indicadores de Gobierno Corporativo 326
- **8. Relación con inversionistas** 327
  - 8.1. Información relevante 328
  - 8.2. Operaciones de crédito 330
- **9. Planeación del Gobierno Corporativo** 331
  - 9.1. Seguimiento al Plan de Gobierno Corporativo 2023 332
  - 9.2. Plan de Gobierno Corporativo 2024 – 2027 336
  - 9.3. Plan operativo de la Unidad Gobierno Corporativo 2023 339
- **10. Accountability** 340
  - 10.1. Gestión ética del Grupo EPM 341
  - 10.2. Gestión ética en EPM 343
  - 10.3. Ambiente de control del Grupo EPM 346
  - 10.4. Gestión de Auditoría Corporativa 347
  - 10.5. Plan de Auditoría Externa 349
  - 10.6. Entes externos de control, supervisión y vigilancia 350
  - 10.7. Gestión integral de riesgos 351
  - 10.8. Modelo Integrado de Planeación y Gestión-MIPG 351
  - 10.9. Cumplimiento 357
- **11. Anexos** 358
  - 11.1. Anexo 1 359
  - 11.2. Anexo 2 360
  - 11.3. Anexo 3 368
  - 11.4. Anexo 4 377

Informe de Sostenibilidad 2023

1. Presentación



1. Presentación

De acuerdo con lo establecido en el literal f de los Estatutos de EPM, contenidos en el Acuerdo 12 de 1998, en el numeral 8.5.6 del artículo 8 del Reglamento de la Junta Directiva y en el artículo 45 y subsiguientes de la Ley 222 de 1995, corresponde a la Junta Directiva aprobar el informe de gestión y el informe de gobierno corporativo.

De otro lado, según lo establecido en el artículo 45 de la Ley 222 de 1995, dicha aprobación se hace en el entendido que no implica aprobación de la gestión ni exoneración de responsabilidad:

> *"**Artículo 45. Rendicion de cuentas.** Los administradores deberán rendir cuentas comprobadas de su gestión al final de cada ejercicio, dentro del mes siguiente a la fecha en la cual se retiren de su cargo y cuando se las exija el órgano que sea competente para ello. Para tal efecto presentarán los estados financieros que fueren pertinentes, junto con un informe de gestión.*
>
> *La aprobación de las cuentas no exonerará de responsabilidad a los administradores, representantes legales, contadores públicos, empleados, asesores o revisores fiscales."*

El Grupo EPM entiende el **gobierno corporativo** como el sistema por medio del cual las empresas son dirigidas, gestionadas y controladas con equilibrio entre la propiedad y la administración, a fin de garantizar su sostenibilidad y crecimiento, los derechos de sus inversionistas, la transparencia y ética en su actuación y el acceso a la información para sus grupos de interés.

El **"Marco General de Gobierno Corporativo" del Grupo EPM** busca generar un sistema de pesos y contrapesos, desde el equilibrio en la actuación de los órganos de gobierno (propietario, junta directiva y gerente general), así como un ejercicio responsable de la propiedad en las empresas que conforman el Grupo EPM, de manera que se habilite el logro de la unidad de propósito y dirección, se obtengan sinergias, se genere valor para los grupos de interés y se contribuya a la sostenibilidad.

Una muestra de la relevancia estratégica que el gobierno corporativo tiene para EPM y su grupo empresarial es el hecho de estar considerado como uno de los objetivos del Cuadro de Mando Integral – CMI: "fortalecer la solidez institucional mediante el gobierno corporativo", cuyo mandato es gestionar el gobierno corporativo mediante acciones que permitan el fortalecimiento institucional y contribuyan a la unidad de propósito y dirección del Grupo EPM.

Asimismo, los grupos de interés dieron una señal clara y contundente de la importancia que tiene para estos el gobierno corporativo en la actualización del ejercicio de materialidad para el periodo 2022-2025, donde lo identificaron como uno de los 11 temas materiales.

Con el fin de incorporar las mejores prácticas nacionales e internacionales en materia de gobierno corporativo, de mantener una evolución permanente en la materia y de adecuarse a las nuevas dinámicas y desafíos de un entorno cada vez más complejo y volátil, EPM revisó su modelo de gobierno. Bajo esta premisa, y como parte de los compromisos que asumió la Empresa de manera voluntaria en gobierno corporativo, se resaltan algunos **hitos del 2023:**

- Definición de los elementos del "Sistema de Gobernanza del Grupo EPM", con el objetivo de clarificar la actuación del Grupo y fortalecer los mecanismos de relacionamiento entre las empresas que lo conforman.

  Ver | Sistema de gobernanza

- Establecimiento de dos nuevos indicadores destinados a fortalecer la solidez institucional, la transparencia y la divulgación de información para los grupos de interés.
- Avances en el cierre de brechas para la adopción del estándar TCFD- *Task Force on Climate-related Financial Disclosures* y SASB- *Sustainability Accounting Standards Board,* ambos para la revelación de información no financiera. En el presente informe se desarrolla el componente Gobernanza de TCFD, incluyendo la gestión y supervisión que realizaron los Órganos de Gobierno sobre los riesgos y oportunidades asociados con el cambio climático.
- Atención y gestión del tema material "Gobierno Corporativo",

  Ver | Tema material gobierno corporativo

- Entre noviembre y diciembre de 2023, en respuesta al cambio de representante del dueño, se realizó un proceso detallado de empalme entre la comisión de EPM y la comisión designada por el alcalde designado para el periodo 2024-2027, abordando información clave sobre la gestión empresarial del período 2020-2023.
- Ejecución del 100 % de las acciones previstas para el 2023 del plan de gobierno corporativo de mediano y largo plazo.

A través del presente informe se proporciona una descripción del cumplimiento de las principales prácticas de gobierno corporativo adoptadas en el Grupo EPM, así como los avances, hechos materiales y cambios relevantes ocurridos durante el 2023. Para la elaboración del presente informe se siguen las recomendaciones del Código de Mejores Prácticas Corporativas-Código País, y el estándar Global Reporting Initiative (GRI). Para efectos de dar cumplimiento a las recomendaciones de la guía TCFD se utilizan los siguientes códigos en los contenidos que responden a este estándar:

- **TCFD GB-01** Descripción de la supervisión del consejo (Junta Directiva) de gestión de riesgos y oportunidades relacionadas con el clima.
- **TCFD GB-02** Descripción del papel de la dirección (Alta Gerencia) en la evaluación y gestión de los riesgos y oportunidades relacionados con el clima.

El Informe se presentó a la Junta Directiva de EPM con los demás documentos de cierre de ejercicio, previa revisión e informe favorable del Comité de Auditoría y Riesgos, **Código País 33.1, GRI 2-14**.

Su publicación es una muestra del compromiso permanente de EPM con la transparencia y la revelación de información a sus grupos de interés. **Código País 33.2, 33.3**

Los últimos 4 años pusieron a prueba el gobierno corporativo de EPM y su solidez organizacional, y evidenciaron las dificultades que se pueden tener cuando el alcalde, como representante del propietario, actúa por fuera de los marcos dispuestos por el Convenio Marco de Relaciones suscrito entre el entonces Municipio, hoy Distrito, de Medellín y EPM, donde se establecen los principios que rigen la relación propietario–empresa, las obligaciones de ambas partes y se recoge el objetivo común de las dos entidades de generar condiciones de gestión empresarial en EPM que generen valor para sus grupos de interés, de tal manera que EPM sea una fuente de ingresos creciente y sostenible para Medellín. Lo dispuesto en este convenio es una clara muestra de que el gobierno corporativo es un factor clave para la competitividad y la sostenibilidad empresarial, al buscar garantizar una gestión técnica, con visión de largo plazo y que habilite las inversiones necesarias para una prestación de servicios públicos con eficiencia, calidad y cobertura.

La Junta Directiva designada en enero de 2024 es plenamente consciente de la importancia del Gobierno Corporativo, de la conexión directa que existe entre este y la sostenibilidad de la empresa, así como con la prestación de servicios con eficiencia, calidad y cobertura y con la generación de confianza en todos los grupos de interés. En consecuencia, manifiesta su compromiso de cumplir, promover y fortalecer el Gobierno Corporativo de EPM, con el fin de evitar que se vuelvan a presentar situaciones como las que se presentaron durante los últimos 4 años.

1.1. Código de Gobierno Corporativo del Grupo EPM

Durante el 2023, se modificó el Código de Gobierno Corporativo para incluir criterios de diversidad, equidad de género e inclusión en la conformación de la Junta Directiva, asimismo, atendiendo las recomendaciones de la Bolsa de Valores de Colombia (BVC) sobre la Asamblea de Tenedores de Bonos (específicamente la normativa sobre sus facultades, reglamento interno y agenda para el desarrollo de la misma), se aprobó incluir una actualización al Código en ese sentido, promoviendo así mejores prácticas de revelación de información y relación con los inversionistas.



El **Código de Gobierno Corporativo** compila y da a conocer las prácticas que en materia de gobierno corporativo se definen e implementan en EPM, y son adoptadas por las filiales del grupo empresarial según sus procedimientos internos, adecuándolas a las normas y particularidades que apliquen a cada empresa.

Las **prácticas de gobierno corporativo** con que cuenta EPM y que componen la estructura de documentación del Código de Gobierno Corporativo del Grupo EPM, son:

- **Estatutos sociales y sus modificaciones:** Acuerdo Municipal del Concejo de Medellín No. 12 de 1998 y Acuerdo Municipal No.32 de 2006, por el que se adicionan los estatutos de EPM, para cumplir con los objetivos dispuestos en la ley 964 de 2005, en relación con la creación del Comité de Auditoría.

- **Código de gobierno corporativo:** se adoptó mediante Decreto No. 472 de septiembre 24 de 2019 y se actualizó en 2023 mediante Decreto 743 de agosto 2 de 2023, "Por medio del cual se modifica el numeral 3. *Dirección- Junta Directiva de EPM*" y Decreto 751 del 06 de septiembre de 2023, "Por medio del cual se modifica el numeral 10. *Relación con los Inversionistas*".

  En este se compilan y se dan a conocer las prácticas que en materia de Gobierno Corporativo se definen e implementan en EPM.

- **Marco General de Gobierno Corporativo del Grupo:** se adoptó el 24 de septiembre del 2019. Es el conjunto de elementos que interactúan para fortalecer el gobierno corporativo, promoviendo la unidad de propósito y dirección mediante la implementación de un modelo alineado con el direccionamiento estratégico definido para el grupo empresarial.

  Este marco define el ámbito de actuación de la propiedad, la dirección y la gerencia o gestión de las empresas del Grupo EPM, para implementar las prácticas necesarias que fortalezcan estos órganos de gobierno, verificar su grado de cumplimiento y divulgar los resultados a sus grupos de interés.



Adicionalmente, como soporte del Marco General de Gobierno Corporativo, se cuenta con el **Plan de Gobierno Corporativo 2024-2027,** que consolida las iniciativas para mantener la evolución del gobierno corporativo en el Grupo EPM.

- **Convenio Marco de Relaciones:** este documento, que se suscribió el 23 de abril de 2007 expresa las condiciones generales que enmarcan las relaciones "propietario-empresa" entre el Distrito de Medellín – entidad pública propietaria del 100 % del capital – y EPM – y define los principios que deben regirlas y las obligaciones concretas en las que se manifiesta su efectivo equilibrio.
- **Reglamento interno de la Junta Directiva:** se modificó por medio de Decreto 645 del 26 de abril de 2022. En este se establecen las normas de funcionamiento del órgano colegiado, con miras a lograr su mayor eficiencia y efectividad, y que la toma de decisiones se realice de manera objetiva y responsable.
- **Manual de conflictos de interés y tratamiento de decisiones en interés del Grupo:** se modificó por medio de Decreto 675 del 22 de septiembre de 2022. Proporciona la información necesaria y los procedimientos que permitan a los administradores y servidores del Grupo EPM conocer, prevenir y gestionar adecuada y oportunamente los conflictos de intereses que puedan presentarse en el ejercicio de sus cargos.
- **Reglamentos de los comités de Junta Directiva:** la Junta Directiva cuenta con 6 comités de apoyo, así: Auditoría y Riesgos, de Gestión y Gobierno Corporativo, Sostenibilidad, Estrategia e Inversiones, Seguimiento a Proyectos, Jurídico y TI, Ciberseguridad e Innovación; cada uno tiene su propio reglamento, que define las normas, procedimientos que regulan el funcionamiento y las reglas de conducta de sus miembros.

  Durante 2023 se modificó el Reglamento del Comité de Sostenibilidad, Estrategia e Inversiones y se creó el Reglamento del Comité de T.I y Ciberseguridad.

  Ver | Tema Cambios en los comités de Junta

- **Acuerdo de gobierno:** se suscribió el 8 de noviembre de 2013 entre las empresas colombianas del Grupo EPM, y luego se adhirieron las filiales internacionales. Con dicho acuerdo, se formalizó y se dio

operatividad al modelo de relacionamiento y a la estructura de Grupo EPM para facilitar el logro de los objetivos empresariales y conseguir sinergias.

- **Reglamento de los comités de apoyo a la Gerencia o estratégicos:** se actualizó mediante Decreto2416 del 28 de junio de 2023, en el que se definen y actualizan los comités de Gobierno y Comités Obligatorios en EPM.
- **Política de revelación de información:** mediante el que EPM informa a los inversionistas y al mercado en general los hechos relevantes de la Compañía y de su Grupo Empresarial, y propicia el acceso a información oportuna, veraz, suficiente, completa y de fácil comprensión sobre su situación financiera y no financiera, con el propósito de dar un trato equitativo, generar relaciones de confianza y facilitar la toma de decisiones.

Cumplimiento del Código

El numeral "9.2 Informe anual de gobierno corporativo del Grupo EPM", establece, entre otras cosas, que EPM emitirá un informe en el que, además de divulgar datos relacionados con el contenido del Código, indicará su grado de cumplimiento.

El grado de cumplimiento del Código de Gobierno Corporativo se encuentra publicado en la página web de EPM, y puede consultarse Aquí.



Informe de Sostenibilidad 2023

2. Estructura de propiedad de EPM



Grupo·epm

2. Estructura de propiedad de EPM



EPM es una empresa oficial de servicios públicos domiciliarios, con autonomía administrativa y financiera, constituida como Empresa Industrial y Comercial del Estado, del orden distrital, sujeta al régimen jurídico que regula la prestación de los servicios públicos domiciliarios, establecido en la Ley 142 de 1994.

El **Distrito de Medellín** es el único propietario de EPM. GRI 2-09



La relación con el Distrito de Medellín, en su calidad de propietario, que se fundamenta en el respeto de la autonomía que otorga la descentralización administrativa y la normatividad interna, está regulada por la Constitución, la ley y el Convenio Marco de Relaciones suscrito en el 2007 entre la Alcaldía de Medellín y EPM. Las competencias del Concejo de Medellín en relación con EPM están definidas en los estatutos de la Empresa y en las leyes colombianas.

El alcalde del Distrito Medellín, en su calidad de representante del dueño, ejerce la propiedad exclusivamente a través de la Junta Directiva de EPM, en su rol como presidente de esta, en virtud de lo establecido en el Convenio Marco de Relaciones, por lo que no ejerce funciones ejecutivas u otras posiciones en la Empresa. Por disposición legal y de los estatutos de la Empresa, el alcalde de Medellín nombra al gerente general, designa a los demás miembros de la Junta Directiva y al auditor corporativo. GRI 2-11

El 29 de octubre de 2023 se realizaron las elecciones regionales en Colombia, mecanismo con el que fue elegido alcalde de Medellín el señor Federico Gutiérrez. Al ser EPM una empresa descentralizada del Distrito de Medellín, y como parte de su compromiso con la transparencia y la rendición pública de cuentas a los grupos de interés, participa cada 4 años en el proceso de empalme con la nueva administración distrital, para proporcionar información sobre la gestión de la Empresa y aspectos fundamentales para su sostenibilidad y continuidad estratégica.

Entre noviembre y diciembre de 2023, se realizó el proceso de empalme entre EPM y la comisión designada por el alcalde electo y dirigida por John Alberto Maya, gerente general designado a partir del 1 de enero de 2024.



Durante 11 días EPM entregó la información correspondiente a la gestión empresarial, detallando el estado de la Empresa al cierre de 2019, los principales logros e hitos del cuatrienio 2020 - 2023, los retos para los próximos años, y los retos para los cien primeros días de la nueva administración distrital de Medellín.

Asimismo, se entregaron las presentaciones y el material de apoyo utilizados durante las sesiones, se atendieron las solicitudes de información y se entregaron los informes de gestión del cuatrienio 2020 – 2023 de la Junta Directiva y del gerente general, este último con alcance de Grupo EPM.

La información detallada del proceso de empalme entre la administración 2020-2023 y 2024 – 2027, puede consultarse en el siguiente enlace: *Aquí.*

2.1. Transferencias al Distrito de Medellín

El Acuerdo Municipal No. 69 de 1997 del Concejo de Medellín establece que EPM debe transferir anualmente, de manera ordinaria, un porcentaje no superior al 30 % de los excedentes financieros. Sin embargo, el Convenio Marco de Relaciones permite que se decreten transferencias adicionales, considerando tanto los requerimientos financieros del Distrito para programas específicos de inversión, como la sostenibilidad financiera de EPM. Durante los últimos años las transferencias adicionales se han establecido en el 25% de la utilidad neta del año anterior, y las aprueba el Concejo de Medellín dentro de las fuentes de financiación al aprobar el Plan de Desarrollo al inicio de cada administración.

En 2023, EPM entregó al Distrito de Medellín transferencias equivalentes a COP 1,748,005 millones, *de este monto COP 910,787 millones fueron a título de transferencias ordinarias, correspondientes al 30 % de las utilidades del 2022 y COP 837,218 millones a título de extraordinarias, correspondientes al 28 % de las utilidades.*

En la siguiente gráfica se muestran las **transferencias de los últimos cinco años:**

Transferencias al Distrito de Medellín



Nota

Las transferencias extraordinarias para el periodo 2020 – 2023 correspondientes al 25% de la utilidad neta del año anterior fueron aprobadas por el Concejo de Medellín dentro de las fuentes de financiación al aprobar el Plan de Desarrollo para el Municipio de Medellín, en este caso el Acuerdo 2 de 2020 "Por medio del cual se adopta el Plan de Desarrollo de Medellín – Medellín Futuro 2020 – 2023".

Las transferencias adicionales por COP 78,229 millones en 2023 se dan, según lo dispuesto por el Concejo de Medellín en el Acuerdo Municipal No. 087 del 15 de noviembre de 2023, en el que se ordena adicionar la suma de SETENTA Y OCHO MIL DOSCIENTOS VEINTINUEVE MILLONES CIENTO TREINTA MIL QUINIENTOS DIECISÉIS PESOS ($78.229.130.516),provenientes de los Excedentes Financieros generados en 2022 por EPM, para ser adicionados al presupuesto general del Distrito Especial de Ciencia, Tecnología e Innovación de Medellín. Dichos excedentes provenientes de las utilidades netas generadas en 2022 se transferirán por una sola vez y se destinarán exclusivamente para financiar proyectos del Plan de Desarrollo Medellín Futuro, contemplados en el Plan Operativo Anual de Inversiones (POAI) de la vigencia 2023.

Las transferencias ordinarias y extraordinarias entre 2019 – 2023 entregadas al Distrito de Medellín, ascendieron a COP 7,773,704 millones (COP 4,197,532 a título de ordinarias y COP 3,576,172 a título de extraordinarias).

2.2. Convenio Marco de Relaciones EPM – Distrito de Medellín

En el Convenio Marco de Relaciones suscrito entre EPM y el Distrito de Medellín en 2007, se establecen los principios que rigen la relación propietario-empresa y las obligaciones de ambas partes, mediante autorregulaciones que delimitan el ejercicio de la propiedad y la gestión empresarial; además, se recoge el objetivo común de las dos entidades por generar condiciones de gestión empresarial en EPM, que aporten valor a sus grupos de interés, de tal manera que EPM se consolide como una fuente de ingresos creciente y sostenible para Medellín.

Estos principios y obligaciones superan los condicionamientos legales que deben cumplir ambas entidades, generando un sistema de pesos y contrapesos que establece responsabilidades y autolimitaciones para cada una de las partes.

Lo dispuesto en este convenio es una clara muestra de que el gobierno corporativo es un factor clave para la competitividad y la sostenibilidad empresarial, que contribuye al adecuado equilibrio en el ejercicio de la propiedad, la dirección y la gestión, a garantizar una gestión técnica, con visión de largo plazo, y a habilitar las inversiones necesarias para una prestación de servicios públicos con calidad y cobertura.

Ver anexo 1 | Contexto sobre el Convenio Marco de Relaciones

Autoevaluación al cumplimiento de las obligaciones establecidas en el Convenio Marco

Los últimos 4 años pusieron a prueba el gobierno corporativo de EPM y su solidez organizacional y evidenciaron las dificultades que se pueden tener cuando el alcalde, como representante del propietario, actúa por fuera de los marcos dispuestos por el Convenio Marco de Relaciones suscrito entre el entonces Municipio, hoy Distrito, de Medellín y EPM. Esto se evidenció en situaciones tales como: el nombramiento de funcionarios que provenían de la administración distrital como es el caso del nombramiento en EPM de María Camila Villamizar, quien fungía como Secretaria Privada del Distrito de Medellín, y el nombramiento en EMVARIAS de Carlos Borja, quien fungía

como Subsecretario de Construcción y Mantenimiento en la Secretaría de Infraestructura Física del Distrito de Medellín; vocería del Alcalde de Medellín por fuera de su rol como Presidente de la Junta Directiva, que limita dicha vocería a los temas específicos y relacionados con la Junta Directiva, y a lo establecido por el marco regulatorio de información relevante de la Superintendencia Financiera de Colombia; comunicación directa con vicepresidentes de EPM que van en contra vía del conducto regular establecido en el Convenio Marco de Relaciones (Alcalde, Junta Directiva, Gerente); instrucciones directas dadas por el alcalde a funcionarios de EMVARIAS; entre otros.

Lo anterior sin perjuicio de los dispuesto por el Convenio Marco de Relaciones respecto a que su obligatoriedad y cumplimiento estará sujeto a la convicción de las partes en relación con los principios que lo inspiran y la conveniencia de las disposiciones en él contenidas como prácticas efectivas de gobernabilidad corporativa.

2.3.Rendición pública de cuentas

Como una práctica de transparencia y apertura de la información y en cumplimiento de las disposiciones constitucionales y legales, EPM realiza anualmente su rendición pública de cuentas, para dar a conocer los principales logros y retos de la gestión empresarial y su articulación con los grupos de interés.

El evento central de la rendición pública de cuentas con la ciudadanía se realizó el jueves 11 de mayo de 2023 a las 10:00 a.m., en la UVA de La Armonía, con transmisión en vivo por Telemedellín, Teleantioquia y redes sociales EPM.

En esta Rendición pública de cuentas se dieron a conocer los hechos más relevantes de EPM y el Grupo EPM para el periodo 2022.

Luego del evento, se envió un boletín de prensa a todos los medios de comunicación; de igual manera el Gerente General realizó una atención a medios a las 11:30 a.m.



Principales asuntos que se abordaron:

- Direccionamiento Estratégico.
- Negocios del Grupo EPM: universalización, inversión.
- Programas, proyectos e iniciativas por negocio.
- Avances Central Hidroeléctrica Ituango.
- Avances proyecto solar fotovoltaico Tepuy.
- Economía circular.
- Gestión integral del recurso hídrico y la biodiversidad.
- MIT (modelo de integración territorial)

- Cambio climático.
- Gestión de la innovación.
- Proveedores Grupo EPM, generación de empleo y contratación local.
- Diversidad, inclusión y equidad de género.
- Organización centrada en el cliente.
- Alumbrado Navideño EPM
- Programas y proyectos de la Fundación EPM.
- Desempeño financiero EPM y Grupo EPM.

Como entregables de la Rendición pública de cuentas, se puso a disposición de los grupos de interés un informe digital de la gestión de EPM, un informe digital de la gestión Grupo EPM, así como una cartilla física resumen con los principales hitos de gestión Grupo EPM.

Toda la información de la Rendición pública de cuentas puede encontrarla en este enlace: *Aquí.*



Volver al contenido

Informe de Sostenibilidad 2023

3. Estructura de la administración de EPM



Grupo·epm

3. Estructura de la administración de EPM

3.1. Preocupaciones críticas

GRI 2-16

Para efectos de este informe, se entiende por preocupación crítica aquel evento que impuso retos a los órganos de gobierno en su gestión y tuvo impacto reputacional.

En 2023, las **principales preocupaciones críticas** fueron:

1. Fenómeno de El Niño

En 2023, el país tuvo que afrontar el fenómeno de El Niño, evento de variabilidad climática que ha tenido repercusiones e impactos económicos, principalmente en los negocios de energía y agua y saneamiento.

Por esto, EPM ha venido realizando un seguimiento detallado, en la identificación de estrategias para minimizar y enfrentar los posibles impactos del fenómeno de El Niño, evaluando los pronósticos del clima y niveles de lluvia, el comportamiento y almacenamiento de los embalses, la vulnerabilidad de los sistemas o fuentes menores de agua no interconectadas al sistema general, los posibles riesgos en la calidad del agua, y en la construcción del plan de mitigación a los clientes con acciones de tipo ambiental y social, para el consumo responsable de los servicios públicos.

Desde hace varios años, la Organización se ha venido preparando con maniobras técnicas, planeación, inversiones en infraestructura, nuevos proyectos y pedagogía con la comunidad para enfrentar este fenómeno. Estas acciones han permitido seguir prestando con calidad y continuidad los servicios de agua y energía. La seguridad energética e hídrica son los pilares de las estrategias y las inversiones que se están desarrollando, para que los sistemas sean cada vez menos vulnerables, contribuyan al desarrollo del país, el bienestar de la comunidad, y respondan de manera efectiva ante fenómenos de variabilidad climática.

2. Opción tarifaria energía eléctrica

En mayo de 2023 la Junta Directiva de EPM autorizó a la administración de la Empresa para aplicar la estabilización de las tarifas del servicio de energía eléctrica hasta el 31 de diciembre de 2023, vía opción tarifaria, mecanismo permitido por la regulación vigente en el país.

Esta medida beneficio a más de 7 millones de colombianos en los municipios del departamento de Antioquia y en el municipio de El Carmen de Atrato (Chocó), beneficiando a su vez a la cadena de producción del país.

El entorno tarifario cambió y se conocieron nuevas señales regulatorias por parte de la CREG (Comisión de Regulación de Energía y Gas) en septiembre, con la Resolución 701 023 de 2023; lo anterior, aunado al período de coyuntura que se tuvo debido a los altos precios en la bolsa de energía, que se originaron como consecuencia del fenómeno de El Niño, propiciaron decisiones de la administración de EPM materializadas en incrementos, para octubre y noviembre de 2023, para no seguir aumentando el saldo de la opción tarifaria.

El 7 de diciembre de 2023, la CREG publicó las resoluciones 101 028 y 101 029, que entregan nuevas señales para comenzar a recuperar el saldo acumulado de la opción tarifaria, acogiéndose EPM a la figura de la Resolución CREG 101 028 de 2023, y por ende comenzando a recuperar el saldo a partir de la publicación de enero de 2024.

3. UNE Telecomunicaciones S.A.

En 2023, EPM continuó explorando opciones que le permitieran gestionar los riesgos de su inversión en UNE y también garantizar la continuidad del servicio, proteger el patrimonio público y proteger a los empleados y a los usuarios de los servicios de telecomunicaciones (hogares y empresas).

La Junta Directiva de EPM, con el propósito fundamental de proteger el patrimonio público, tomó la decisión de capitalizar a UNE EPM Telecomunicaciones hasta por COP 300.000 millones.

La capitalización se realizó bajo las siguientes condiciones acordadas con Millicom, socio mayoritario:

1. La capitalización se debe realizar con un valor de la acción a valor de mercado (reconocimiento de empresa en marcha).
2. El retorno de los recursos podría realizarse, entre otros, por alguno de los siguientes nuevos mecanismos acordados:
   a) Readquisición por parte de UNE de las acciones emitidas.
   b) EPM ejercerá la opción de compra obligatoria por parte de Millicom a un valor de la acción acordado entre las partes.
3. Ampliar la cláusula de protección de patrimonio público hasta diciembre de 2026.
4. Forma de pago, 50 % en octubre de 2023, y 50 % en diciembre de 2023.

La Junta Directiva continuó monitoreando el desempeño de la empresa y el seguimiento a los proyectos estratégicos de UNE que soportan el plan de negocios presentado para la capitalización.



4. Afinia

Durante el año, la mirada del dueño hacia los temas de gestión de Afinia motivó la realización de las reuniones del Plan Integral de Consolidación de Afinia (PICA) con énfasis en las palancas de valor: recuperación de pérdidas, inversiones, recaudo y calidad. Además, dichas reuniones buscaban habilitar transferencias de buenas prácticas en el marco de la unidad de propósito y dirección de grupo empresarial.

Adicionalmente, y con base en la autorización dada por la Junta Directiva de EPM en el 2022, EPM (como prestamista) y Afinia (como prestatario) firmaron contrato de crédito intercompañía por valor de COP 450,000 millones, con un plazo de cinco años, destinado al plan de inversiones de la filial para el 2023.

Con el objetivo de dar continuidad al plan de negocio de Afinia, durante el 2023 la Junta Directiva de EPM realizó las siguientes aprobaciones:

- Capitalización hasta por COP 350,000 millones en septiembre 2023.
- Capitalización hasta por COP 250,000 millones en diciembre 2023.

5. Central Hidroituango

En lo corrido del 2023 continuaron las gestiones y el compromiso de entrar en operación las unidades 3 y 4, y se robusteció el esquema de aseguramiento con la consecución de pólizas que cobijan Todo Riesgo Daños Materiales y Lucro Cesante para la Central Hidroituango, así como de Responsabilidad Civil Extracontractual, Sabotaje y Terrorismo y Todo Riesgo Construcción y Montaje para la segunda etapa del proyecto; manteniendo el Autoseguro con recursos por COP 102 mil millones que deberán ser ajustados a las nuevas realidades del esquema de aseguramiento.



Desde el 31 de octubre la Central inició la generación comercial de energía de las turbinas 3 y 4. De esta manera, el SIN (Sistema Interconectado Nacional) operado por XM ya cuenta con la generación de 1200 MW como parte de la oferta de energía en Colombia.

Por otra parte, el 20 de diciembre EPM dio orden de inicio de las obras civiles finales para la entrada en operación comercial de las unidades de generación 5 a 8 de la Central Hidroituango. Además, la Empresa logró confirmación de cobertura Todo Riesgo Construcción y Montaje para la segunda etapa del Proyecto con Previsora S.A Compañía de seguros, y cobertura Todo Riesgo Construcción para el KM 0 + 900 con Seguros Generales Suramericana S.A.

6. Renuncia del alcalde del Distrito de Medellín y presidente de la Junta Directiva de EPM

El 30 de septiembre de 2023, el señor Daniel Quintero Calle, presidente de la Junta Directiva de EPM y representante del Distrito de Medellín como dueño de EPM, presentó renuncia irrevocable al cargo de alcalde de Medellín Distrito Especial de Ciencia, Tecnología e Innovación, mediante comunicación radicada ante el presidente de la República, Mediante el Decreto1609 del Ministerio del Interior, se aceptó la renuncia, y fue designado como alcalde encargado al señor Óscar de Jesús Hurtado Pérez, quien venía fungiendo como secretario de Hacienda de Medellín.

7. Tribunal de Arbitramiento promovido por la Sociedad Hidroeléctrica Ituango S.A. en contra de EPM

El 28 de abril de 2018, se presentó lo que se ha denominado "la contingencia del proyecto Hidroeléctrico Ituango" por el colapso de la GAD (Galería Auxiliar de Desviación) –-, lo que dio lugar a la implementación de diversas medidas para conjurar la emergencia y recuperar el proyecto.

Esta contingencia impidió cumplir el cronograma del proyecto y en especial, las fechas de entrega de unos hitos parciales pactados contractualmente, por ejemplo, el inicio del llenado del embalse y la entrada en operación comercial de las unidades de generación.

En atención a estas circunstancias, la Sociedad Hidroeléctrica Ituango promovió un Tribunal Arbitral en la Cámara de Comercio de Medellín, en el que solicitó,

fundamentalmente, que declarara que EPM incumplió el contrato y que, en consecuencia, debía pagarle:

a. Las cláusulas penales de apremio causadas por no haberse iniciado el llenado el embalse en la fecha estipulada;

b. La remuneración derivada de la operación comercial del Proyecto que debió recibir si se hubiera cumplido el contrato adecuadamente.

El 7 de diciembre de 2023, el Tribunal Arbitral profirió el laudo mediante el que:

i. Declaró que EPM había incumplido el contrato BOOMT por un retraso en las fechas establecidas para los hitos 7, 8 y 9, así como la entrada en operación del Grupo 1 de Unidades.

Como consecuencia de esta decisión, y pese a que se abstuvo de condenar a EPM por el pago de la remuneración por los ingresos de la operación comercial a los que tenía derecho, por considerar que esta era una petición anticipada, si le ordenó expresamente a EPM:

a. Asumir todos los costos y gastos de toda naturaleza, incluidos los financieros por causa u ocasión del colapso de la obra de desviación denominada SAD (Sistema Auxiliar de Desviación) y GAD (Galería Auxiliar de Desviación)-, hasta su completa superación y restitución; y

b. Pagarle a la Sociedad Hidroeléctrica Ituango, inicialmente, la suma de $781.828.888.350, por concepto de las "Cláusulas penales de apremio por incumplimiento de hitos". Esta suma, es importante advertirlo, seguirá aumentando hasta tanto EPM logre acreditar la fecha de cumplimiento de los hitos del contrato que siguen incumplidos.

El laudo le concedió a EPM un término de cinco (5) días para decidir si pagaba las cláusulas penales en dinero efectivo o las descontaba como un menor valor del Proyecto. Esta facultad le fue concedida gracias a lo previsto en el contrato BOOMT.

El 15 de diciembre de 2023, EPM solicitó al Tribunal Arbitral la aclaración y adición del laudo, solicitudes que fueron desestimadas por los árbitros mediante providencia del 18 de diciembre de 2023, quedando en firme el laudo.

EPM, de acuerdo con lo establecido en el laudo, después de un análisis riguroso de las opciones establecidas en él, decidió y comunicó oportunamente a la Sociedad Hidroeléctrica Ituango que optaba por pagar la suma de COP 781.828.888.350 por concepto de las "Cláusulas Penales de Apremio por Incumplimiento de Hitos", como un menor valor del costo del Proyecto para efectos del cálculo de la remuneración, una vez se cumplan los supuestos para ello.

Con este pago y con base en la información vigente a la fecha, no se tiene un impacto en la liquidez de la Empresa en el mediano plazo y no se requieren fuentes adicionales de financiación.

Con el análisis realizado al cierre del año, se prevé que el reconocimiento de esta obligación en los estados financieros de EPM, a diciembre del 2023, será asumido como un gasto provisión en el estado de resultado integral y como un pasivo por provisión en el estado de situación financiera, de conformidad con Normas de Contabilidad y de Información Financiera aceptadas en Colombia (NCIF).

EPM continuará evaluando la pertinencia de ejercer las acciones y recursos legales en defensa de sus intereses.

8. Transferencias de EPM al Distrito de Medellín

Debido a la disminución de la utilidad de EPM, generada principalmente por el deterioro de la inversión en UNE, registrado contablemente por COP 1,044 billones, las transferencias a la ciudad pasaron de un estimado de COP 2 billones en junio de 2022 a COP 1,67 millones al cierre de la vigencia. Esto originó que la Junta Directiva pidiera la administración de EPM explorar mecanismos que garantizaran la transferencia de los recursos al Distrito, de acuerdo con la aprobación del presupuesto distrital para el 2023.

Con base en lo anterior, la Junta Directiva, en sesión del 20 de abril, autorizó al alcalde de Medellín para iniciar trámites ante el Concejo Distrital de Medellín, para la aprobación de un proyecto de acuerdo que permita habilitar transferencias adicionales solicitadas por el Distrito por valor de COP 330,000 millones.

El trámite ante el Concejo de Medellín no fue aprobado, sin embargo, posteriormente en noviembre, el Distrito realizó una nueva solicitud al Concejo por valor de COP 78,229 millones que fue aprobado, y como consecuencia, se expidió el Acuerdo Nro. 87 de 2023 del Concejo. Con base en la aprobación en el Concejo, la Junta Directiva de EPM, aprobó una adición al presupuesto de gastos del año 2023 por COP 78,229 millones con destino al pago de excedentes financieros al Distrito de Medellín.

9. Programa SOMOS

El 26 de enero de 2023 fue proferida sentencia del Consejo de Estado, según la cual EPM no podía continuar desarrollando el programa de financiación SOMOS (el "Programa"), por no estar contemplado en su objeto social. Desde el 26 de mayo de 2023, luego de atendida una solicitud de aclaración y habiendo quedado en firme la sentencia proferida por el Consejo de Estado, EPM suspendió las operaciones del programa e inició el proceso de comunicación a los clientes y demás públicos interesados sobre las medidas que implementó en cumplimiento de la sentencia judicial. Esta decisión solamente tuvo alcance a los clientes del programa SOMOS en Antioquia; para las demás filiales del Grupo EPM donde existe el programa la operación continuó normal.

Con el fin de asegurar la continuidad del Programa, se optó por vender los activos de este a una empresa del Grupo EPM que estuviera habilitada para su operación. En noviembre de 2023, Empresas Públicas de Medellín E.S.P en calidad de Vendedora y Somos Servicios Integrados Sucursal Colombia (sucursal de la sociedad panameña Somos Servicios Integrados S.A.), en calidad de Compradora, suscribieron un contrato de compraventa de activos, mediante este se establecieron las condiciones comerciales, financieras, operativas y jurídicas, y en línea con ellas EPM transfirió a título de compraventa a la Compradora, los activos que conformaban el programa de financiación "Somos. Una vez formalizada la venta de los activos, el comprador inició las actividades del Programa.

10. Terminación contrato suscrito con Canacol para el suministro de Gas al mercado de EPM

A partir de la comunicación enviada por Canacol el 19 de octubre de 2023, en la que se dio por terminado el contrato de manera unilateral con EPM cuyo objeto era el suministro de gas al mercado, EPM emprendió acciones en dos frentes: en primer lugar, inició los análisis y gestiones para la consecución del gas que permita la atención de los clientes de los mercados regulado, no regulado y Gas Natural Vehicular (GNV. Como segunda acción, EPM envió comunicado a la aseguradora iniciando la reclamación de la póliza de cumplimiento según lo establecido en el contrato, dada su terminación unilateral por Canacol.

11. Emvarias

Desde marzo del 2023, la administración de EPM estableció un Plan Integral de Calidad de Emvarias (PICE) con el objetivo de acompañar a la filial en la búsqueda de la excelencia operativa para garantizar la eficiencia, calidad y oportunidad en la prestación del servicio de aseo en el área metropolitana del Valle de Aburrá, la priorización y materialización de proyectos estratégicos (relleno sanitario, estación de transferencia, flota vehicular, entre otros), tarifas (solicitud de modificación tarifaria de disposición final) y la situación laboral de la empresa.

Las preocupaciones críticas fueron informadas a la Junta Directiva a través de la Gerencia General de EPM, que las recibió directamente de las partes interesadas y posteriormente las evaluó. Aquellas que por su relevancia requirieron ser informadas y analizadas por el máximo órgano de gobierno, se llevaron a esa instancia inscribiéndolas en la agenda típica de la Junta Directiva y en el orden del día en el punto "Varios del gerente".

El reporte de preocupaciones críticas a la Junta Directiva se encuentra soportado en las actas de las sesiones. GRI 2-16

3.2.Junta Directiva EPM

La dirección de EPM está a cargo de la Junta Directiva, en virtud de lo dispuesto en los Estatutos de la Empresa. GRI 2-09

3.3. Conformación de la Junta Directiva

Código País 33.3 – ii. a); GRI 2-09, GRI 2-11

A 31 de diciembre de **2023, la Junta Directiva de EPM estuvo conformada así:**

Durante 2023 se presentaron las siguientes novedades en la composición de la Junta Directiva de EPM:

El 30 de septiembre de 2023, con el Decreto 1609 del Ministerio del Interior, se acepta la renuncia presentada por el señor Daniel Quintero Calle al cargo de alcalde de Medellín Distrito Especial de Ciencia Tecnología e Innovación, y se designa como alcalde encargado al señor Óscar de Jesús Hurtado Pérez.



Oscar de Jesús Hurtado Pérez

Presidente (No independiente)
Perfil: alcalde de Medellín encargado
Inicio: 30/septiembre/2023
Participación en otras Juntas: 3
Área Metropolitana, RUTA N y Metro de Medellín



Bernardita Pérez Restrepo

Independiente
Perfil: Gestión pública y jurídica
Inicio: 25/agosto/2020
Participación en otras juntas: 1
Amtex



Pablo Felipe Robledo del Castillo

Independiente
Perfil: Gestión pública y jurídica
Inicio: 21/agosto/2020
Participación en otras juntas: 1
Comité Ejecutivo Federación Colombiana de Tenis FCT



Jorge Iván Palacio Palacio

Independiente
Perfil: Gestión pública y jurídica
Inicio: 17/agosto/2020
Participación en otras juntas: 0



Gildardo Antonio Correa Salazar

Vocal de control (No independiente)
Perfil: Gestión social y comunitaria y servicios públicos
Inicio: 25/agosto/2020
Participación en otras juntas: 0



Olmer Orlando Palacio Garzón

Vocal de control (Independiente)
Perfil: Gestión social y comunitaria y servicios públicos
Inicio: 25/08/2020
Participación en otras juntas: 0



Omar Flórez Vélez

Independiente
Perfil: Gestión pública y jurídica
Inicio: 25/08/2020
Participación en otras juntas: 0



Sergio Andrés Restrepo Muñoz

Vocal de control (No independiente)
Perfil: gestión social y comunitaria y servicios públicos
Inicio: 19/05/2021
Participación en otras juntas: 1
UNE EPM Telecomunicaciones



Eréz Bastiaan Ernest Zaionce

No independiente
Perfil: Gestión empresarial, financiera y Pública
Inicio: 28/06/2022
Participación en otras juntas: 0

3.3.1. Composición de la Junta Directiva

GRI 2-10

- El alcalde de Medellín, quien la preside.
- Cinco personas designadas libremente por el alcalde de Medellín, todas ellas con carácter de independientes.
- Tres personas escogidas por el alcalde de Medellín entre los vocales de control registrados por los comités de desarrollo y control social de los servicios públicos domiciliarios (Artículo 27.6 de la Ley 142 de 1994).

El Código de Gobierno Corporativo de EPM señala los **criterios que el alcalde de Medellín debe considerar para el nombramiento de los miembros** de la Junta Directiva: GRI 2-10

- Formación académica, profesional y en temas afines con el objeto social de EPM y con las funciones propias de un miembro de la Junta Directiva.
- Experiencia empresarial o laboral relacionada con el sector de los servicios públicos.
- Para los vocales de control se exige evidencia del tiempo de permanencia en el Comité de Desarrollo y Control Social que los eligió, la relación que mantienen con este y las acciones que han ejecutado en desarrollo de su función.

Con la participación de los vocales de control en el cuerpo colegiado se materializa el precepto constitucional de la participación ciudadana en la gestión y fiscalización de la Empresa como entidad prestadora de servicios públicos domiciliarios y se da cumplimiento a lo establecido en la Ley 142 de 1994. Por tanto, en la Junta Directiva de EPM los vocales de control representan al grupo de interés Clientes y Usuarios, Comunidad, entre otros. GRI 2-09

La Junta Directiva de EPM ha mantenido, al menos, cinco de sus miembros como independientes, *atendiendo lo establecido en el Convenio Marco de Relaciones y en el Código de Gobierno Corporativo. De esta manera, se da cumplimiento también al Artículo 44 de la Ley 964 de 2005, que establece que los emisores de valores deben mantener un número de miembros independientes superior al 25 %.*

Al cierre del 2023, el 55,6 % de los miembros de la Junta Directiva de EPM correspondía a independientes.

Con el fin de que el direccionamiento estratégico y las políticas y directrices fijadas por la Junta Directiva tengan continuidad y no se generen efectos negativos para la operación de la Empresa como consecuencia de los cambios de administración municipal, y para preservar el nivel de conocimiento y experiencia adquirido por los miembros de Junta Directiva, en su composición, y en virtud del Convenio Marco de Relaciones, el Alcalde de Medellín procurará mantener al menos cinco de los miembros independientes. Adicionalmente, propenderá por una renovación gradual de los miembros de la Junta Directiva, con base en los perfiles requeridos, así como el promedio objetivo de antigüedad de sus integrantes. GRI 2-12

Miembros de la Junta Directiva independientes: Jorge Iván Palacio Palacio, Pablo Felipe Robledo del Castillo, Bernardita Pérez Restrepo, Omar Flórez Vélez y Olmer Orlando Palacio Garzón, tuvieron esta calidad desde la fecha de su designación.

Los criterios de independencia para la Junta Directiva de EPM se ciñen a lo previsto por la Ley 964 de 2005 (Artículo 44), el Convenio Marco de Relaciones y las buenas prácticas de gobierno corporativo. Los criterios de independencia se pueden consultar en el Código de Gobierno Corporativo EPM. GRI 2-09

Asimismo, los miembros de la Junta Directiva se sujetan al régimen de inhabilidades e incompatibilidades establecido por la ley, de acuerdo con el Artículo 9 de los Estatutos.

3.3.2. Perfiles de los miembros y características de la conformación de la Junta

GRI 2-09 GRI 405-1

Matriz de perfiles* de los miembros de la junta directiva

Formación y/o experiencia / Miembros de la junta	Daniel Quintero Calle	Oscar Hurtado Pérez	Jorge Iván Palacio Palacio	Bernardirta Pérez Restrepo	Pablo Felipe Robledo del Castillo	Omar Florez Vélez	Sergio Andrés Restrepo Muñoz	Gildardo Antonio Correa Salazar	Olmer Orlando Palacio Garzón	Eréz Bastiaan Ernest Zaionce
Gestión empresarial	X					X				X
Gestión financiera	X	X								X
Gestión de los servicios públicos domiciliarios u otros sectores de negocio de EPM, incluido el desarrollo urbano y el control social de los servicios públicos		X					X	X	X	
Ética, sostenibilidad y responsabilidad social empresarial						X	X			
Gestión pública	X	X	X	X	X	X				X
Gestión jurídica			X	X	X					
Gestión social y comunitaria.							X	X	X	

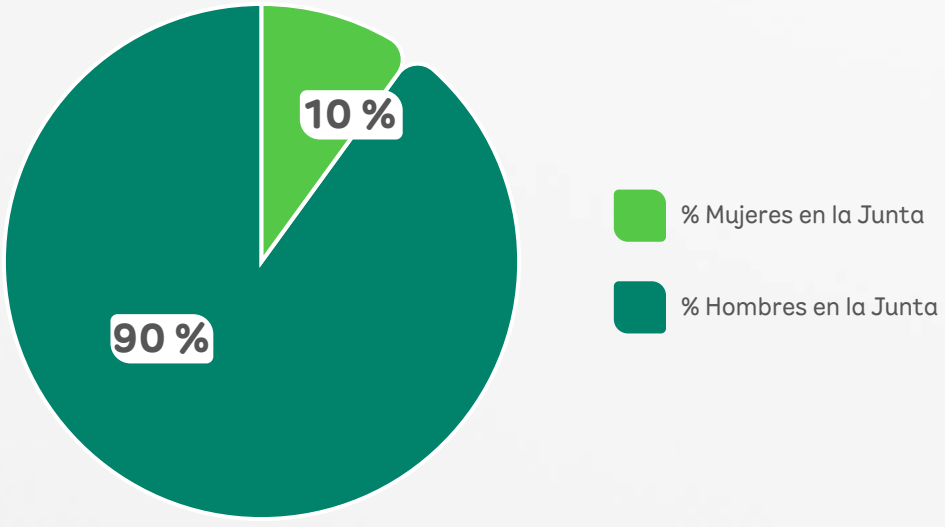
Se entiende por "perfil" el área del conocimiento en la que se tiene formación o experiencia.

Las características de la Junta Directiva, en términos de formación, experiencia y trayectoria de sus miembros, la diversidad de perspectivas, género y nacionalidad, y la participación en otras juntas, son factores que contribuyen a la adecuada toma de decisiones estratégicas. Asimismo, en el proceso de designación de los miembros se propende porque haya interdisciplinariedad y diversidad de conocimientos, incluyendo temas de sostenibilidad. Para el 2023, en la matriz de perfiles de la Junta Directiva se contó con los siguientes perfiles para abordar los temas de cambio climático: **TCFD GB-01**

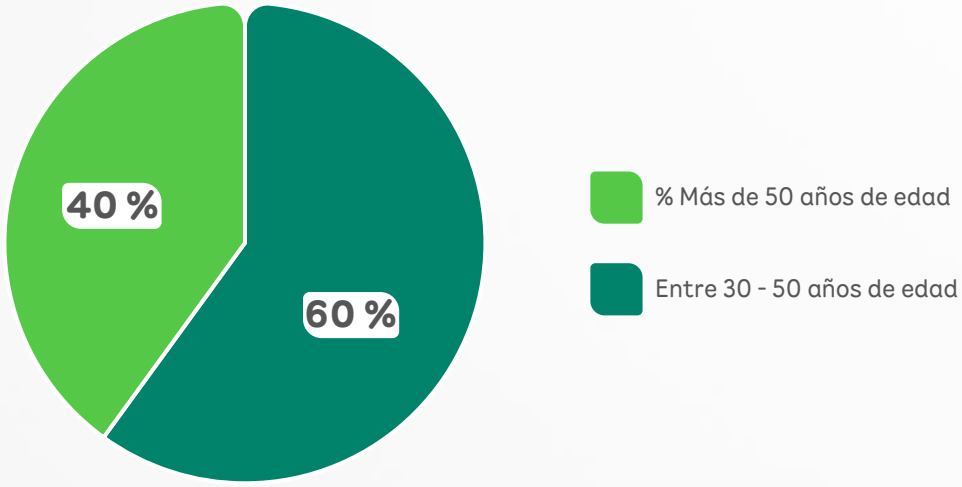
Formación y/o experiencia	Con corte a 31 de diciembre 2023
Gestión empresarial	3 miembros de la junta directiva
Ética, Sostenibilidad y Responsabilidad Social y Empresarial	2 miembros de la junta directiva

El detalle de la hoja de vida de los miembros de la Junta Directiva se encuentra en el **Anexo 2 | Hoja de vida miembros de Junta Directiva de EPM** de este Informe. **Código país 33.3- ii b); GRI 2-09**

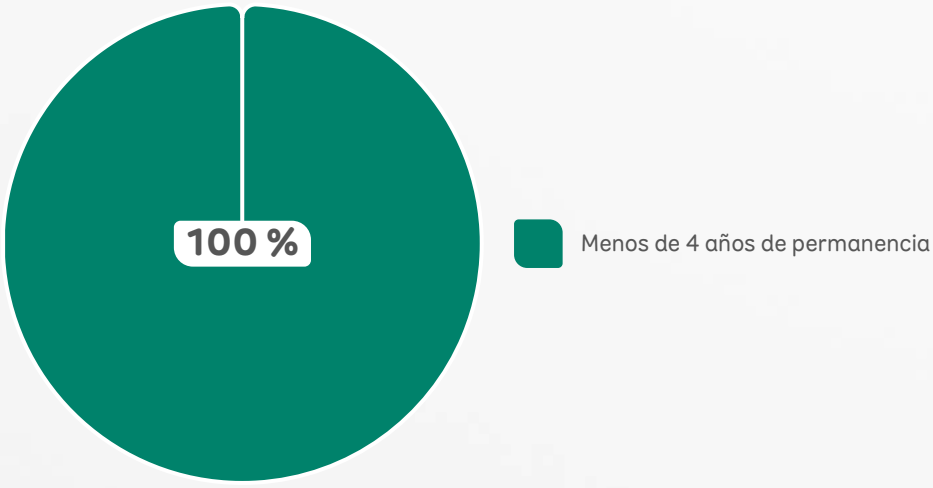
Distribución por género



Distribución por rango de edad



Distribución por rango de tiempo de permanencia en la Junta Directiva



3.3.3. Inducción de la Junta Directiva

GRI 2-17

Durante el 2023 se mantuvo la misma conformación de Junta, por ello no se realizaron inducciones.

3.3.4. Capacitación de la Junta Directiva

GRI 2-17

El Instituto Colombiano de Gobierno Corporativo lideró la Certificación de Miembros de Juntas Directivas en Colombia, que tiene como propósito aportar a la profesionalización del rol de miembro de Junta Directiva. En el 2022 se graduaron 3 cohortes; a partir de la segunda se contó con participación de miembros de juntas directivas tanto de EPM como de las filiales del Grupo EPM; en la segunda participaron 7 miembros, de ellos 2 fueron miembros de Junta de EPM y 5 miembros de filiales. Para la tercera certificación participaron 3 miembros de juntas directivas de filiales del Grupo EPM.

La Junta Directiva de EPM continuó desarrollando su conocimiento y experiencia en materia de cambio climático: TCFD GB-01

- Durante la sesión de juntas conjuntas del 1 de diciembre de 2023, se realizó una charla con la participación de Mauricio López González, director ejecutivo de la Red Colombiana del Pacto Global de las Naciones Unidas. En este encuentro se abordaron los desafíos y estrategias que enfrentan las empresas en el camino hacia la sostenibilidad y el logro de los ODS en un mundo en constante evolución.

  Se compartieron perspectivas sobre la gestión ASG (Ambiental, Social y de Gobierno), resaltando la importancia de considerar no solo los aspectos financieros, sino también los impactos ambientales y sociales de las operaciones empresariales. Además, la conversación se centró en la promoción de prácticas sostenibles y la creación de impacto positivo en las comunidades en las que operan.

  Este espacio reafirmó el compromiso de la Organización con la sostenibilidad y sus acciones para contribuir positivamente a los desafíos globales actuales. También sirvió para mantener a los miembros de la Junta al tanto de los temas que conforman la agenda global de sostenibilidad, entre ellos el cambio climático.

3.3.5. Cuórum de la Junta Directiva

Código País 33.3 – ii. i)

En 2023 se cumplió el cuórum deliberatorio y decisorio requerido en las sesiones de la Junta Directiva, que corresponde a la mayoría de los miembros presentes en la respectiva sesión.

Cuórum por sesión de Junta Directiva, 2023

	Enero		Febrero			Marzo	Abril	Mayo			
Fecha de sesión	4	17	1	2	10	27	20	3	19	23	29
N° de acta	1,751	1,752	1,753	1,754	1,755	1,756	1,757	1,758	1,759	1,760	1,761
% Cuórum	100 %	100 %	100 %	100 %	89 %	100 %	100 %	100 %	78 %	100 %	100 %

	Junio		Julio	Agosto			Septiembre				
Fecha de sesión	7	22	5	2	14	16 y 28	6	12	14	25	27
N° de acta	1,762	1,763	1,764	1,765	1,766	1,767	1,768	1,769	1,770	1,771	1,772
% Cuórum	100 %	100 %	100 %	100 %	100 %	100 %	78 %	100 %	100 %	100 %	100 %

	Octubre			Noviembre		Diciembre		
Fecha de sesión	4	9, 10 y 11	18	1	22	5	13	19
N° de acta	1,773	1,774	1,775	1,776	1,777	1,778	1,779	1,780
% Cuórum	100 %	100 %	100 %	100 %	100 %	100 %	100 %	100 %

Para efectos de la toma de decisiones, cada uno de los miembros de la Junta Directiva tiene un voto.

3.3.6. Gestión de la Junta Directiva

GRI 2-16; TCFD GB-01

La Junta Directiva de EPM abordó dentro de su calendario anual la definición y seguimiento periódico de la Estrategia Corporativa. Es responsabilidad de la Junta Directiva, en aras de la consolidación y la sostenibilidad de EPM, velar por el desarrollo de los negocios y proyectos aprobados, visibilizar el modelo de sostenibilidad como pilar fundamental en la implementación de la estrategia corporativa, generar valor a los grupos de interés, la Organización y los territorios, en términos económicos, sociales, ambientales, éticos y de gobernanza, definir estrategias y gestionar riesgos en materia de sostenibilidad corporativa, de manera que permita a EPM continuar siendo referente en temas de sostenibilidad para otras empresas y grupos empresariales a nivel nacional e internacional.

El **propósito empresarial** "Contribuir a la armonía de la vida para un mundo mejor" es el elemento central del direccionamiento estratégico del Grupo EPM y está en coherencia con los planteamientos de la arquitectura para un mundo mejor de Pacto Global, orientada al respeto por los principios universales, la adopción de medidas para apoyar los objetivos más amplios de la Organización de Naciones Unidas y la participación en alianzas y acciones colectivas a nivel mundial y local. A esta orientación, no solo se conectó la Organización, sino que refrendó su visión de sostenibilidad y, por lo tanto, asumió el compromiso de contribuir al logro de los Objetivos de Desarrollo Sostenible.

La **MEGA Grupo EPM 2030:** *"Generamos bienestar y desarrollo sostenible con soluciones ágiles en servicios públicos"*, que hace parte integral del Direccionamiento Estratégico del Grupo, fue aprobada por la Junta Directiva en abril de 2023, incluye dentro de sus elementos el componente de sostenibilidad que busca, entre otros aspectos, contribuir a la reducción de las emisiones de Gases de Efecto Invernadero (GEI) y lograr una operación carbono neutral como aporte de EPM a la descarbonización de la economía y a los esfuerzos globales que deben hacerse a nivel mundial para detener el aumento de la temperatura promedio del planeta.

Adicionalmente, acorde con lo definido en la **Política de Sostenibilidad**, el Grupo EPM promueve la generación de valor para las personas, los territorios

y sus entornos a través de las actividades misionales de sus negocios y empresas mediante una actuación individual y colectiva que concilia el logro de los objetivos empresariales con el desarrollo humano sostenible.

El **enfoque de sostenibilidad es la base fundamental del direccionamiento estratégico,** incorpora prácticas de buen gobierno, tiene un fundamento ético a partir del reconocimiento de los impactos que las decisiones empresariales generan sobre sus grupos de interés, el ambiente y la sociedad en general; y guarda coherencia con postulados contemplados en iniciativas locales, nacionales y mundiales.

La Junta, a través de sus comités de Sostenibilidad, Estrategia e Inversiones y de Auditoría y Riesgos, hizo seguimiento a los temas y riesgos estratégicos de EPM.

Dentro de los asuntos asociados a cambio climático que se presentaron a los comités de Junta mencionados, estuvieron los resultados de la estimación anual del inventario de emisiones de gases de efecto invernadero , las iniciativas para lograr la operación carbono neutral (energías renovables, eficiencia energética, movilidad sostenible y gestión de la huella de carbono) y la gestión de los riesgos identificados en la Matriz de Riesgos Empresariales del Grupo y de EPM, que incluyen los riesgos relacionados con el cambio climático y transición energética. También hicieron seguimiento a los indicadores del cuadro de mando integral del Grupo EPM, uno de ellos es el Plan de Gestión Carbono Neutral del Grupo EPM.

Durante el 2023, la Junta Directiva de EPM dio cumplimiento a sus funciones en materia de dirección corporativa, que se encuentran definidas en el artículo 17 de los Estatutos de EPM, contenidos en el Acuerdo N°12 de 1998 del Concejo de Medellín. En materia de contratación, a la Junta Directiva le corresponde expedir las normas generales y señalar las cuantías dentro de las que el Gerente General puede delegar la competencia para adjudicar y celebrar contratos. **GRI 2-13**

Tanto el presidente de la Junta Directiva, como el secretario de la Junta Directiva, quien, de acuerdo con los Estatutos, es a la vez el secretario general de EPM, cumplieron en 2023 con las funciones asignadas en el *Reglamento de la Junta Directiva* **Código País 33.3 – ii. k), l); GRI 2-12**

3.3.7. Agenda típica y calendario de la Junta Directiva

GRI 2-12, GRI 2-13, GRI 2-14

La **agenda típica** y el **calendario anual de la Junta Directiva de EPM** son instrumentos de planeación que permiten al cuerpo colegiado abordar los temas que son fundamentales y en los que su contribución es mayor, en atención a lo dispuesto en el Reglamento de la Junta Directiva y en línea con las recomendaciones de Código País.

La **agenda típica** define la frecuencia y periodicidad con que se tratan los siguientes temas durante el año: estrategia, negocios, inversiones, gobierno corporativo, financieros, auditoría, riesgos, cumplimiento, jurídicos, desarrollo humano, ambientales y sociales, entre otros.

Los **temas programados por agenda típica** y revisados por la Junta Directiva en 2023 fueron los siguientes:

Asunto	Tema	Carácter
Asuntos formales de la Junta	Verificación del cuórum y aprobación del orden del día	Aprobatorio
	Consideración y aprobación del acta anterior	Aprobatorio
	Seguimiento a solicitudes de la Junta Directiva	Informativo
	Varios (incluye temas de los miembros de Junta Directiva)	Informativo
	Información relevante	Aprobatorio
	Actualización de mapa de objetivos, CMI, incluyó: Informe de Entorno	Informativo
	Propuesta mapa de objetivos EPM, CMI 2030 EPM	Aprobatorio
	Propuesta Plan Empresa EPM 2024 - 2027 y presupuesto 2024	Aprobatorio
	Actualización integral del Plan Empresa (incluyó ajuste al Plan de Inversiones 2023-2026)	Aprobatorio
	Seguimiento a la Estrategia Corporativa Grupo y EPM (Mirada CMI)	Informativo
	Seguimiento ASG (Modelo de Sostenibilidad de Grupo)	Informativo

Asunto	Tema	Carácter
Seguimiento a las estrategias funcionales	Seguimiento a temas de tecnología e información	Informativo
	Seguimiento a crecimiento	Informativo
	Seguimiento a la estrategia de talento humano y a la evolución cultural	Informativo
	Seguimiento a la estrategia de comunicación	Informativo
	Seguimiento a la Fundación EPM	Informativo
	Seguimiento a temas de suministro y servicios compartidos con alcance de Grupo	Informativo
Seguimiento a las estrategias competitivas de los negocios del grupo EPM	Seguimiento Negocio Generación Energía con alcance de Grupo	Informativo
	Seguimiento Negocio Gas	Informativo
	Seguimiento Negocio Provisión Aguas y Gestión de Aguas Residuales con alcance de Grupo	Informativo
	Seguimiento Negocio Residuos Sólidos - Seguimiento a Emvarias	Informativo
	Seguimiento Negocio Distribución y Transmisión Energía con alcance de Grupo	Informativo
	Seguimiento a los negocios desde la perspectiva de los Clientes-Usuarios a cargo de la administración y de vocales de control de la Junta Directiva	Informativo
Seguimiento a los portafolios de programas y proyectos	Inversiones Grupo: Afinia	Informativo
	Nuevas soluciones y ofertas comerciales	Informativo
	Optimización de operaciones	Informativo
	Sostenimiento, modernización y expansión de la infraestructura	Informativo
	Seguimiento a proyectos estratégicos: Tepuy, Hidroituango	Informativo
Seguimiento a inversiones operativas y no operativas	Seguimiento a UNE	Informativo
	Seguimiento a decisiones de inversión y del portafolio	Informativo
	Informe de Gestión Promobiliaria	Informativo
Temas de Gobierno Corporativo	Informes de los Comités de Junta Directiva	Informativo
	Informe del gerente general	Informativo
	Evaluación del gerente general y de la Junta Directiva de EPM	Informativo
	Agenda típica de la Junta Directiva y calendario anual	Aprobatorio
	Informe de Gobierno Corporativo	Aprobatorio
	Reporte de Código País	Informativo

Asunto	Tema	Carácter
Temas financieros	Aprobación de estados financieros de EPM y del Grupo EPM a diciembre 31 de 2022	Aprobatorio
	Dictamen del auditor externo a diciembre 31 de 2022	Informativo
	Modificación del presupuesto 2023	Aprobatorio
	Plan Financiero Grupo EPM y Plan de Financiación	Aprobatorio
	Plan Financiero EPM	Aprobatorio
	Seguimiento a estados financieros	Informativo
	Vigencias futuras	Aprobatorio
Temas de auditoría	Seguimiento al Plan de Auditoría y resultados evaluaciones entes externos de control	Informativo
Temas de riesgos, cumplimiento y jurídico	Seguimiento al riesgo cambiario	Informativo
	Informe de Gestión de MaxSeguros	Informativo
	Seguimiento al mapa de riesgos Grupo/Negocios/EPM (considera el análisis desde la perspectiva ASG)	Informativo
	Informe sobre declaraciones de conflictos de interés del primer nivel de reporte a la Gerencia (incluyendo el gerente)	Informativo
	Informe de Gestión Unidad de Cumplimiento	Informativo
	Plan Anticorrupción y de Atención al Ciudadano	Informativo
	Seguimiento a las contingencias jurídicas con alcance de Grupo	Informativo
Desarrollo Humano	Incremento salarial empleados públicos	Aprobatorio
	Gestión de la Organización (Gestión Planta de Personal)	Informativo

3.3.8. Sistema de información de la Junta Directiva

Código País 33.3 – ii. o)

La Junta Directiva de EPM cuenta con un **sistema de información,** de acceso exclusivo para la consulta de toda la información requerida para el desarrollo de las sesiones de Junta Directiva y sus comités de apoyo, así como para la atención de solicitudes y compromisos. El sistema se mantuvo disponible con soporte técnico y funcional permanente.

En el 2023 se continuó en la migración tecnológica del Sistema, para poder atender requerimientos de seguridad y la norma técnica NTC5854, que tiene por objeto establecer requisitos de accesibilidad.

1.1.1. Asistencia a la Junta Directiva Código País 33.3 – ii. j)

Durante 2023 se realizaron **30 sesiones de Junta Directiva:**

- **Total, reuniones:** 30 sesiones
- **Ordinaria mixta:** 12 sesiones
- **Ordinaria presencial:** 1 sesión
- **Extraordinaria mixta:** 11 sesiones
- **Extraordinaria virtual:** 6 sesión
- **Promedio tiempo sesiones ordinaria mixta:** 7 horas-30 minutos
- **Promedio tiempo sesiones ordinaria presencial:** 7 horas-30 minutos
- **Promedio tiempo sesiones extraordinaria mixta:** 2 horas–53 minutos
- **Promedio tiempo sesión extraordinaria virtual:** 1 hora–57

El promedio total de asistencia de los miembros de Junta fue del 99 %. A continuación, se presenta el detalle de la **asistencia por cada integrante:**

Miembro de Junta	% Total asistencia	% Asistencia presencial	% Asistencia virtual	Síntesis
Daniel Quintero Calle	100 %	24 %	76 %	Febrero - Septiembre
Oscar Hurtado Pérez	100 %	50 %	50 %	Octubre - Diciembre
Juan Pablo Ramírez Álvarez	100 %	100 %	0 %	Enero - Enero
Bernardita Pérez Restrepo	100 %	43 %	57 %	Enero - Diciembre
Eréz Bastiaan Ernest Zaionce	100 %	46 %	54 %	Enero - Diciembre
Gildardo Antonio Correa Salazar	100 %	70 %	30 %	Enero - Diciembre
Jorge Iván Palacio Palacio	97 %	39 %	55 %	Enero - Diciembre
Olmer Orlando Palacio Garzón	100 %	63 %	37 %	Enero - Diciembre
Omar Flórez Vélez	100 %	53 %	47 %	Enero - Diciembre
Pablo Felipe Robledo Del Castillo	100 %	13 %	87 %	Enero - Diciembre
Sergio Andrés Restrepo Muñoz	100 %	57 %	43 %	Enero - Diciembre

3.3.9. Gestión de los comités de la Junta Directiva

Los **comités de apoyo a la Junta Directiva** son espacios diseñados con el propósito de garantizar la eficiencia en la toma de decisiones del máximo órgano de dirección de EPM, a través de un análisis detallado de los temas previo a cada sesión de la Junta Directiva. GRI 2-13

Los comités son designados y están conformados por miembros de la Junta Directiva y presididos por miembros independientes. Para su conformación se considera la formación y la experiencia de sus integrantes, de manera que guarden relación con las funciones y responsabilidad de cada Comité. Código país 33.3-i i.p) GRI 2-09, GRI 2-10, GRI 2-12

Durante 2023, el **comité asesor de Junta Directiva "Sostenibilidad, Estrategia e Inversiones"**, en desarrollo de sus funciones, realizó el seguimiento a cuestiones relacionadas con el clima en el marco de su agenda (típica y extraordinaria) específicamente a través de los siguientes temas: TCFD GB-01

- Seguimiento a negocios EPM y Grupo EPM: como parte de estos seguimientos integrales, cada negocio informó ante el comité (si le aplicaba) el impacto (pasado) de eventos climatológicos en su operación y los riesgos asociados (futuro) plasmados en su mapa de riesgo con alcance de Grupo. Los negocios (i) Agua y Saneamiento, y (ii) Generación energía, presentaron pronósticos y expectativas climáticas asociadas con el desarrollo del fenómeno de - El Niño-Oscilación del Sur (ENOS) para el segundo semestre de 2023 e inicios del 2024.
- MEGA 2030 Grupo EPM: se llevó ante esta instancia la actualización de la MEGA (meta estratégica, grande y ambiciosa) para el año 2030. En esta actualización se definió una trayectoria de "Sostenibilidad". Esta trayectoria contiene planes y proyectos enfocados en materializar el Modelo de Sostenibilidad del Grupo EPM y lograr las metas trazadas para los indicadores MEGA de sostenibilidad, entre ellos: "Adaptación al cambio climático".

El **comité asesor de Junta Directiva "Auditoría y Riesgos",** en desarrollo de sus funciones, realizó el seguimiento a cuestiones relacionadas con el clima en el marco de su agenda específicamente a través los siguientes temas: **TCFD GB-01**

- En el 2022, la Junta Directiva aprobó la planeación anual con base en riesgos que incluyó elementos del Direccionamiento estratégico, despliegue y alineación de la estrategia, algunos de ellos se evaluaron en el 220433ID-Informe auditoría evaluación gestión carbono neutralidad - venta CER y REC, cuyo objetivo fue evaluar los controles implementados para la gestión del avance hacia la Carbono Neutralidad en el grupo empresarial EPM y la gestión de ingresos por la comercialización de Certificados de Reducción de Emisiones- CER y Certificados de Energía Renovable-REC. Se identificaron las siguientes oportunidades de mejora:
  - Desarrollo de un plan específico para lograr la meta Carbono Neutral al 2025 con metas anuales de reducción de GEI y estrategias correspondientes.
  - Formalización del equipo de modelación climática para proyectar el impacto del cambio climático en los servicios de Grupo EPM y tomar medidas preventivas.
  - Avances en la identificación de riesgos climáticos, elaboración de planes de mejora y actualización de matrices de riesgos para adaptación en negocios del Grupo.
  - Gestión de información para diligenciar inventarios de GEI suministrada por negocios y empresas del Grupo.
  - Análisis del indicador Plan de Gestión Carbono Neutral y conveniencia de su publicación en el Informe de Sostenibilidad.
  - Gestión de información ante cambios en la razón social de clientes, evitando inconsistencias en la trazabilidad de datos.
  - Diseño y definición de certificación y comercialización de certificados de reducción de emisiones y energía renovable, aplicando controles para gestionar ingresos.
- En sesiones del 14 de abril y del 30 de junio de 2023 se presentaron los seguimientos de los riesgos del Grupo EPM y sus negocios.

- En sesión de 6 de diciembre de 2023 se revisó el riesgo escasez, deterioro de condiciones de recursos hídricos o dificultad para acceder a ellos para la prestación de los servicios o desarrollo de proyectos de expansión.

3.3.10. Cambios en los comités de Junta

Durante el 2023 **los comités de apoyo de la Junta Directiva presentaron los siguientes cambios:**

En sesión de Junta Directiva del 17 de enero de 2023, se aprobó:

- Crear el comité de tecnologías de la información, ciberseguridad e innovación, con foco en los siguientes aspectos:
  - Tecnologías de la información y de los negocios y su capacidad de defensa (ciberdefensa).
  - Estrategia y modelo operativo de seguridad informática.
  - Riesgos cibernéticos y cómo estos impactan los riesgos propios de los negocios.
  - Estar a la vanguardia en innovación tecnológica y de prestación de servicios.

Con la creación de este comité, la Junta Directiva buscó reforzar el foco estratégico propio de las tecnologías de la información, definir estrategias para gestionar y mitigar riesgos derivados de la seguridad de la información, minimizar los riesgos de afectación a la prestación del servicio y tomar decisiones de manera informada sobre estos asuntos.

- En sesión del 1 de febrero de 2023, la Junta Directiva aprobó:
  - Expedir el reglamento del comité de T.I., ciberseguridad e innovación, mediante Decreto 707.
- Modificar el nombre del comité de estrategia e inversiones a comité de sostenibilidad, estrategia e inversiones y ajustar sus funciones mediante Decreto 706. Este cambio permitió:
  - Un mayor empoderamiento de la Junta Directiva en su rol como líder estratégico, responsable de dotar de estabilidad y visión de largo plazo a la Organización.

- Visibilizar el Modelo de Sostenibilidad del Grupo EPM como pilar fundamental en la implementación de la estrategia corporativa.
- Generar valor a los grupos de interés.

- Modificar el artículo 8 "Composición" del comité de seguimiento a proyectos, ajustando la conformación a 4 integrantes.

En la siguiente tabla se relacionan los comités de la Junta Directiva de EPM que operaron en 2023, su conformación y los temas a su cargo, que se encuentran articulados con las recomendaciones de Código País y con las funciones legales y estatutarias.

Comité	Naturaleza	Conformación durante 2023
Auditoría y riesgos	Servir de apoyo y asesoría a la Junta Directiva en materia de control interno, auditoría interna, gestión de riesgos, supervisión y revelación de información financiera y no financiera integral, evaluación de procedimientos contables y ejecución del presupuesto, evaluación del cumplimiento de las obligaciones legales y el relacionamiento con el auditor externo. GRI 2-14 El comité de auditoría y riesgos, con el propósito de supervisar la eficacia y el cumplimiento del sistema de gestión integral de riesgos, revisa los riesgos de la Empresa, que incorpora el riesgo asociado a cambio climático y agua, denominado como "Escasez, deterioro de condiciones de recursos hídricos o dificultad para acceder a ellos para la prestación de los servicios o desarrollo de proyectos de expansión". (Artículo 7 "Funciones y competencias". Reglamento del comité sostenibilidad, estrategia e inversiones. Decreto 644 de abril del 2022) TCFD GB-01	▶ Bernardita Pérez Restrepo (P) ▶ Pablo Felipe Robledo del Castillo ▶ Olmer Orlando Palacio Garzón El auditor externo de EPM es invitado permanente al Comité de Auditoría, al tener relación constante y periódica con la Junta Directiva.

Comité	Naturaleza	Conformación durante 2023
Gestión y Gobierno Corporativo	Servir de apoyo y asesoría a la Junta Directiva en materia de estructura administrativa, gestión del talento humano, nombramientos y retribuciones de los miembros de la Junta Directiva y de la alta gerencia, gobierno corporativo y estrategia de comunicaciones. GRI 2-20	▶ Pablo Felipe Robledo del Castillo (P) ▶ Bernardita Pérez Restrepo ▶ Omar Flórez Vélez ▶ Jorge Iván Palacio Palacio
Sostenibilidad, estrategia e inversiones	Servir de apoyo y asesoría a la Junta Directiva en materia de direccionamiento estratégico, sostenibilidad, inversión, crecimiento y nuevos negocios, y relacionamiento con grupos de interés. GRI 2-14 El comité de sostenibilidad, estrategia e inversiones analiza, evalúa y hace seguimiento a la estrategia del Grupo EPM, y recomienda a la Junta Directiva directrices para su desarrollo. Da a conocer, impulsa, orienta y supervisa la actuación y agenda de EPM en materia de sostenibilidad, incluida la gestión social y ambiental corporativa, y los factores ambientales, sociales y de gobernanza (ASG), y presenta las recomendaciones que corresponda a la Junta Directiva. Artículo 7 "Funciones y competencias". Reglamento del comité sostenibilidad, estrategia e inversiones. Decreto interno 705 1 de febrero del 2023. TCFD GB-01	▶ Jorge Iván Palacio Palacio (P) ▶ Sergio Andrés Restrepo Muñoz ▶ Eréz Bastiaan Ernest Zaionce
Seguimiento a proyectos	Servir de apoyo y asesoría a la Junta Directiva en materia definición, ejecución y seguimiento de los proyectos de infraestructura o por la línea de negocio priorizados.	▶ Omar Flórez Vélez (P) ▶ Sergio Andrés Restrepo Muñoz ▶ Eréz Bastiaan Ernest Zaionce ▶ Gildardo Antonio Correa Salazar
Jurídico	Servir de apoyo y asesoría a la Junta Directiva en los asuntos jurídicos que allí se tratan.	▶ Bernardita Pérez Restrepo (P) ▶ Pablo Felipe Robledo del Castillo ▶ Jorge Iván Palacio Palacio
TI, ciberseguridad e innovación	Servir de apoyo y asesoría a la Junta Directiva en materia de tecnologías de la información y los negocios, ciberdefensa, riesgos cibernéticos y su impacto en los riesgos propios de los negocios, seguimiento a la gestión y a la ejecución de la estrategia de innovación de EPM, así como estar a la vanguardia en innovación tecnológica y de prestación de servicios.	▶ Omar Flórez Vélez (P) ▶ Sergio Andrés Restrepo Muñoz ▶ Eréz Bastiaan Ernest Zaionce

3.3.11. Asistencia a los comités de la Junta Directiva

Código País 33.3 – ii. j)

La asistencia a los comités de la Junta Directiva fue del 100%, así:

Número total de sesiones / Miembro	11 Gestión y Gobierno Corporativo	13 Sostenibilidad, Estrategia e Inversiones	11 Auditoría y Riesgos	11 Seguimiento a Proyectos	16 Jurídico	3 TI, Ciberseguridad e Innovación
Bernardita Pérez Restrepo	100 %		100 %		100 %	
Pablo Felipe Robledo Del Castillo	100 %		100 %		100 %	
Omar Flórez Vélez	100 %			100 %		100 %
Jorge Iván Palacio Palacio	100 %	100 %			94 %	
Sergio Andrés Restrepo Muñoz		100 %		100 %		100 %
Olmer Orlando Palacio Garzón			100 %			
Gildardo Antonio Correa Salazar				100 %		
Eréz Bastiaan Ernest Zaionce		100 %		100 %		100 %
% Total asistencia (*)	**100 %**	**100 %**	**100 %**	**100 %**	**98 %**	**100 %**

** El porcentaje de asistencia se da en función del número de sesiones asistidas sobre el número de sesiones programadas. Si se presentan modificaciones en la conformación de los comités durante el periodo, se verá reflejado en un mayor número de miembros en el comité cuya conformación fue modificada.*

3.3.12. Remuneración de la Junta Directiva

Código País 33.3 – ii. h); GRI 2-19, GRI 2-20

Mediante el Decreto 1165 de agosto 12 de 2009, el alcalde de Medellín, como representante de la comunidad y del Distrito de Medellín como dueño de

EPM, definió la remuneración de los miembros de la Junta Directiva de EPM en tres salarios mínimos legales mensuales vigentes en Colombia por la asistencia a cada sesión de Junta Directiva y de cada comité. **Código País 33.3-ii. g)**

En EPM los miembros de Junta Directiva no tienen remuneración variable; el alcalde de Medellín, en su calidad de miembro de la Junta Directiva, no recibe remuneración.

A continuación, se indica el **monto pagado por asistencia a los miembros de la Junta Directiva** en el 2023:

Concepto	Valor pagado en 2023
Junta Directiva	COP 817,800,000
Comités de Junta Directiva	COP 748,200,000
Gastos de viaje	COP 18,114,544
Total pagado	**COP 1,584,114,544**

En el numeral 3.8 del Código de Gobierno Corporativo de EPM se establece que a los miembros de la Junta Directiva se les concede la posibilidad de asistir, por cuenta de la Empresa, a programas de capacitación que estén directamente relacionados con la actividad de la entidad y con las funciones que ellos deben cumplir.

Asimismo, la Empresa reconoce los costos de transporte, alimentación y alojamiento cuando se requiere que asistan a sesiones de Junta Directiva y comités de Junta descentralizados (fuera de las instalaciones de la Empresa).

3.3.13. Evaluación de la Junta Directiva

Código País 33.3 – ii. q); GRI 2-18

La **evaluación de los órganos de dirección** es una de las prácticas de gobierno corporativo más importantes, en la medida que permite a la Junta Directiva en su conjunto, como a sus miembros individualmente considerados, identificar aspectos por mejorar y encaminar su labor colectiva hacia un cumplimiento más efectivo.

Para EPM **la evaluación de la Junta Directiva y sus comités** constituye un mecanismo de seguimiento al cumplimiento de las responsabilidades y compromisos de actuación de este cuerpo colegiado, que se encuentran estipulados en el artículo 7 del reglamento de la Junta Directiva. La evaluación permite además identificar el valor que el desempeño de los miembros de Junta Directiva le agrega a la gestión de la Organización.

La implementación anual de esta práctica le permite a EPM ajustarse a los desafíos globales en materia de gobernanza.

La **metodología aplicada en el año 2023** fue la siguiente:

Autoevaluación



Cada miembro de la Junta Directiva realizó la evaluación de manera individual, respecto del cuerpo colegiado en su conjunto, y de su propia gestión como miembro de la Junta Directiva.

Evaluación desde administración



La alta gerencia evaluó a la Junta Directiva desde su perspectiva.

Permitió evaluar el grado de alineación entre la dirección y la administración de la Empresa.

Entrevista



En caso de ser necesario se pueden realizar entrevistas a los integrantes de la Junta Directiva, como un mecanismo para aclarar puntos específicos de la autoevaluación.

Proceso de evaluación

El proceso de evaluación se surtió mediante los siguientes 4 pasos:

1. Diligenciamiento de cuestionarios electrónicos
2. Entrevista con actores clave*
3. Procesamiento de datos
4. Consolidación y entrega de informes

1. **Diligenciamiento de cuestionarios electrónicos:** por parte de los miembros de la Junta Directiva/alta gerencia.
2. **Entrevista con actores clave:** en algunas ocasiones, pueden realizarse entrevistas con los miembros de la Junta Directiva y/o alta gerencia con el propósito de conocer las percepciones sobre los diferentes temas de la evaluación.
3. **Procesamiento de datos:** producto de cuestionarios y entrevistas, debe ser realizado con criterios de rigurosidad y confidencialidad.
4. **Consolidación y entrega de informes:** la información procesada debe consolidarse en un reporte de evaluación concreto, que permita identificar las oportunidades de mejora.

Los resultados de la evaluación se presentaron en la sesión de Junta Directiva del 22 de noviembre de 2023.

3.3.14. Plan de Fortalecimiento año 2023

La Junta Directiva en sesión del 28 de septiembre de 2022, aprobó el **Plan de Fortalecimiento de la Junta y sus comités** para las vigencias 2022-2023.

El plan incluía las acciones que los miembros de Junta y la Administración, consideraron importante implementar para atender las recomendaciones derivadas de la evaluación realizada por el consultor KPMG Advisory, Tax & Legal S.A.S. en 2022. Dicho plan contempló cuatro periodos para el cumplimiento de los hitos planteados, desde octubre de 2022 hasta diciembre de 2023.

Los entregables fueron:

- **Agenda Típica de Junta y comités**
  Incorporó temas relacionados con criterios ASG para aportar al Modelo Sostenibilidad de la Empresa e informó a la Junta Directiva sobre las necesidades y expectativas de los grupos de interés.
- **Lineamientos internos para la publicación oportuna**
  Actividades de filtro de la información para optimizar el proceso de revisión, entendimiento, debate y toma de decisiones por parte de los miembros de junta directiva.

- **Propuesta anexo Convenio Marco**
  Propuesta de anexo al Convenio Marco para revisión en mesa de trabajo con el Distrito de Medellín para el proceso de selección y reemplazo oportuno de los miembros de Junta Directiva.

- **Capacitaciones**
  Fortalecer el proceso de capacitación con el objetivo de optimizar el desempeño de la junta, en contenidos relacionados con: actualización en Gobierno Corporativo, cambio climático, riesgos y finanzas; de los cuales solo se abordaron los dos primeros temas.

Con corte a diciembre 31 de 2023 y en base al desarrollo de los entregables anteriormente enunciados, el nivel de cumplimiento del Plan de Fortalecimiento de la Junta Directiva del periodo 2022-2023 fue del 95%.

3.4. Alta gerencia EPM

GRI 2-09

La administración de EPM, su representación y la gestión de sus negocios está a cargo del gerente general, quien tiene facultades para celebrar o ejecutar, sin otras limitaciones que las establecidas en los Estatutos, todos los actos comprendidos en su objeto o que se relacionen directamente con su existencia o funcionamiento.

En cuanto a cambios, el gerente general de EPM Jorge Andrés Carrillo Cardoso estuvo en el cargo hasta el 28 de diciembre de 2023. El vicepresidente de Asuntos Legales Jhonatan Estiven Villada Palacio estuvo encargado como gerente general entre el 29 de diciembre y el 31 de diciembre de 2023.

La alta gerencia en EPM está compuesta por doce directivos, con reporte directo al gerente general. Tiene funciones con alcance de Grupo EPM y se encarga de direccionar, planear y verificar el cumplimiento de los objetivos, planes y metas de EPM y las filiales del grupo empresarial. GRI 2-13

El equipo de vicepresidentes que acompañó la gestión del señor Jorge Andrés Carrillo Cardoso como gerente general durante el 2023, tuvo las siguientes novedades:

No.	Cargo	Novedades	Titular del cargo	Perfil
1	**Gerente General**	Renunció el 28/12/2023.	Jorge Andrés Carrillo Cardoso	Ingeniero civil, ingeniero ambiental, magíster en gerencia ambiental.
		Estuvo encargado Jhonatan Estiven Villada Palacio a partir del 29/12/2023.	Jhonatan Estiven Villada Palacio	Abogado; con especialización y maestría en contratación estatal; especialización en derecho del trabajo y de la seguridad social.
2	**VP Ejecutiva Gestión de Negocios**	Estuvo hasta 31/01/2023.	Daniel Arango Ángel	Administrador de negocios, especialista en administración y magíster en administración (MBA).
		Estuvo encargado desde el 01/02/2023 hasta el 7/05/2023 y del 23/05/2023 al 13/08/2023. Posteriormente, Santiago fue nombrado bajo la modalidad de comisión para desempeñar un cargo de empleado público de libre nombramiento y remoción en Empresas Públicas de Medellín, desde el 14/08/2023.	Santiago Ochoa posada	Ingeniero Civil, especialista en sistemas de administración de la calidad ISO 9000.
3	**VP Ejecutiva Proyectos e Ingeniería**	Se retiró el 05/01/2023.	Gabriel Jaime Betancourt Mesa	Ingeniero civil, especialista en sistemas de información y en gerencia.
		Fue nombrado en propiedad desde el 3/02/2023.	Wilder Wiler Echavarría Arango	Ingeniero civil, especialista en gobierno y desarrollo local; especialista en función pública y gestion de recursos humanos; especialista en alta gerencia pública y en gerencia de proyectos.
4	**VP Ejecutiva Finanzas e Inversiones**	Sin cambios.	Martha Lucía Durán Ortiz	Economista, magíster en economía.
5	**VP Ejecutiva Nuevos Negocios, Innovación y Tecnología**	Sin cambios.	Darío Amar Flórez	Ingeniero de producción, especialista en finanzas y especialista en mercado, y actualmente realiza maestría en transformación digital.
6	**VP Asuntos Legales**	Sin cambios.	Jhonatan Estiven Villada Palacio	Abogado, especialista en derecho del trabajo y de la seguridad social, especialista y magíster en contratación estatal.

No.	Cargo	Novedades	Titular del cargo	Perfil
7	**VP Talento Humano y Desarrollo Organizacional**	Sin cambios	Juliana Carolina Zapata Molina	Ingeniera civil y máster universitario en dirección de empresas.
8	**VP Comunicación y Relaciones Corporativas**	Sin cambios.	Mabel Rocío López Segura	Comunicadora social y periodista, abogada, especialista en derecho administrativo y magíster en estudios políticos.
9	**VP Secretaría General**	Sin cambios.	María Cristina Toro Restrepo	Abogada, especialista en derecho comercial, legislación tributaria y de aduanas, especialista en derecho minero energético.
10	**VP Riesgos**	Sin cambios	Andrés Felipe Uribe Mesa	Abogado, con maestría en administración de negocios MBA.
11	**VP Auditoría Corporativa**	Sin cambios	Gustavo Alejandro Gallego Hernández	Abogado, licenciado en educación especial y magíster en derecho del estado con énfasis en regulación y gestión de las telecomunicaciones y TIC.
12	**VP Suministros y Servicios Compartidos**	Sin cambios.	Carlos Enrique Londoño Amariles	Ingeniero industrial, especialista en gerencia con énfasis en talento humano, especialista en gerencia financiera y magíster en gobierno y políticas públicas.
13	**VP Sostenibilidad y Estrategia**	Entre 01/01/2023 y 05/02/2023 ejerció como encargada.	Luisa María Pérez Fernández	Ingeniera civil, magíster en ingeniería civil con énfasis en recursos hídricos, especialista en económica, estudiante de doctorado en economía.
		Fue nombrada bajo la modalidad de comisión para desempeñar un cargo de empleado público de libre nombramiento y remoción en Empresas Públicas de Medellín desde el 6/02/2023.	Ana Milena Joya Camacho	Ingeniera Civil, especialista en gerencia de proyectos y en medio ambiente y geo-informática.

El detalle de la hoja de vida de los miembros de la Alta Gerencia de EPM se encuentra en el Anexo 2 | Hoja de vida miembros de la Alta Gerencia de EPM de este informe.

Durante el 2023, en la gestión de la alta gerencia se destacaron los siguientes asuntos, que estuvieron orientados a contribuir al cumplimiento de los Objetivos de Desarrollo Sostenible. GRI 2-13

Asuntos corporativos y estratégicos

- **MEGA 2030:** en 2023 decretamos una nueva Meta Estratégica Grande y Ambiciosa al 2030: generamos bienestar y desarrollo sostenible con soluciones ágiles en servicios públicos, cuyo logro se monitoreará a través de cuatro trayectorias: (1) cumplimiento de los retos asumidos a finales del 2022, (2) disminución de costos AOM por las iniciativas identificadas en el programa (3) sendas de productividad, adquisición adhesión de nuevos activos al Grupo y (4) activación de acciones concretas de sostenibilidad.
- **Oficialización y socialización del nuevo Modelo de Gobernanza habilitador de MEGA 2030:** tiene como objetivo principal fortalecer la unidad de propósito y dirección de la Organización como grupo empresarial.
- **Actualización del ERP Grupo EPM (Enterprise Resource Planning)- Proyecto Saphiro:** Durante 2023 se realizó el diseño de este programa y se inició su ejecución, que tiene como propósito adquirir e implementar una solución ERP con alcance de Grupo EPM, para soportarlos procesos financieros, suministro de bienes y servicios, y la gestión financiera de los activos fijos.
- **Programa Optimización Cadena de Suministros:** diseño e inicio de implementación de este programa, que busca fortalecer las capacidades, visión estratégica y el liderazgo organizacional para optimizar los tiempos de contratación y satisfacer las necesidades de los negocios oportunamente.
- **Fortalecimiento de la ciberseguridad:** desarrollo de una estrategia dirigida a evitar y reaccionar rápidamente a ataques como el producido en diciembre de 2022.
- **Diversidad, equidad e inclusión (DEI):** se avanza con la creación y puesta en marcha de una hoja de ruta al respecto en el Grupo EPM.

- **Hacia la agilidad organizacional:** se avanzó en la implementación de comunidades prácticas agiles y de innovación. A la luz de esta intención se transformó la Vicepresidencia Talento Humano y Desarrollo Organizacional, en la Vicepresidencia Experiencia del Empleado y Soluciones Organizacionales.
- **Gestión de cargos críticos de la Organización:** se continuó con la identificación y gestión de los riesgos asociados a las personas que desempeñan cargos críticos relacionados con seguridad operacional, para eso se valoró el nivel de vulnerabilidad individual en 374 personas a través del perfil psicofísico y las competencias de seguridad operacional.
- **Programa Sendas de Productividad:** se diseñó y puso en marcha este programa para contribuir al mejoramiento del valor de las operaciones de EPM a través de la optimización de costos y gastos gestionables, incorporando los beneficios de las inversiones en reposición de activos y tecnología.
- **Gestión de beneficios tributarios:** EPM contribuye a las diferentes autoridades tributarias con el pago de impuestos, tasas y contribuciones, y para el período 2023, con corte a septiembre, reconoció por estos conceptos $1.18 billones de pesos. Adicionalmente, se generó valor para los diferentes grupos de interés, mediante el uso de los beneficios tributarios que contempla la legislación tributaria.
- **Gestión financiación y garantías bancarias:** fortalecimiento de la liquidez y posición financiera, obtención de los recursos necesarios para financiar el Plan Empresa del Grupo EPM, en un entorno mundial, complejo y exigente.

Negocios

- **Central Hidroituango:** entrada en operación de las unidades 3 y 4. Adjudicación de obras civiles de unidades 5 a 8 y celebración de los contratos críticos del Proyecto (obras de taponamiento del túnel derecho y obras del kilómetro 0+900). El avance general de a diciembre de 2023 fue del 92 %.



- **Modernización de centrales de generación de energía:** como parte de la seguridad operacional y continuidad del Negocio de Generación de Energía, durante el 2023 se avanzó con los procesos de diseños y contrataciones para las modernizaciones y reposiciones de equipos en las centrales Guatapé, Playas, Tasajera, Troneras, Guadalupe III, Guadalupe IV y Niquía, así como obras civiles para actualización de las presas Miraflores y Piedras Blancas. Se destaca durante el presente año la entrada en operación comercial del proyecto de optimización de la PCH (pequeña central hidroeléctrica) Caracolí, donde se pasó de una capacidad instalada de 2,6 MW a 3,75 MW.

- **EPM renovables:** se creó esta filial en Panamá para impulsar el crecimiento de las energías renovables en América. Su foco inicial será Panamá, El Salvador, Guatemala y Colombia. La filial buscará un socio estratégico que aporte capital y conocimiento.

- **Proyecto Parque Solar Tepuy:** se finalizaron todas las actividades asociadas a las obras civiles para el transformador de potencia de 100MVA, e importantes avances en temas ambientales y sociales.

- **Proyecto piloto de comunidad energética solar en el barrio El Salvador en Medellín:** se desarrolló esta iniciativa entre la Escuela de Ingeniería de Antioquia (EIA), EPM, ERCO y NEU, con el propósito de diseñar una solución replicable y escalable de comunidades energéticas para el contexto colombiano.

- **Hoja de Ruta de Hidrógeno Grupo EPM:**
  - Lanzamiento del Hub de Hidrógeno de Medellín, el 24 de julio de 2023, en conjunto con Ruta N. Este espacio tiene el propósito de convertirse en un articulador de conocimiento del hidrógeno en Medellín y el Valle de Aburrá.



  - Producción de hidrógeno en la planta de tratamiento de aguas residuales Aguas Claras: se avanzó en el proceso de instalación y montaje de un proyecto piloto de producción y usos del hidrógeno, ubicado en esta planta, en asocio con la filial Aguas Nacionales.

- **Planta de Biometano:** se usó el biogás producido en la planta de tratamiento de aguas residuales San Fernando, para enriquecerlo en metano y llevarlo a las redes del sistema de distribución de gas del Valle de Aburrá, atendido por EPM. Al cierre de 2023 se inyectaron aproximadamente 350,000 m3 mensuales de gas natural renovable -biometano- lo que equivale a un consumo de 29,000 hogares.
- **Programa de Gas Natural Vehicular (GNV) para taxistas de Medellín:** como promotores de la movilidad sostenible en el territorio, y de la mano con los agentes de la cadena del gas natural, EPM diseñó un programa de promoción de GNV para que los taxistas de Medellín puedan acceder a su instalación sin costo. Durante 2023 se logró la instalación de GNV en más de 70 taxis, que además de ahorrar en costos de combustible, disminuyeron sus emisiones contaminantes.
- **Fortalecimiento infraestructura distribución energía:** se pusieron en servicio dos tramos de la línea subterránea a 110 kV -Guayabal, Rodeo y Envigado Rodeo.
- **Financiación de plan de inversiones de ENSA Panamá:** en junio de 2023 se firmó un préstamo de USD 100 millones con BID Invest y Scotiabank Panamá, para financiar el plan de inversiones en energía eléctrica y otros usos corporativos generales.
- **Generación de energía en redes de acueducto:** inició el piloto de generación de energía en redes de acueducto en dos puntos del sistema -conducción de entrada al tanque El Dorado y la estación reguladora de presión en el circuito La Estrella-; con el objetivo de probar equipos turbo generadores que aprovechan la velocidad, presión y caudal de agua potable para dicha generación de energía, apuntándole a ser auto sostenibles y a la entrega de excedentes a las redes de energía del sistema interconectado.
- **Incremento de la capacidad de producción de la planta Manantiales:** construcción del MOFLO (Módulo de Flexibilidad Operativa) que incrementó la capacidad de producción de 4,2 m3/s a 5,2 m3/s.
- **Fortalecimiento de la estrategia de crecimiento en Chile:** migración de Hidrosur de vehículo de inversión a empresa operativa para ejecución de proyectos. Se destacan la firma de contrato e inicio de obras del Proyecto Capellán, que permitirá suministrar hasta 255 l/s de aguas servidas tratadas para la industria minera del cobre, con inversiones por USD 37 millones.



- **Flota de vehículos limpia para Emvarias:** se renovó el contrato de GNV con Emvarias hasta el 31 de diciembre de 2024. Adicionalmente, ingresaron 50 nuevos vehículos tractocamiones dentro del programa de reposición, que sustituyen 25 vehículos a gas y 25 de diésel que cumplieron su vida útil.

Cambio climático TCFD GB-02

Con el propósito de lograr la operación carbono neutral y aportar a la descarbonización tanto de los sectores económicos donde participa el Grupo EPM, así como de los territorios donde está presente, la Organización le apuesta a lograr unos negocios resilientes y carbono eficientes desde su rol de prestador de servicios públicos.

Para ello ha trazado una estrategia de cambio climático que busca por un lado que la infraestructura, activos e inversiones para la prestación de los servicios tenga unas características que le permitan garantizar acceso, continuidad y calidad durante la ocurrencia de eventos climáticos extremos y fenómenos de variabilidad climática; y por otro, que cada vez se generen menos emisiones de GEI hasta un punto de optimización en la generación, transmisión y distribución de energía eléctrica, distribución de gas natural, provisión de agua y gestión de aguas residuales, es decir, busca optimizar la intensidad de carbono en sus procesos operativos.

La Organización entiende que afrontar el cambio climático implica la descarbonización de sus negocios (dentro de la viabilidad técnica y económica), la adaptación de las actividades productivas y el aprovechamiento de las oportunidades derivadas del clima.

Para ello se ha trazado una **estrategia de cambio climático que consta de tres lineamientos:** gestión de emisiones de GEI, gestión resiliente y gestión del agua y la biodiversidad. Esta estrategia se materializa en una hoja de ruta anual que no solo busca mitigar las emisiones al interior de los procesos de la Entidad, sino que también pretende aportar a reducir las emisiones desde la cadena de suministro y con la presentación de ofertas bajas en emisiones hacia los clientes.

El gerente general de la Empresa, así como los vicepresidentes especialmente los de negocios, desempeñan un papel fundamental en la ejecución y seguimiento de la estrategia de cambio climático, aprobando las acciones a implementar en el corto y mediano plazo para mitigar las emisiones de GEI en las operaciones, a través de la implementación de proyectos e iniciativas de eficiencia energética, movilidad sostenible que comprende tanto vehículos a gas natural como eléctricos, ampliación de energías renovables dentro de la matriz energética de la Organización, reducción de pérdidas de electricidad y gas en redes de transmisión, una planta de biometano en la gestión de aguas residuales y pruebas piloto de hidrógeno, entre otros.

En 2021 se creó el octavo negocio "comercialización de nuevas soluciones" que incluye una oferta de soluciones de bajas emisiones de carbono, con un portafolio actualmente en construcción. Una de estas nuevas soluciones consiste en las ofertas de generación de energía eléctrica a partir de paneles solares fotovoltaicos a grandes clientes, hogares y pequeñas y medianas empresas.

Es de anotar que uno de los indicadores del Cuadro de Mando Integral del Grupo EPM es el Plan de Gestión Carbono Neutral del Grupo EPM, al que la Gerencia le hace seguimiento trimestral. Generalmente uno de los hitos en este plan es la formulación y registro de proyectos de reducción de emisiones de GEI en diferentes estándares de carbono, así como la verificación de la reducción de emisiones de GEI. Estas emisiones reducidas verificadas se convierten en créditos de carbono que pueden utilizarse para su comercialización a terceros o para la compensación de la huella de carbono propia. EPM también cuenta con Certificados de Energía Renovable o Certificados de Origen a partir de algunas centrales de generación de energía, que contribuyen a neutralizar las emisiones de GEI de los consumidores finales de la energía eléctrica tomada del Sistema Interconectado Nacional. Estas son oportunidades financieras derivadas del cambio climático.

A continuación, después de revisar el manual de descripción de cargos se relacionan las principales dependencias de la Compañía con facultades para los asuntos relacionados con el cambio climático (que hoy coinciden con las áreas que tienen responsabilidades en gestión ambiental), no obstante, pueden existir áreas adicionales que con sus productos, actividades o decisiones inciden en la gestión de este asunto material en la Organización

Ver figura 1 | Estructura de gobierno de EPM relacionada con el cambio climático:

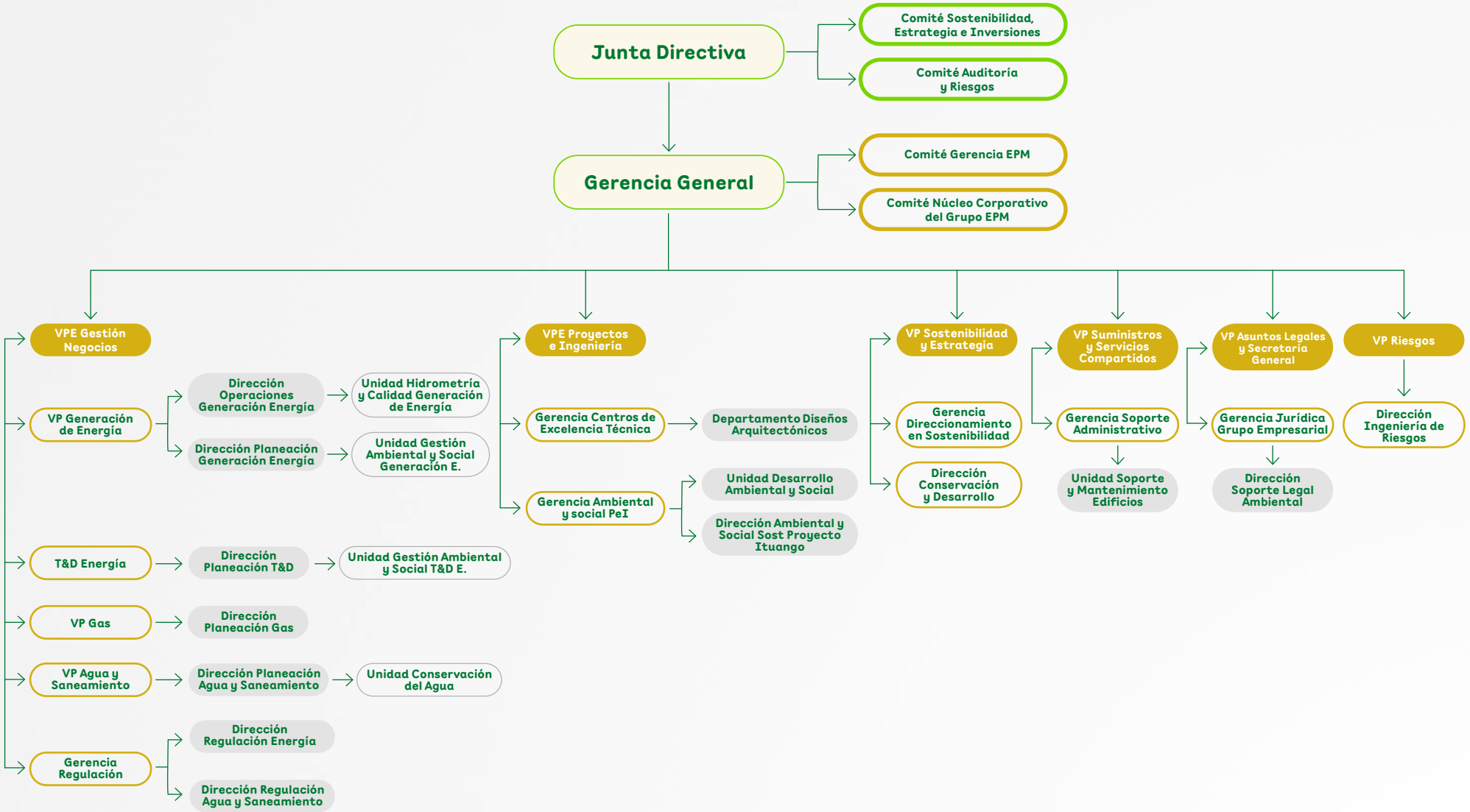


Figura 1 *Estructura de gobierno de EPM relacionada con el cambio climático*

3.4.1. Gestión de la alta gerencia

GRI 2-12; TCFD GB-02

El **gerente general** es el encargado de la administración de EPM, su representación y la gestión de sus negocios, tiene facultades para celebrar o ejecutar, sin otras limitaciones que las establecidas en los estatutos, todos los actos comprendidos en su objeto o que se relacionen directamente con su existencia o funcionamiento.

El **Comité de Gerencia** está integrado por 14 miembros, incluido el gerente general de EPM y vicepresidentes de primer nivel: Nuevos Negocios Innovación y Tecnología, Gestión de Negocios, Proyectos e Ingeniería, Finanzas e Inversiones, Sostenibilidad y Estrategia, Asuntos Legales, Suministros y Servicios Compartidos, Experiencia del Empleado y Soluciones Organizacionales, Comunicación y Relaciones Corporativas, Riesgos, Auditoría Corporativa y Secretaría General.

Este Comité tiene como objetivo articular y controlar la gestión de la Empresa mediante el análisis, definición, aprobación y seguimiento de los asuntos que son de su competencia, con el fin de lograr el direccionamiento estratégico, desde esta perspectiva hace seguimiento a los temas e indicadores ASG. Dentro de estos temas e indicadores se destacan los relacionados con la reducción de emisiones de GEI y la adaptación al cambio climático.

La vicepresidencia Sostenibilidad y Estrategia es la responsable de liderar estos temas, puesto que tiene como función básica "Gestionar la formulación, desarrollo y evolución del direccionamiento estratégico, la planeación, el despliegue y el seguimiento corporativo y empresarial a través del Modelo de Sostenibilidad y su articulación con el nivel competitivo y de soporte".

El **Comité de Núcleo** se encuentra conformado por 9 miembros, incluido el Gerente General y vicepresidentes de primer nivel; Nuevos Negocios Innovación y Tecnología, Gestión de Negocios, Proyectos e Ingeniería, Finanzas e Inversiones, Sostenibilidad y Estrategia, Asuntos Legales, Auditoría Corporativa y Secretaría General, su objetivo es establecer la unidad de propósito y dirección del Grupo EPM, mediante el análisis, recomendación y seguimiento de los asuntos relacionados con las misiones claves y directivas de su competencia.

Dentro de las misiones claves está la misión Liderazgo Estratégico en la que se encuentran las actuaciones del Grupo hacia la generación de valor, el crecimiento y la sostenibilidad donde se hace seguimiento al mapa de riesgos, Grupo/Negocios considerando el análisis desde la perspectiva ASG, escasez, deterioro de condiciones de recursos hídricos o dificultad para acceder a ellos para la prestación de los servicios o desarrollo de proyectos de expansión. Estos temas están liderados por la Vicepresidencia de Riesgos.

Todos los temas relacionados con cambio climático que se presenten a la Junta Directiva se deben llevar con antelación al Comité de Gerencia o Núcleo, según corresponda a la gestión de EPM o a la gestión del Grupo EPM, para conocimiento de los miembros del Comité, donde el gerente general recomendará que el tema sea presentado al respectivo Comité de Junta (Comité de sostenibilidad, estrategia e inversiones) y posteriormente se lleve a la Junta Directiva.

Dentro de los asuntos asociados a cambio climático que se presentan a estos comités (Gerencia y/o Núcleo), se destacan los resultados de la estimación anual del inventario de emisiones de Gases de Efecto Invernadero (GEI), los avances en el Plan Integral de Gestión de Cambio Climático del Grupo EPM, con énfasis en el componente de mitigación y específicamente en la meta de lograr la operación carbono neutral, así como las proyecciones financieras correspondientes para asumir la compensación de las emisiones remanentes con créditos de carbono de proyectos propios o de terceros.

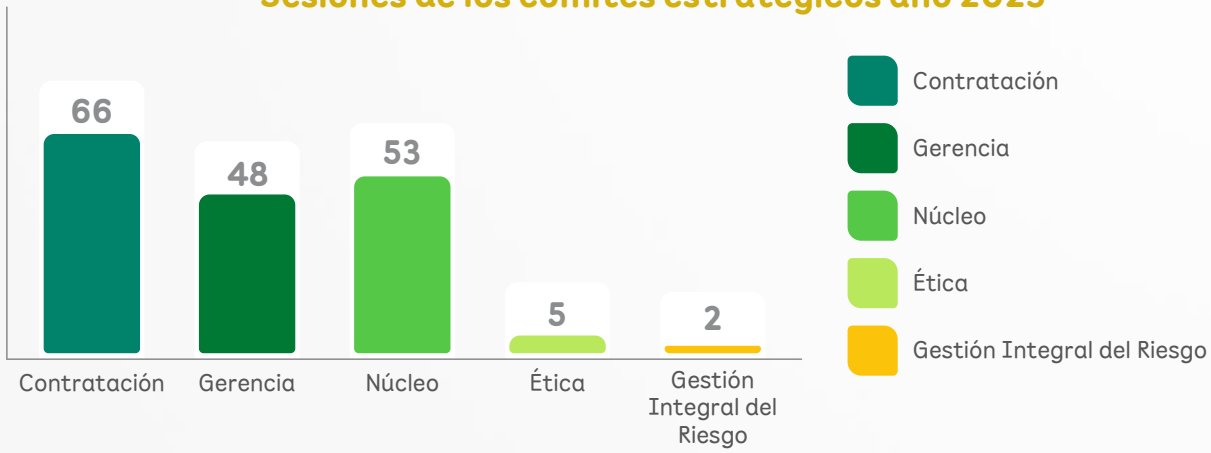
Cuando se formulen metas de reducción de emisiones de GEI también se someterán a su aprobación. Estos comités también hacen seguimiento a los riesgos identificados en la Matriz de Riesgos Empresariales del Grupo y de EPM, que incluyen los riesgos relacionados con el cambio climático y transición energética. Así mismo, monitorean los indicadores del Cuadro de Mando Integral del Grupo EPM, uno de los cuales es el Plan de Gestión Carbono Neutral del Grupo EPM.

Comités estratégicos

Los comités estratégicos son los mecanismos que facilitan la interacción de la alta gerencia para tomar decisiones y atender las acciones relevantes y estratégicas de forma articulada y coherente.

A continuación, se muestra la **conformación de los comités estratégicos** y el número de sesiones realizadas durante el 2023:

Sesiones de los comités estratégicos año 2023



Contratación

Objetivo

Analizar y recomendar sobre los asuntos de la contratación asociados al proceso de adquisición de bienes y servicios, y contratos en los que EPM actúa en calidad de aportante, según el decreto de delegaciones.

Conformación

Presidente:

- V.P. Suministros y Servicios Compartidos

Secretario:

- Rol táctico: jefe-jefa Unidad Gestión de Contratación
- Rol estratégico: director-directora Planeación y Gestión de Categorías

Miembros:

- Gerente general
- V.P. Suministros y Servicios Compartidos
- Vicepresidente Asuntos Legales
- Vicepresidente Ejecutivo Gestión de Negocios
- Vicepresidente Ejecutivo Proyectos e Ingeniería

Invitados permanentes:

- Vicepresidente Auditoría Corporativa
- Gerente Gestión Administrativa
- Gerente Servicios Grupo EPM
- Gerente Cadena de Suministro
- Director-directora Soporte Legal Contratación
- Director-directora Presupuesto

- **NOTA:** en ausencia temporal o definitiva de la Gerencia Gestión Administrativa, asistirá la Secretaría General.

Invitados ocasionales:

- Directivo competente para contratar, según decreto de delegaciones
- El VP del área gestora acompañado del directivo que hace la requisición
- **NOTA:** los miembros del comité podrán delegar su participación de manera temporal.

Temáticas

- Actividades precontractuales y contractuales para la adquisición de bienes y servicios cuya cuantía es superior a 5.000 SMLMV (salario mínimo legal mensual vigente).
- Celebración de contratos de cuantía indeterminada.
- Las modificaciones sustanciales que se presenten en cualquier contrato de competencia del Comité.
- Suscripción del contrato, renovaciones y modificaciones sustanciales de alianzas estratégicas para la adquisición de bienes y servicios.
- Suscripción MOU (memorandos de entendimiento) para la adquisición de bienes y servicios.
- Actas de ejecución con valor superior a 5000 SMLMV, derivadas de los Contratos Marco (Suministro con Varios Proveedores, Acuerdo Marco de Precios, ADT).
- Trámite solicitud de oferta no vinculante con presupuesto superior a 5000 SMLMV para la adquisición de B y S.
- Los demás trámites contractuales que correspondan al Comité de Contratación, según el decreto de delegaciones.
- **NOTA:** Aunque hagan parte del proceso de Adquisición de Bienes y Servicios no se presentarán al comité los siguientes asuntos:
  - Contratos que versen sobre bienes y activos con capacidad de generar flujos de efectivo por si solos.
  - Contratos con origen, desarrollo, procedimiento u obligación regulatoria.
  - Procesos de compra de energía en los que el procedimiento se encuentra detallado en la regulación.
  - Procesos de suministro y transporte de gas en los que las condiciones del contrato y los momentos en que los agentes deben efectuar las transacciones son determinados por la regulación.

Gerencia

Objetivo

Articular y controlar la gestión de la Empresa mediante el análisis, definición, aprobación y seguimiento de los asuntos que le competen, con el fin de lograr el direccionamiento estratégico de EPM.

Conformación

Presidente:

- Gerente general de EPM

Secretario:

- Secretario-secretaria general

Este Comité de Gerencia asume las funciones de:

- Comité institucional de Gestión y Desempeño, por lo menos una vez cada tres meses; el secretario será el VP Sostenibilidad y Estrategia.
- Comité institucional de Coordinación de Control Interno, por lo menos una vez cada seis meses; el secretario será el VP Auditoría Corporativa.
  Se deben elaborar actas independientes para el comité institucional de Gestión y Desempeño y para el comité institucional de coordinación de Control Interno.

Miembros:

- Vicepresidentes de I nivel

Invitados permanentes:

- Jefe-jefa de Unidad Gobierno Corporativo
- Gerente Gestión Administrativa

Temáticas

- Elementos de direccionamiento estratégico y de gestión interna y su implementación.
- Presupuesto y sus modificaciones.
- Análisis y definición de lineamientos de planeación integrada.
- Estructura administrativa y de cargos.
- Lineamientos de proyectos y definición de proyectos o temas estratégicos con hitos de control.
- Plan Empresa.
- Relacionamiento con grupos de interés.
- Temas para Junta Directiva y sus comités.
- Reportes e informes de gestión.
- Seguimiento al CMI, presupuesto y otros asuntos del Plan Empresa, incluyendo el plan de compras y plan de inversiones y proyectos estratégicos.
- Asuntos archivísticos, seguimiento al funcionamiento de las definiciones del Comité.
- Políticas para EPM.
- Estrategia y seguimiento a la gestión integral de riesgos.
- Capacidades organizacionales.
- Auditoría Interna.
- Informes de proveedores externos de aseguramiento.
- Temas enmarcados en los focos de gestión para la construcción colectiva de la agenda.

Núcleo

Objetivo

Establecer la unidad de propósito y dirección del Grupo EPM, mediante el análisis, recomendación y seguimiento de los asuntos relacionados con las misiones claves y directivas de su competencia.

Conformación

Presidente:

- Gerente general de EPM-Rol Líder del Grupo Empresarial

Secretario:

- Secretario-secretaria general

Miembros:

- VP Sostenibilidad y Estrategia
- VP ejecutivo-ejecutiva Finanzas e Inversiones
- VP ejecutivo-ejecutiva Gestión Negocios
- VP ejecutivo-ejecutiva Proyectos e Ingeniería
- VP Ejecutivo-ejecutiva Nuevos Negocios, Innovación y Tecnología.
- VP Asuntos Legales

Participantes en rol de miembros permanente a demanda, de acuerdo con la agenda de temáticas a abordar en función a su responsabilidad.

- VP Comunicación y Relaciones Corporativas
- VP Experiencia del Empleado y Soluciones Organizacionales
- VP Suministros y Servicios Compartidos
- VP Auditoria Corporativa
- VP Riesgos
- Secretario-secretaria general

Invitados permanentes:

- VP Auditoria Corporativa
- Jefe Unidad Gobierno Corporativo
- Gerente Gestión Administrativa

Invitados ocasionales:

- Vicepresidentes responsables de los temas a tratar según las misiones clave.

Temáticas

- Direccionamiento Estratégico de Grupo.
- Sistema de Gobernanza Grupo EPM.
- Lineamientos, directrices y asuntos relacionados con las misiones claves: liderazgo estratégico, capital, capacidades, control e identidad.
- Seguimiento a la implementación de los lineamientos, directrices y asuntos relacionados con las misiones claves.
- Alcance y conformación del núcleo corporativo, de los negocios y de los servicios.
- Definición de grupos de interés, señales, objetivos y líderes internos para el relacionamiento en el Grupo.
- Directrices estratégicas y marco de actuación por cada una de las vicepresidencias de núcleo corporativo.

Ética

Objetivo

Promover y liderar la implantación de la gestión ética, orientando la consolidación del ejercicio de la función pública en términos de eficacia, transparencia, probidad y servicio a la ciudadanía por parte de todos los servidores públicos.

Conformación

Presidente:

- VP Experiencia del Empleado y Soluciones Organizacionales

Secretario:

- Líder Experiencia del Empleado

Miembros:

- VP Riesgos
- VP Comunicación y Relaciones Corporativas
- VP Auditoria Corporativa
- Jefe-jefa Unidad de Cumplimiento
- Miembro externo
- Miembro de la Junta Directiva de EPM
- Servidor elegido por el Gerente general

Invitados permanentes:

- Gte. Comunicación Corporativa
- Gte. Identidad Corporativa
- Gte. Auditoría de Soporte

Invitados permanentes:

- Según lo requiera la temática a tratar.

Temáticas

- Marco de actuación para la gestión ética.
- Iniciativas, mecanismos y metodologías para la gestión ética.
- Compromisos éticos.
- Análisis de dilemas, reflexiones, casos éticos.

Gestión Integral de Riesgos

Objetivo

Asesorar y articular la gestión integral de riesgos y demás disciplinas de la resiliencia organizacional, mediante el análisis y seguimiento de las temáticas asociadas, alineadas con los objetivos y el direccionamiento estratégico del Grupo Empresarial EPM.

Conformación

Presidente:

- Vicepresidente Riesgos

Secretario:

- Director-directora Ingeniería de Riesgos

Miembros:

- VPE Gestión Negocios
- VPE Proyectos e Ingeniería
- VPE Finanzas e Inversiones
- VPE Nuevos Negocios, Innovación y Tecnología
- VP Sostenibilidad y Estrategia
- VP Experiencia del Empleado y Soluciones Organizacionales
- VP Comunicación y Relaciones Corporativas

Invitados permanentes:

- Director-directora Seguros Corporativos
- Director-directora Seguridad
- Jefe-jefa Unidad Cumplimiento
- Vicepresidentes, Gerentes y/o directores según lo requiera la temática a tratar

Temáticas

- Planeación de la Gestión Integral de Riesgos en el grupo empresarial.
- Marco normativo de la Gestión Integral de Riesgos.
- Riesgos y oportunidades en los niveles de gestión empresarial: Grupo EPM, negocios y especializados.
- Apetito, tolerancia y capacidad de riesgo.
- Transferencia y retención de riesgos.
- Gestión de riesgos de desastres.
- Marco metodológico y de integración de la gestión de riesgos de seguridad digital y continuidad de los servicios de TI/TO, riesgos de seguridad en personas, activos e infraestructura; y riesgos en seguridad y salud en el trabajo.
- Riesgos de cumplimiento (Lavado de activos y financiación del terrorismo, Fraude, corrupción, soborno/soborno transnacional y transparencia; protección de datos personales; libre competencia económica e incumplimientos normativos).
- Eventos e incidentes con impacto en los objetivos y direccionamiento estratégico
- Gestión de continuidad de negocio para el grupo empresarial.
- Rasgo cultural de la Gestión Integral de Riesgos y demás disciplinas de la resiliencia organizacional en el grupo empresarial.

3.4.2. Inducción del gerente general

GRI 2-17

Durante el 2023 no hubo cambios en esta posición, por eso no se realizó inducción.

3.4.3. Evaluación del gerente general

Código País 33.3 – ii. q); GRI 2-18

La Junta Directiva de EPM evalúa la gestión del gerente general, con el propósito de:

- Alinear las expectativas con respecto a la gestión del gerente a partir de los resultados cualitativos (comportamiento y liderazgo) y cuantitativos.
- Reconocer la evolución de sus competencias y acciones para el logro de los objetivos de la Empresa que lidera.
- Identificar fortalezas y oportunidades de mejora, con el fin de promover acciones que potencialicen el liderazgo y la generación de valor empresarial.

La **metodología de evaluación de 2023** se modificó, con el fin de fortalecer el componente cualitativo, y se realizó antes del cierre de la vigencia, considerando la designación de un nuevo gerente general por parte del alcalde electo Federico Gutiérrez, a partir del 1 de enero de 2024. Por tanto, la evaluación del gerente correspondiente a la vigencia 2023 se desarrolló con el siguiente alcance:

- Evaluación cuantitativa del cumplimiento de las metas gerenciales (basados en el Cuadro de Mando Integral -CMI, e informe de gestión del gerente).
- Evaluación cualitativa basada en competencias claves relacionadas con la perspectiva estratégica, gestión de resultados, gestión de sí mismo, gestión de relaciones y competencias para empleados públicos.
- Evaluación multifuente, es decir, la valoración desde la perspectiva de la Junta Directiva, del equipo de alta gerencia con reporte directo al gerente y la propia autovaloración que realiza el gerente.

Retroalimentación de resultados en sesión privada entre la Junta Directiva y el gerente general.



La **evaluación del gerente general de EPM** se realiza cada año conforme lo establecido en el numeral 4.7 del Código de Gobierno Corporativo del Grupo, que establece, entre otros asuntos, que en la evaluación se puede "emplear la autoevaluación del gerente general, la evaluación por parte de la Junta Directiva y la evaluación por parte del equipo directivo de primer nivel; sus resultados se divulgarán en la rendición pública de cuentas y en el Informe de Gobierno Corporativo".

El proceso de evaluación de la gestión del gerente general de EPM de 2023 se inició formalmente con la presentación de la metodología en la sesión del Comité de Gestión y Gobierno Corporativo de septiembre. En el orden del día de la sesión de Junta Directiva del 19 de diciembre, se incluyó el tema de evaluación y la Junta sesionó en privado con el gerente general para la entrega de resultados.

3.4.4. Evaluación de la Alta Gerencia

GRI 2-18

La valoración de desempeño de cada directivo del primer nivel de reporte al gerente general de EPM se realizó en 2023 conforme la siguiente metodología:

- El Comité de Gerencia estableció acuerdos de desempeño para cada vigencia fiscal, relacionados con iniciativas del Plan Empresa, en ellos participan todos o la mayoría de los vicepresidentes de primer nivel de reporte. Para los vicepresidentes y directivos de primer nivel de reporte que no tienen responsabilidad en alguno de esos acuerdos, el gerente general establece acuerdos de desempeño según los retos y planeación de las dependencias.
- Desde el proceso seguimiento y mejora a la gestión, se realiza el seguimiento al cumplimiento de los hitos y entregables de cada acuerdo de desempeño del Comité de Gerencia. Al cierre de cada vigencia se utiliza esta información como base para la gestión del desempeño y las conversaciones de verificación del cumplimiento de los resultados y su alcance.
- La Vicepresidencia Experiencia del Empleado y Soluciones Organizacionales entrega la información para que el gerente general presente el informe consolidado de las evaluaciones de los miembros de la alta gerencia al Comité de Gestión y Gobierno Corporativo de la Junta Directiva, para dar cumplimiento a la recomendación de Código País, en el numeral 24.5.
- El 4 de diciembre de 2023 en el Comité de Gerencia se hizo el último seguimiento a los acuerdos transversales, que son el insumo para que el gerente general pueda realizar la evaluación del desempeño de las personas a cargo que ocupan cargos directivos antes de finalizar su período de gobierno.

3.4.5. Remuneración de la alta gerencia

Código País 33.3 – ii. h)

Como parte de la Política de Gestión del Talento Humano, aprobada en la Junta Directiva el 7 de diciembre de 2010, la Vicepresidencia Talento Humano y Desarrollo Organizacional expidió el 15 de noviembre de 2022 el Lineamiento 100, que determina los criterios relacionados con la compensación variable, la compensación fija y los beneficios para los trabajadores de EPM. GRI 2-19, **GRI 2-20**.

La remuneración total de la alta gerencia de EPM en el 2023 fue la siguiente:

Remuneración alta gerencia EPM

Agrupador	Cargo	Total, pagado en 2023
Gerencia General	Gerente general	$7,835,796,151.21
Vicepresidencias ejecutivas	VPE Nuevos Negocios, Innovación y Tecnología	
	VPE Finanzas e Inversiones	
	VPE Gestión de Negocios	
	VPE Proyectos e Ingeniería	
Vicepresidencias 1er nivel	VP Estrategia y Planeación	
	VP Auditoría Corporativa	
	VP Asuntos Legales	
	VP Comunicación y Relaciones Corporativas	
	VP Suministros y Servicios Compartidos	
	VP Talento Humano y Desarrollo Organizacional	
	Secretaría general	
	VP Riesgos	

Nota

- *Los pagos incluyen vacaciones, primas y beneficios (incluye el reconocimiento de vehículo).*
- *El beneficio de reconocimiento de vehículo no le aplica al gerente general.*
- *El total pagado corresponde al cargo teniendo en cuenta todas las personas que ocuparon el cargo como titular o por encargo remunerado durante el 2022.*
- *Las cesantías son las pagadas directamente al trabajador o consignadas en febrero de 2023 a los Fondos.*
- *Algunos valores significativos en la compensación de 2023 corresponden a:*
  - *En enero de 2023 el cargo de VPE Gestión de Negocios estuvo vacante y se comisionó a un Trabajador Oficial.*
  - *VP Estrategia y Planeación se ocupó desde el 06-02-2023.*
  - *A las personas que ocupan estos cargos bajo modalidad de encargo no se les toma en cuenta las vacaciones pagadas ya que estas no se liquidan con el salario del encargo sino con el de su cargo titular.*
- *Ratio de la compensación total semestral de la persona mejor pagada de la Organización frente a la mediana de la compensación total semestral de todos los empleados excluida la persona mejor pagada: 8.21* GRI 2-21
- *Ratio del incremento porcentual de la compensación total semestral de la persona mejor pagada de la Organización frente a la mediana del incremento porcentual de la compensación total semestral de todos los empleados excluida la persona mejor pagada: 1* GRI 2-21

Informe de Sostenibilidad 2023

4. Operaciones con partes vinculadas



4. Operaciones con partes vinculadas

EPM y las empresas que conforman el Grupo EPM cuentan con la Política Financiera, con el Manual de prácticas contables y de información financiera conforme con las Normas Internacionales de Información Financiera-NIIF, el lineamiento 2022-LINGG-92, correspondiente a la Política "Operaciones con Partes Vinculadas", entre otros documentos, y con lo establecido en las "Definiciones Técnicas de Modelo Financiero y Definiciones Técnico-Financieras", que incluye, en el numeral 1.8, lo concerniente a partes relacionadas. Además, para formalizar las relaciones entre empresas del Grupo se cuenta con el "Acuerdo de Gobierno". Adicionalmente, desde la Dirección Impuestos de EPM se ha definido el "Manual de Gestión de Precios de Transferencia".

El detalle de las operaciones con partes vinculadas más relevantes se encuentra en la nota "Información a revelar sobre partes relacionadas", incluida en los estados financieros. Cabe anotar que las operaciones entre empresas del Grupo EPM se incluyen cada año en este informe en el título "Acuerdo de Gobierno".

Informe especial

El informe especial, con las relaciones económicas existentes entre la controlante, o sus filiales o subsidiarias con la respectiva sociedad controlada, de las que trata el Artículo 29 de la Ley 222 de 1995, se encuentra en el apartado "Acuerdo de Gobierno" de este informe, en el que se brinda contexto general de las actas suscritas entre las empresas del Grupo EPM como parte del Acuerdo de Gobierno y se destacan las de mayor importancia.

4.1. Conflictos de interés

Código País 21.4 33.3-iii. c); GRI 2-15

El anexo No. 6 del Código de Gobierno Corporativo, "Manual de conflictos de intereses y tratamiento de decisiones de Grupo", modificado mediante el Decreto No. 675 del 22 de septiembre de 2022, proporciona la información necesaria y los procedimientos que le permiten a los administradores y trabajadores del Grupo EPM conocer, prevenir y gestionar adecuada y oportunamente los conflictos de intereses que pudieran presentarse en el ejercicio de sus cargos, como complemento a la normatividad aplicable a los servidores públicos en materia disciplinaria y a la Ley 1437 de 2011. Código País 21.4 33.3-iii. d); GRI 2-15

Así mismo, y en atención a la dinámica del Grupo EPM, el Manual regula las diferencias que puedan presentarse entre la matriz del Grupo EPM y las empresas subordinadas con respecto al interés del grupo empresarial. El procedimiento se ciñe al Acuerdo de Gobierno celebrado entre las empresas del Grupo EPM, los acuerdos entre los accionistas y el modelo de gobierno definido para cada una de las empresas subordinadas.

Señala además las actuaciones que le corresponden en cada caso a la Junta Directiva de la empresa subordinada, al Comité de Gerencia de la Matriz y a la Junta Directiva con sus respectivos comités. Código País 21.4 33.3-iii. a)

En cumplimiento del numeral 10 del Manual, que indica "Los conflictos de intereses que se presenten y obliguen al administrador a abstenerse de participar en el debate de un determinado asunto, serán publicados anualmente en el Informe de Gobierno Corporativo.", se informa que: GRI 2-15

En 2023, se revelaron conflictos de intereses por parte de dos de los miembros de Junta Directiva de EPM y no hubo conflictos de intereses por parte de administradores de EPM, conforme la definición de administradores establecida en el "Manual de conflictos de intereses y tratamiento de decisiones en interés de Grupo EPM"

A continuación, se informan los **conflictos de intereses revelados por los miembros de Junta Directiva y el equipo de la alta gerencia de EPM:**

No.	Fecha	#Acta de Junta	Descripción del conflicto	Fecha reporte a Unidad Cumplimiento
1	27/03/23 19/05/23 29/05/23 5/06/23 2/08/23 14/08/23 16 y 28 /08/23 12/09/23 14/09/23 4/10/23 9,10 y 11/10/23	1756 1759 1761 1764 1765 1766 1767 1769 1771 1773 1774	Sergio Andrés Restrepo Muñoz es miembro de la Junta Directiva de TIGO-UNE. Manifestó que se abstendría de participar en la discusión y decisión del tema de Proyecto Titán debido a que se trata de una decisión de EPM en relación con la participación que se tiene en esa Compañía.	21-jun-21
2	27/03/23 19/05/23 29/05/23 5/06/23 2/08/23 14/08/23 16 y 28 /08/23 12/09/23 14/09/23 4/10/23 9,10 y 11/10/23	1756 1759 1761 1764 1765 1766 1767 1769 1771 1773 1774	Eréz Bastiaan Ernest Zaionce se abstuvo de participar en los análisis, deliberaciones y decisiones relacionadas con el tema Proyecto Titán (TIGO.UNE) que se presentaron en Junta Directiva de EPM, al haber sido miembro de la Junta Directiva de TIGO-UNE.	

Durante el 2023 se presentaron tres conflictos de intereses reales en las filiales colombianas. En las filiales internacionales se presentaron dos conflictos de intereses.

A continuación, se detallan los **conflictos de intereses en las filiales nacionales e internacionales del Grupo EPM:**

No.	Administrador	Fecha	#Acta de Junta	Descripción del conflicto
1	Emmanuel Cáceres de Kerchove	23/06/2023	285	El miembro de Junta Directiva de Aguas Nacionales informa que no puede conocer la información relacionada con el proyecto Barracuda, por cuanto es asesor del Distrito de Barranquilla y de la empresa k-yena que son partes dentro del proceso del Proyecto Barracuda. Por tanto, se retira de la sesión.

No.	Administrador	Fecha	#Acta de Junta	Descripción del conflicto
2	Luisa María Pérez Fernández	20/12/2023	296	La miembro de Junta Directiva de Aguas Nacionales, se aparta de la decisión relacionada con AMB de Interventoría Acta de Transacción con EPM cuyo objeto es el seguimiento a contratos de obra que se ejecutan por la Vicepresidencia de Agua y Saneamiento de EPM, en las que en ejercicio del cargo que ocupa tiene conocimiento y toma decisiones asociadas a los mismos.
3	Andres Moreno Múnera	27/09/2023 24/10/2023	176 179	El miembro de Junta Directiva de Emvarias, se retira temporalmente de la sesión mientras se expone el tema relacionado con el Proyecto Vaso La Piñuela teniendo en cuenta que declaró un potencial conflicto de Interés con Interaseo que es proponente en este proceso contractual, empresa en la que fue gerente hace cinco años.
4	Daniel Arango Ángel	22/11/2023	217	El consejero de Eegsa, Daniel Arango, manifestó que presenta un conflicto de interés potencial en relación con la autorización para inicio de contratación de préstamo por parte de DECA II destinado a proveer de recursos a PDG, dado su rol actual como representante legal de la misma, por esta razón, se retira temporalmente de la sala de sesión para abstenerse de discutir y resolver este punto.
5	Daniel Arango Ángel	29/12/2023	218	El consejero de Eegsa, Manifestó que presenta un conflicto de interés potencial en relación con la contratación de préstamo con Banrural, S.A. para constituir una deuda intercompañías a favor de la sociedad Panamá Distribution Group, S.A. (PDG), dado su rol actual como representante legal de esta.

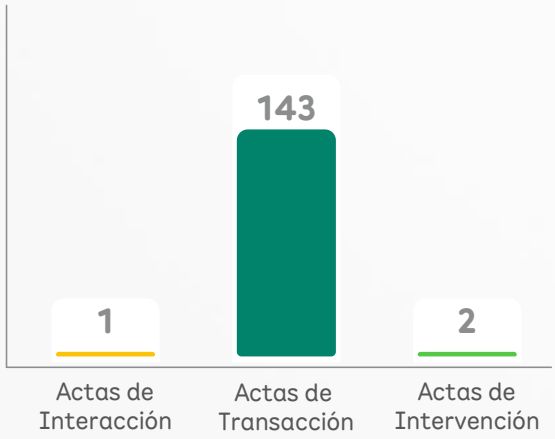
4.2. Acuerdo de Gobierno

Código País 33.3 iii. b)

El Acuerdo de Gobierno es un documento que habilita, define y acuerda formalmente las relaciones entre las empresas que conforman el Grupo EPM.

Ha permitido suscribir diferentes actas que facilitan el logro de los objetivos empresariales y la obtención de sinergias del grupo empresarial, en sintonía con la unidad de propósito y dirección. Durante el año 2023 se suscribieron 146 actas, 1 de interacción, 143 de transacción y 2 de intervención.

Cantidad de actas suscritas en 2023

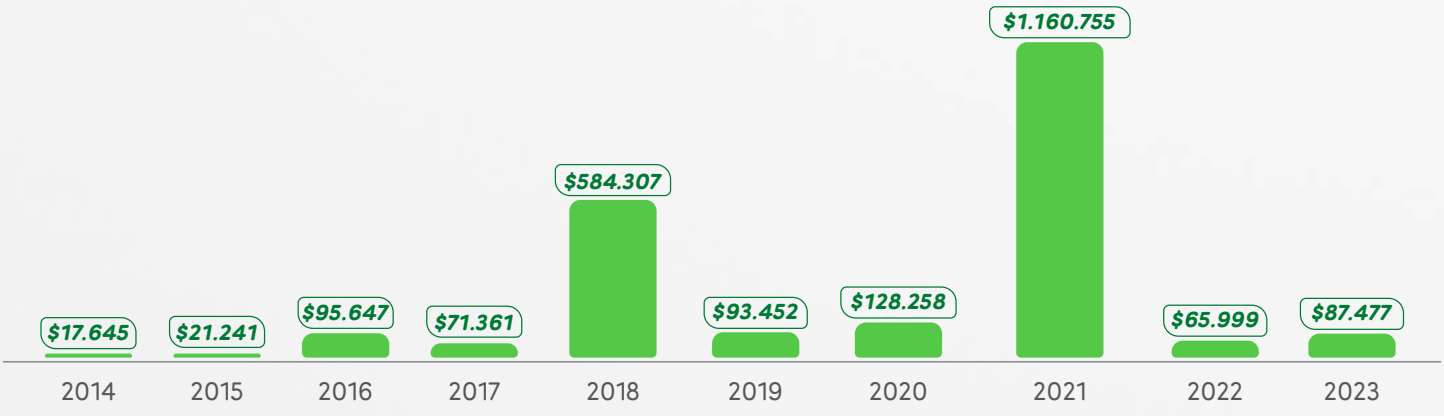


Informe general de las actas suscritas dentro del Acuerdo de Gobierno:

Relaciones de transacción, son las que se establecen entre las partes con el objeto de suministrarse bienes y prestarse servicios (que no correspondan a la prestación de servicios públicos domiciliarios), en aras de la amplificación de ventajas competitivas, como es el caso de infraestructura compartida y servicios de soporte, técnicos y comerciales, entre otros.

A continuación, se muestra el histórico de actas de transacción:

Actas de transacción (Cifra en millones de pesos)



En cuanto a la información histórica reportada en el año 2023, se actualizaron los valores debido a que algunas actas presentaron modificaciones, que se explican a continuación:

En el 2019 se reflejó una disminución de COP 2,166 millones (pasando de COP 95,618 millones a COP 93,452 millones), debido a las siguientes causas:

El acta CT-2013-002297-A495 suscrita entre EPM y Ticsa, con objeto de la construcción de las estructuras de salida asociadas al Proyecto de Modernización de la planta de producción de agua potable La Ayurá, presentó una disminución pasando de COP 65,019 millones a COP 62,853 millones.

En el 2020 se reflejó un incremento de COP 8,456 millones (pasando de COP 119,802 millones a COP 128,258 millones), debido a las siguientes variaciones:

El acta CT-2013-002297-A602 suscrita entre EPM y Aguas Nacionales, con objeto de prestar el servicio de interventoría técnica, ambiental, social y administrativa a los contratos de diagnóstico, diseño, construcción y reposición de redes de acueducto y alcantarillado, acometidas y obras accesorias, presentó un incremento pasando de COP 18,429 millones a COP 21,681 millones.

El acta CT-2013-002297-A613 suscrita entre EPM y Ticsa, con objeto de prestar el servicio de diseño, suministro, construcción, montaje, comisionamiento y puesta en operación de un módulo de flexibilidad operativa - MOFLO - con capacidad de 0.83 m3/s caudal medio diario (Qmd) y 1.0 m3/s caudal máximo diario (QMD) para la planta de producción de agua potable Manantiales, presentó un incremento pasando de COP 54,204 millones a COP 59,325 millones.

El acta CT-2013-002297-A615 suscrita entre EPM y Emvarias, con objeto de fijar las condiciones administrativas y jurídicas con base en las cuales las partes acuerdan la prestación del servicio de administración de la liquidez del cliente y otros, presentó una reducción pasando de COP 56 millones a COP 45 millones.

El acta CT-2013-002297-A625 suscrita entre EPM y Emvarias, con objeto de prestar por parte del proveedor al cliente, de los servicios de índole financiero acordados por las partes, fruto de los análisis que correspondan, en las diferentes fases del Proyecto Centro de Servicios Compartidos, de conformidad con las directrices impartidas por el Núcleo Corporativo a Servicios Grupo EPM, presentó un incremento pasando de COP 152 millones a COP 169 millones.

El acta CT-2013-002297-A627 suscrita entre EPM y Emvarias, con objeto de prestar por parte de Emvarias, los servicios de recolección, transporte, almacenamiento, aprovechamiento y/o valorización (incluida la recuperación, el reciclaje o la regeneración), tratamiento y/o disposición final de residuos peligrosos y especiales generados en EPM; dentro de la gestion integral y cumpliendo con los requerimientos de la normatividad vigente así como el soporte, capacitación, asesoría y acompañamiento a EPM, presentó un incremento pasando de COP 509 millones a COP 719 millones.

En el 2021 se reflejó un incremento de COP 8,070 millones (pasando de COP 1,152,685 millones a COP 1,160,755 millones), debido a las siguientes variaciones:

La renovación del acta CT-2013-002297-A505-R2 suscrita entre EPM y Aguas Nacionales, con objeto de fijar las condiciones administrativas, técnicas y jurídicas con base en las que las partes acuerdan que el contratista prestará al contratante, servicios de tecnología de información, comunicaciones y servicios de soluciones de sistemas de información de TI, presentó un incremento pasando de COP 857 millones a COP 1,002 millones.

La renovación del acta CT-2013-002297-A544-R1 suscrita entre EPM y ENSA, con objeto de la prestación, por parte de EPM los servicios de diseño y supervisión arquitectónicos, así como el soporte, asesoría y acompañamiento, requeridos para ENSA, presentó un incremento pasando de COP 173 millones a COP 495 millones.

El acta CT-2013-002297-A640 suscrita entre EPM y Afinia, con objeto de la prestación, por parte del proveedor al cliente, del servicio de selección con la provisión del talento humano, teniendo en cuenta los perfiles de cargos definidos para atender las necesidades del grupo empresarial, presentó un incremento pasando de COP 470 millones a COP 560 millones.

El acta CT-2013-002297-A651 suscrita entre EPM y Ticsa, con objeto de prestar el servicio de diseño, suministro, transporte, instalación y pruebas de planta de aprovechamiento de biogás para inyección de biometano a las redes de gas natural de EPM y otras obras y actividades anexas y conexas, presentó un incremento pasando de COP 13,701 millones a COP 16,603 millones.

El acta CT-2013-002297-A671 suscrita entre EPM y Afinia, con objeto de fijar las condiciones administrativas y jurídicas con base en las que EPM y Afinia acuerdan la prestación de servicios asociados a los sistemas Scada y aplicaciones de negocio, telecomunicaciones, automatización de estaciones para la implementación y puesta en operación de la plataforma tecnológica del centro de control de Afinia, presentó un incremento pasando de COP 791 millones a COP 1,091 millones.

El acta CT-2013-002297-A673 suscrita entre EPM y Aguas de Oriente, con objeto de establecer las condiciones para la interconexión a los sistemas de tratamiento de aguas residuales y disposición final de propiedad del proveedor, para la prestación del servicio público de alcantarillado a los usuarios del municipio del Retiro, por parte del beneficiario, presentó un incremento pasando de COP 2,854 millones a COP 3,623 millones.

El acta CT-2013-002297-A679 suscrita entre EPM y Aguas Nacionales, con objeto de la prestación por parte del proveedor al cliente de los servicios de índole financiero de los procesos de gestión cuentas por pagar, gestión flujo de caja y gestión contable, presentó un incremento pasando de COP 237 millones a COP 280 millones.

El acta CT-2013-002297-A680 suscrita entre EPM y Afinia, con objeto de la prestación de los servicios de tecnología acordados por las partes, dentro de la vertical de Mesa de Servicios de Tecnología de Información -TI- y Ofimática, presentó un incremento pasando de COP 81 millones a COP 109 millones.

El acta CT-2013-002297-A694 suscrita entre EPM y ESSA, con objeto de la prestación por parte de ESSA, de los servicios de operación y mantenimiento – OM - de los equipos, líneas e instalaciones propiedad de EPM que fueron desarrollados con el fin de prestar servicio a la Regional Magdalena Medio de Ecopetrol y que son remunerados a través del contrato MA-0021450, presentó un incremento pasando de COP 726 millones a COP 748 millones.

El acta CT-2013-002297-A698 suscrita entre EPM y Emvarias, con objeto de fijar las condiciones económicas, jurídicas y administrativas para la prestación, por parte de la contratista a la contratante, de las actividades de limpieza, recolección, transporte, y disposición final de los residuos generados en las cuencas abastecedoras y receptoras que hacen parte del sistema de acueducto y alcantarillado de EPM, presentó un incremento pasando de COP 750 millones a COP 785 millones.

El acta CT-2013-002297-A700 suscrita entre EPM y la Fundación EPM, con objeto de la prestación por parte de La Fundación EPM y en favor de EPM, de los servicios para el desarrollo y ejecución de actividades de educación, relacionamiento, gestión social y ambiental en los territorios donde EPM hace presencia, presentó un incremento pasando de COP 12,010 millones a COP 15,292 millones.

El acta CT-2013-002297-A706 suscrita entre EPM y Aguas Nacionales, con objeto de la prestación por parte del proveedor de los servicios de procesamiento de la nómina, prestaciones sociales, aportes al sistema de seguridad social integral, parafiscales, así como el soporte, capacitación, asesoría y acompañamiento permanente al cliente, en todo lo relacionado con las actividades y los sistemas de información requeridos para garantizar que sean ejecutadas correctamente de manera oportuna y confiable, presentó un incremento pasando de COP 74 millones a COP 85 millones.

El acta CT-2013-002297-A707 suscrita entre EPM y Aguas Regionales, con objeto de prestar por parte del contratista, los servicios básicos de tecnología de información, operación y soporte de las soluciones de TI al contratante, presentó un incremento pasando de COP 628 millones a COP 718 millones.

El acta CT-2013-002297-A712 suscrita entre EPM y la Fundación EPM, con objeto de la implementación de programas de educación ambiental y contribución al desarrollo en los territorios de influencia de los proyectos de EPM, presentó un incremento pasando de COP 785 millones a COP 899 millones.

El acta CT-2013-002297-A715 suscrita entre EPM y CHEC, con objeto la prestación por parte de EPM (Unidad Crédito y Gestión Cartera), de los servicios relacionados con las actividades de riesgo y perfilamiento del cliente, así como el soporte, capacitación, asesoría y acompañamiento a la filial CHEC, presentó una reducción pasando de COP 224 millones a COP 141 millones.

En el 2022 se refleja un incremento de COP 1,706 millones (pasando de COP 64,293 millones a COP 65,999 millones), debido a las siguientes variaciones:

La renovación del acta CT-2013-002297-A406-R4 suscrita entre EPM y Promobiliaria, con objeto de determinar el marco dentro del que EPM ejecutará, en calidad de mandataria sin representación, todas las actividades necesarias para el funcionamiento y el cumplimiento de las obligaciones que demande la sociedad mandante. El presente mandato comprende, pero sin limitarse a ello, todas las actividades requeridas en las etapas de planeación, negociación y ejecución de los proyectos inmobiliarios adelantados por la mandante en cumplimiento de su objeto social, tales como elaboración de estudios y diseños, contrataciones, asesoría legal, asesoría financiara, asesoría inmobiliaria, asesoría arquitectónica y de diseño y demás actividades necesarias para la adecuada y correcta ejecución y puesta en operación de los proyectos a cargo de la mandante, presentó un incremento pasando de COP 429 millones a COP 519 millones.

La renovación del acta CT-2013-002297-A634-R1 suscrita entre EPM y Aguas de Malambo, con objeto de la prestación por parte del proveedor al cliente, de todos los servicios de índole financiero acordados por las partes, fruto de los análisis que correspondan, en las diferentes fases del Proyecto Centro de Servicios Compartidos de conformidad con las directrices impartidas por el Núcleo Corporativo, presentó un incremento pasando de COP 99 millones a COP 122 millones.

La renovación del acta CT-2013-002297-A662-R1 suscrita entre EPM y CENS, con objeto de Fijar las condiciones administrativas, técnicas y jurídicas con base en las cuales las Partes acuerdan que el CONTRATISTA prestará al CONTRATANTE los servicios de implementación, operación y soporte de soluciones de sistemas de información, presentó un incremento pasando de COP 1,389 millones a COP 1,610 millones.

La renovación del acta CT-2013-002297-A714-R1 suscrita entre EPM y Aguas de Oriente, con objeto de la prestación, por parte de EPM, de los servicios relacionados con los procesos atención clientes, facturación, cuentas por cobrar y gestión cartera, así como el soporte, capacitación, asesoría y acompañamiento asociados a estos servicios, que sean requeridos por Aguas del Oriente para la prestación de los servicios públicos domiciliarios de acueducto y alcantarillado en los municipios donde la empresa contratante desarrolle sus actividades, presentó un incremento pasando de COP 283 millones a COP 324 millones.

El acta CT-2013-002297-A745 suscrita entre EPM y Aguas Regionales, con objeto de acordar la prestación de servicios de los procesos definidos en EPM para: gestión tributaria, gestión flujo de caja, gestión cuentas por pagar, gestión financiación y otras actividades relacionadas con régimen cambiario, negociación de garantías bancarias, negociación de patrimonios autónomos y/o encargos fiduciarios, entre otras, por parte de la Gerencia Contabilidad y Servicios Financieros EPM a los clientes, presentó un incremento pasando de COP 545 millones a COP 706 millones.

El acta CT-2013-002297-A757 suscrita entre EPM y Aguas Regionales, con objeto de la prestación, por parte de EPM, de los servicios relacionados con los procesos de facturación, gestión cartera, así como la calibración y verificación de medidores de agua, el soporte, capacitación, asesoría y acompañamiento asociados a estos servicios, que sean requeridos por "Aguas Regionales" para la prestación de los servicios públicos domiciliarios de acueducto y alcantarillado y servicios corporativos en los municipios donde la empresa contratante desarrolle sus actividades, presentó un incremento pasando de COP 3,364 millones a COP 3,723 millones.

El acta CT-2013-002297-A773 suscrita entre EPM y Aguas del Oriente, con objeto de la prestación por parte de EPM a Aguas del Oriente, de los servicios de limpieza de redes de alcantarillado, diagnóstico de redes con circuito cerrado de televisión en diferentes diámetros e inspección con cámara de poste, para fortalecer el servicio público de alcantarillado, que Aguas del Oriente presta en el municipio de El Retiro, Departamento de Antioquia, presentó un incremento pasando de COP 23 millones a COP 35 millones.

El acta CT-2013-002297-A773 suscrita entre EPM y Aguas del Oriente, con objeto de la prestación por parte de EPM a Aguas del Oriente, de los servicios de limpieza de redes de alcantarillado, diagnóstico de redes con circuito cerrado de televisión en diferentes diámetros e inspección con cámara de poste, para fortalecer el servicio público de alcantarillado, que Aguas del Oriente presta en el municipio de El Retiro, Departamento de Antioquia, presentó un incremento pasando de COP 23 millones a COP 35 millones.

La renovación del acta CT-2013-002297-A656-R2 suscrita entre EPM y ESSA, con objeto de la prestación por parte de ESSA, de los servicios de administración, operación y mantenimiento – AOM de la subestación Yondó, con valor de COP 155 Millones, no había sido reportada durante el 2022.

La renovación del acta CT-2013-002297-A694-R1 suscrita entre EPM y ESSA, con objeto de la prestación por parte de ESSA, de los servicios de operación y mantenimiento – OM - de los equipos, líneas e instalaciones propiedad de EPM que fueron desarrollados con el fin de prestar servicio a la Regional Magdalena Medio de ECOPETROL y que son remunerados a través del contrato MA-0021450, con valor de COP 866 Millones, no había sido reportada durante el 2022.

Adicionalmente, de las 143 actas de transacción suscritas en el 2023 se destacan:

El acta CT-2013-002297-A788 entre EPM y Emvarias para fijar las condiciones administrativas, técnicas y jurídicas con base en las cuales las partes acuerdan que el contratista prestará al contratante los servicios de tecnología de información y comunicaciones, por valor de COP 3,361 millones.

El acta CT-2013-002297-A808 entre EPM y Afinia para fijar las condiciones administrativas, técnicas y jurídicas con base en las cuales Las Partes acuerdan que El contratista prestará al contratante, los servicios asociados al Centro de Operación de Ciberseguridad del Grupo EPM, por valor de COP 1,883 millones.

- **El acta CT-2013-002297-A801** entre EPM y Afinia para la prestación, por parte del proveedor al cliente, del servicio de selección u otros asociados a las actividades que se realizan en esté, en el marco de las necesidades de la gestión del talento humano por valor de COP 1,318 millones.

- **El acta CT-2013-002297-A804** entre EPM y Afinia para alquiler por parte de EPM de kits de Alumbrado Navideño para Afinia, por valor de COP 1,454 millones.

- **La renovación del acta CT-2013-002297-A757-R1** entre EPM y Aguas Regionales para prestación, por parte de EPM, de los servicios relacionados con los procesos de facturación, gestión cartera, así como la calibración y verificación de medidores de agua, el soporte, capacitación, asesoría y acompañamiento asociados a estos servicios, que sean requeridos por Aguas Regionales para la prestación de los servicios públicos domiciliarios de acueducto y alcantarillado y servicios corporativos en los municipios donde la empresa contratante desarrolle sus actividades, por valor de COP 3,914 millones.

- **El Acta CT-2013-002297-A821** entre EPM y Afinia para fijar las condiciones administrativas, técnicas y jurídicas con base en las cuales las partes acuerdan que el contratista prestará al contratante servicios de tecnología de información., por valor de COP 3,277 millones.

- **La renovación del acta CT-2013-002297-A755-R1** entre EPM y Aguas Regionales para prestación, por parte de EPM, de los servicios relacionados con el proceso de atención al cliente, así como el soporte, capacitación, asesoría y acompañamiento asociados a estos servicios, que sean requeridos por Aguas Regionales para la prestación de los servicios públicos domiciliarios de acueducto y alcantarillado en los municipios donde la empresa contratante desarrolle sus actividades, por valor de COP 2,150 millones.

El acta 01-CT-2013-002297-CW264230 entre EPM y la Fundación EPM para prestar por parte de Fundación EPM servicios técnicos y administrativos en la ejecución de actividades de gestión social para las etapas de construcción, operación y comercialización de la infraestructura de los negocios TyD energía EPM, por valor de COP 3,358 millones.

El acta 01-CT-2013-002297-CW287240 entre EPM y ESSA para Implementación de metodología de planeación óptima de las redes de T&D de la filial ESSA SA ESP, por valor de COP 1,907 millones.

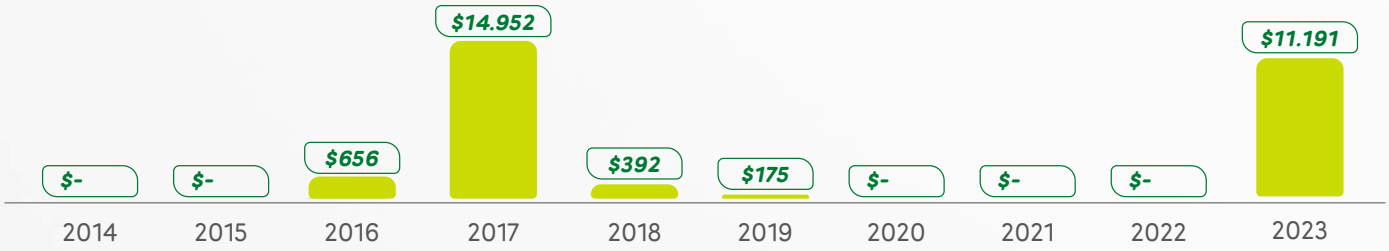
El acta 01-CT-2013-002297-CW274589 entre EPM y Ticsa para rehabilitación del interceptor oriental del río Medellín y las obras complementarias requeridas para su mejoramiento operativo, incluye el suministro de los materiales necesarios para dicha rehabilitación, por valor de COP 22,158 millones.

El acta 01-CT-2013-002297-CW271136 entre EPM y CHEC para fijar las condiciones administrativas, técnicas y jurídicas con base en las cuales las partes acuerdan que el contratista prestará al contratante los servicios de implementación, mantenimiento, operación y soporte de soluciones de sistema de información, por valor de COP 2,305 millones.

El acta 01-CT-2013-002297-CW263034 entre EPM y CENS para fijar las condiciones administrativas, técnicas y jurídicas con base en las cuales las partes acuerdan que el contratista prestará al contratante los servicios de implementación, operación y soporte de soluciones de sistemas de información administrativos que apoyan sus procesos estratégicos y de soporte, por valor de COP 1,808 millones.

Relaciones de intervención, son las que se establecen entre EPM y las otras partes para ejecutar una directriz del Núcleo Corporativo que implica una determinada transacción para el suministro de bienes y prestación de servicios entre una empresa del Grupo EPM y un tercero, derivada de acciones de control y buen gobierno como, por ejemplo, contratos para la revisoría fiscal y sistemas de información requeridos por el Núcleo Corporativo para todas las empresas del Grupo EPM, entre otros.

Actas de intervención (Cifra en millones de pesos)



En el 2023 se reflejó un incremento de COP 6,728 millones (pasando de COP 8,224 millones a COP 14,952 millones), debido a las siguientes variaciones:

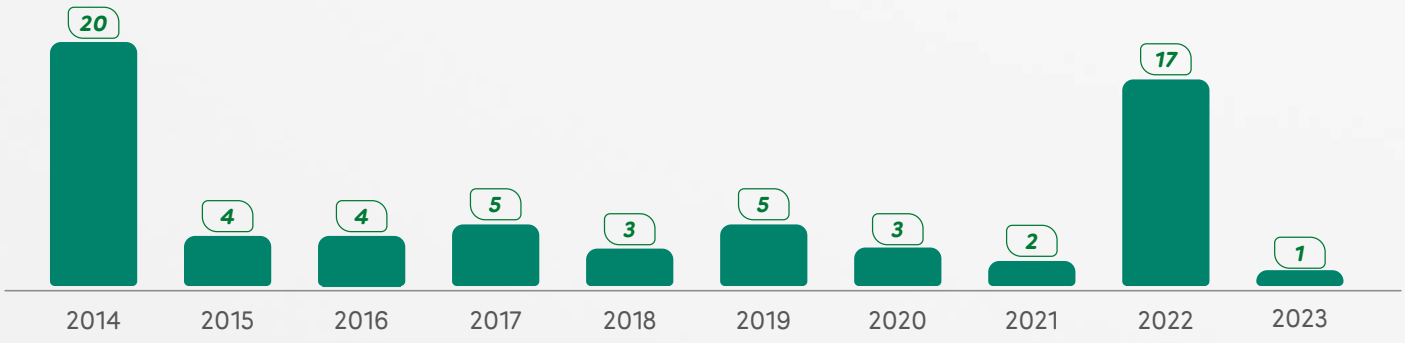
- **El acta de intervención CT-2013-002297-A393** suscrita entre EPM y Aguas de Malambo con objeto de implementar y homologar desde EPM los procesos comerciales en la filial, contemplando tanto la migración de los clientes a los aplicativos comerciales como la operación y/o acompañamiento de EPM en los procesos de ventas, atención clientes, gestión de instalaciones, facturación, gestión cartera y recaudo, fidelización, ofertas, gestión de pérdidas y atención de órdenes de trabajo comerciales, presentó las siguientes modificaciones que no habían sido reportadas en los años anteriores:
  - En 2020 el acta se modificó incrementado su valor en COP 3,338 millones.
  - En 2022 el acta se modificó incrementando su valor en COP 1,869 millones.
  - En 2023 el acta se modificó incrementado su valor en COP 1,165 millones.

En el 2023 se suscribieron las siguientes actas:

El acta CT-2013-002297-A794 suscrita entre EPM y Aguas Nacionales, y el **Acta CT-2013-002297-A797** suscrita entre EPM y Afinia, con objeto fijar las condiciones administrativas, técnicas, financieras y jurídicas con base en las cuales las partes acuerdan que EPM en nombre propio (Gestor) y de las partes (Requirente) desarrolle las gestiones requeridas (negociación, aceptación, liquidación, gestión técnica y gestión administrativa) derivados de los contratos que se suscriban con los proveedores seleccionados por EPM para adquirir, implementar y poner en operación la solución SAP S/4 HANA con alcance de Grupo EPM y la gestión del aseguramiento de la calidad, para garantizar el alcance y propósito del Proyecto Nuevo ERP en todas las filiales, que soporte los macroprocesos financieros, suministro de bienes y servicios y mantenimiento de activos, que permita optimizar procesos, la adopción de mejores prácticas de la industria y apalancar la transformación digital y el desarrollo de nuevas capacidades, con valores de COP 1,877 millones y COP 9,314 millones respectivamente.

Relaciones de interacción, surgen con el fin de habilitar la unidad de propósito y dirección del Grupo y permiten, entre otros aspectos, optimizar procesos y adoptar procedimientos integrados definidos por el Núcleo Corporativo para el beneficio del grupo empresarial.

Actas de interacción (Cifra en cantidad)



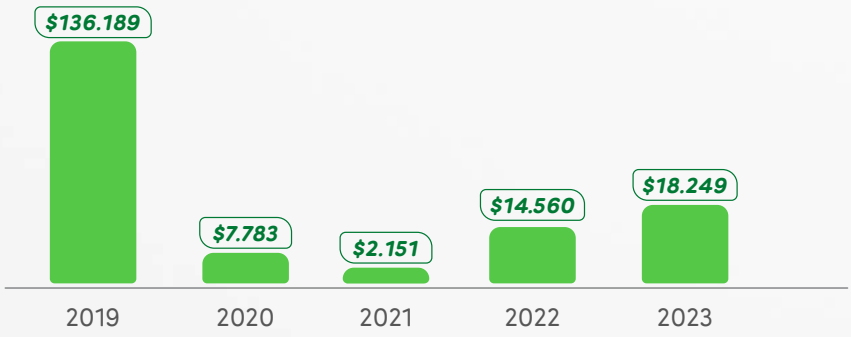
En el 2023, el acta de interacción que se suscribió fue:

Todas las empresas del Grupo EPM

El acta 01-CT-2013-002297-CW282405 suscrita entre EPM y todas las empresas del Grupo EPM, con objeto de habilitar la interacción entre EPM en su rol de matriz del Grupo EPM (Núcleo corporativo o instancia que haga sus veces) y las empresas del Grupo EPM, para la adopción y aplicación de las directrices que posibiliten la consecución de objetivos comunes bajo los criterios de unidad de propósito y dirección, conforme a la Ley 222 de 1995, y definir el procedimiento para su aprobación, implementación y seguimiento.

El siguiente es el **resumen de las actas de transacción suscritas entre empresas del Grupo EPM,** en las que EPM no es una parte involucrada:

Actas de transacción entre empresas del Grupo EPM (Cifra en millones de pesos)



Durante el 2023 se suscribieron 29 actas de transacción por valor de COP 18,249 millones entre las que se destacan:

aguas nacionales
Fundación epm

La suscrita entre **Aguas Nacionales** y la **Fundación EPM** con objeto de "Prestación de servicios para el diseño y ejecución de la oferta programática de carácter educativo, ambiental, cultural y social bajo los lineamientos de Aguas Nacionales EPM", por valor de COP 1,280 millones.

- La suscrita entre **ESSA** y **CENS** con objeto de "Prestación de servicios de administración de servidores de aplicaciones y bases de datos de la suite comercial SAC, en sus ambientes de producción y pruebas a Centrales Eléctricas del Norte de Santander S.A E.S.P.", por valor de COP $ 473 millones con modificación en valor por COP 271 millones.

- La suscrita entre **ESSA** y **EDEQ** con objeto de "Prestación de servicios de administración de servidores de aplicaciones y bases de datos de la suite comercial SAC, en sus ambientes de producción, pruebas y desarrollo" a empresa de energía del Quindío S.A. E.S.P.", por valor de COP 145 millones.

- La suscrita entre **ESSA** y **CHEC** con objeto de "Prestación de servicios de administración de servidores de aplicaciones y base de datos de la suite comercial SAC, en sus ambientes de producción y pruebas", por valor de COP 370 millones.

Adicionalmente, en el año 2023 se suscribieron **20 actas entre filiales internacionales,** de las cuales se destacan las siguientes:

- La suscrita entre **Trelec y Eegsa** con objeto "Prestación de servicios corporativos." Por valor COP 1,790 millones.

- La suscrita entre **Delsur y ENSA Servicios** con objeto "Prestación de servicios de soporte Funcional/Técnico y Mantenimiento del Sistema Comercial SAP implementado en Delsur", por valor COP 4,089 millones.

- La suscrita entre **ENSA y ENSA Servicios** con objeto "Prestación de servicios de servicio de soporte y mantenimiento funcional y técnico del sistema SAP", por valor COP 2,312 millones.

- La suscrita entre **Hidroecológica del Teribe y ENSA** con objeto "Prestación de servicios de administración varios: servicio de gestión empresarial y representación legal • servicio contable, financiero y planilla • servicio de gestión comercial y de mercado eléctrico • Servicio de gestión de riesgos: análisis y formulación de matrices, monitoreo y gestión integral de riesgos con base en la metodología del Grupo EPM y gestión del Plan de Continuidad de Negocio. • asesoría legal (Fee mensual). • servicios informáticos (Changuinola) • Servicios Informáticos (software licenciado): • servicio de gestión de compra.", por valor COP 889 millones.

- La suscrita entre **ENSA Y ENSA Servicios** con objeto "Contrato de administración que permitirá la prestación de los servicios administrativos por parte de ENSA, a favor de ENSA Servicios.", por valor COP 1,265 millones.

- La suscrita entre **Ticsa y ENSA Servicios** con objeto "Prestación de servicios de Consultoría ManageEngine Service Desk Plus (SDP), para la implementación y soporte de la aplicación garantizando un funcionamiento y desarrollo eficiente del Departamento de Tecnología de la empresa Ticsa, a través de una gestión ordenada de los procesos de tecnología de la información (TI), soportados bajo las mejores prácticas de la metodología ITIL.", por valor COP 320 millones.

Volver al contenido

Informe de Sostenibilidad 2023

5. Estructura de propiedad del Grupo EPM



Grupo·epm

5. Estructura de propiedad del Grupo EPM

El **Grupo EPM,** cuya matriz es EPM, es un grupo empresarial multilatino, que, a 31 de diciembre de 2023, estaba conformado por 48 empresas, entre filiales y subsidiarias, con presencia en México, , Guatemala, El Salvador, Panamá, Chile y Colombia, que desarrollan sus actividades en ocho negocios declarados en su direccionamiento estratégico: generación y comercialización de energía, transmisión de energía, distribución y comercialización de energía, distribución y comercialización de gas, provisión y comercialización de aguas, gestión y comercialización de aguas residuales, gestión y comercialización de residuos sólidos y comercialización de nuevas soluciones (negocio en estructuración).



Al cierre del 2023, los ingresos del Grupo EPM ascendieron a COP 37,537,000,000.

5.1. Capital y estructura de la propiedad del Grupo EPM

Código País 33.3 – i. a)

En el 2023 se presentaron las siguientes **novedades en la estructura de propiedad del Grupo EPM:**

- La participación accionaria en Aguas de Malambo S.A. E.S.P. se modificó y EPM quedó con una participación accionaria de 98,31 % y EPM Inversiones S.A. de 0,42 %.
- Se constituyó en Panamá la sociedad EPM Renovables S.A. en la que EPM tiene el 100 % de participación accionaria.
- Se constituyó en Panamá la sociedad Somos Servicios Integrados S.A. en la que la filial Panamá Distribution Group S.A. (PDG) tiene el 100 % de participación accionaria.
- La participación accionaria de EPM Capital México S.A. de C.V. se modificó y quedó así:

Accionista	Participación accionaria
EPM - Empresas Públicas de Medellín E.S.P.	48.98 %
EPM Inversiones S.A.	3.55 %
EPM Latam S.A.	33.70 %
PDG - Panama Distribution Group S. A	13.77 %

- La participación accionaria de Caribemar de la Costa S.A.S. ESP (Afinia) se modificó y quedó así:

Accionista	Participación accionaria actual
EPM - Empresas Públicas de Medellín E.S.P.	87.44 %
EPM Latam S.A.	12.56 %

La estructura de propiedad del Grupo EPM puede consultarse en el Anexo 4 | composición accionaria del Grupo EPM de este informe.

5.1.1. Crecimiento del Grupo EPM

Como parte de las medidas implementadas por EPM para garantizar la continuidad y beneficios del programa Somos a los clientes y usuarios fue la creación el 1 de septiembre de 2023 de la empresa Somos Servicios Integrados S.A. como una sociedad anónima con domicilio en Panamá, y el 26 de septiembre de 2023, la sucursal de esta empresa en Colombia.

Además, se crearon las empresas EPM Renovables S.A. y EPM Renovables Internacional S.A. con domicilio en Panamá, como parte de la estrategia de crecimiento de grupo empresarial en el negocio de energías renovables no convencionales.

EPM Renovables se constituyó como vehículo de inversión para facilitar el crecimiento del negocio, mientras que el propósito de EPM Renovables Internacional, constituida el 16 de agosto de 2023, es que funcione como una empresa operativa. El 100 % de la propiedad de esta empresa es de EPM Renovables.

En 2023, con la creación de estas tres empresas, el Grupo EPM quedó conformado por un total de 48 empresas.

En 2023, con la creación de estas tres empresas, el Grupo EPM quedó conformado por un total de 48 empresas. El principal reto para 2024, es la adecuación de las prácticas y el modelo de gobierno corporativo de las empresas, al sistema de gobernanza del Grupo.

5.1.2. Acuerdos de accionistas en el Grupo EPM

Código País 33.3 i. f)

A continuación, se presentan los acuerdos de accionistas suscritos por EPM, vigentes a 31 de diciembre de 2023.

Empresa	Partes que intervienen	Fecha de firma	Síntesis
une	▶ EPM ▶ Millicom Spain S.L. (y otras empresas del Grupo Millicom) ▶ Instituto de Deportes y Recreación de Medellín (Inder)	1 de octubre de 2013	Relación y compromisos entre accionistas. Establece las mayorías especiales de Asamblea y Junta.
aguas regionales*	▶ EPM ▶ Gobernación de Antioquia ▶ Municipio de Apartadó ▶ Municipio de Chigorodó ▶ Municipio de Mutatá ▶ Municipio de Turbo ▶ Municipio de Carepa ▶ EPM ▶ Gobernación de Antioquia ▶ Municipio de Santa Fe de Antioquia ▶ Municipio de Sopetrán ▶ Municipio de San Jerónimo ▶ Municipio de Olaya	1 de diciembre de 2006 19 de diciembre de 2007	Condiciones y marco de actuación para su participación como accionistas, teniendo en cuenta los antecedentes y las especiales consideraciones para la gestión y el desarrollo del acueducto regional que constituye el objeto de la sociedad.
	▶ EPM ▶ Gobernación de Antioquia	Diciembre de 2006 y 27 de diciembre de 2007	Asegura que las decisiones en la sociedad se tomen mediante el voto plural de EPM y la Gobernación de Antioquia.
Aguas de Malambo	▶ EPM ▶ Municipio de Malambo ▶ Juntas de acción comunal de Malambo ▶ Instituto Municipal de Deportes ▶ Hospital de Malambo ▶ Instituto de Cultura de Malambo	29 de junio de 2011	Condiciones y marco de actuación para su participación como accionistas, teniendo en cuenta los antecedentes y las especiales consideraciones para la gestión y el desarrollo del acueducto regional que constituye el objeto de esta sociedad.
HIDROECOLÓGICA DEL TERIBE, S.A.	▶ EPM ▶ Administradora Serviagro S.A. ▶ Consultores Asociados de Ingeniería S.A. ▶ MacEnergy (Cayman) Ltda.	6 de noviembre de 2003	Determinar las condiciones básicas que regirán sus relaciones dentro de la Compañía, así como el establecimiento de los acuerdos requeridos para ejercer y cumplir sus derechos y obligaciones para lograr la ejecución completa del proyecto.

**Tras la fusión de Aguas de Urabá S.A. E.S.P. y Regional Occidente S.A. E.S.P. en 2015, se mantienen los acuerdos de accionistas que había en cada una de las empresas fusionadas.*

5.1.3. Asambleas de accionistas y relacionamiento con socios

Durante el 2023 se realizaron **reuniones ordinarias de las asambleas de accionistas** de todas las empresas del Grupo EPM. En estos espacios se presentaron los informes de gestión de la Junta Directiva y de la Gerencia, los resultados financieros de fin del ejercicio, y se nombró la Junta Directiva para el período comprendido entre marzo de 2023 y marzo de 2024. Estas reuniones son por excelencia el espacio de encuentro con los diferentes socios del grupo empresarial.

Con el fin de fortalecer la confianza con los socios, las empresas del Grupo EPM están comprometidas en mantener actualizada, en la página web de cada empresa, la sección habilitada para la atención de este grupo de interés. Así se fortalecen la transparencia, el acceso a la información y los canales de comunicación. **Código País 33.3 – v. b) c)**

El plan de relacionamiento definido para el grupo de interés Socios, incluyó acciones orientadas, de un lado, a fortalecer la confianza a partir del cumplimiento estricto de derechos y compromisos en el ámbito de la transparencia y el acceso a la información, y, de otro lado, al fortalecimiento de instrumentos de gobierno que permiten alcanzar este propósito. Al cierre de la vigencia 2023se logró el cumplimiento de todas las acciones propuestas en el plan.

Las acciones relevantes ejecutadas son:

- Evaluación de factibilidad para definir mecanismos alternativos para la solución de conflictos entre órganos de gobierno del Grupo EPM.
- Revisión del Sistema de Gobernanza de Grupo EPM.
- Actualización y homologación estatutos de filiales en Colombia, en funciones de Junta Directiva y gerente general.

5.1.4. Sistema de Gobernanza del Grupo EPM

Con el Sistema de Gobernanza trabajamos juntos para honrar el propósito del Grupo

EPM, consciente de la importancia estratégica que tiene el gobierno corporativo, dirige sus esfuerzos hacia el fortalecimiento de su Sistema de Gobernanza como el elemento central que le permite organizar y coordinar las acciones del Grupo; dicho sistema se enfoca en la definición de reglas claras que facilitan la actuación y que van evolucionando a partir de la toma consciente de decisiones, enmarcadas en la unidad de propósito y dirección.

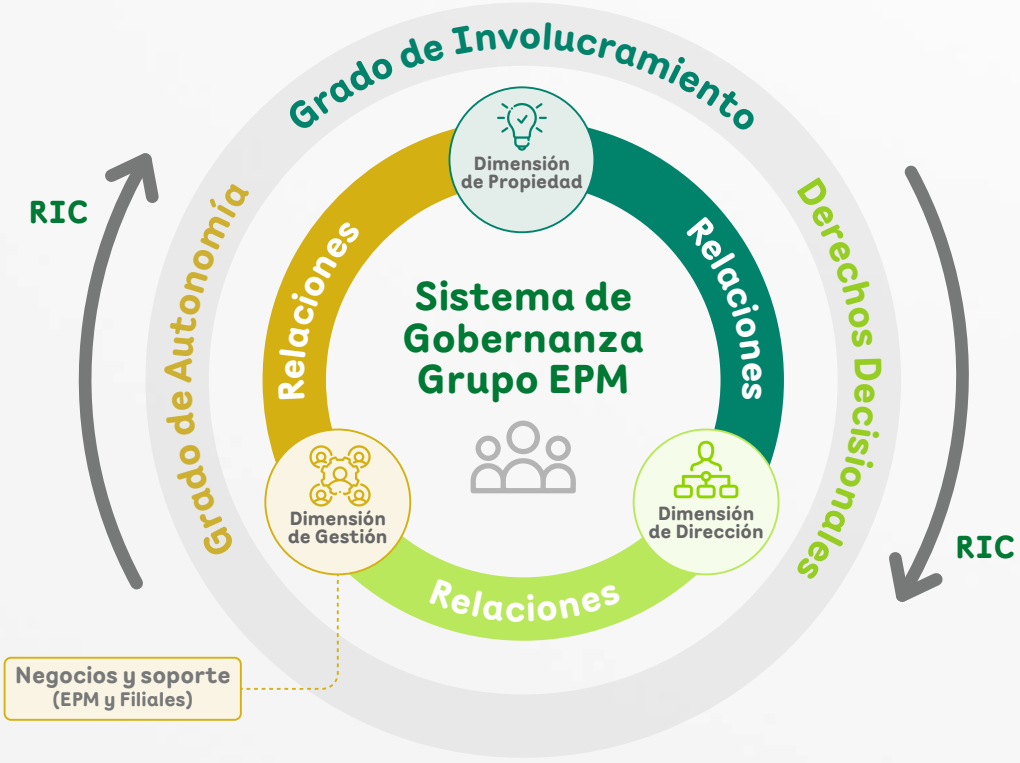
La intención fundamental es articular las relaciones pluridireccionales entre las empresas que conforman el grupo, contribuyendo de manera efectiva a su crecimiento, sostenibilidad y consolidación. Al hacerlo, el Grupo EPM busca capitalizar plenamente las sinergias y oportunidades que surgen cuando existe una alta coordinación en la gestión de sus recursos y operaciones.

La actuación precede a la ley y la ley a la conciencia



El Sistema de Gobernanza del Grupo EPM tiene fundamento en el ejercicio de la propiedad y en la intención del propietario de generar valor y actuar con consciencia de grupo, bajo una definición única de estrategia corporativa y orientación hacia el crecimiento del Grupo EPM, orientando el gobierno y las disposiciones sobre cómo obtener los resultados en los marcos de referencia corporativos y prácticas elegidas como exitosas para ser implementadas en los negocios y/o filiales.

El Grupo EPM entiende el gobierno corporativo como el sistema por medio del cual las empresas son dirigidas, gestionadas y controladas mediante el equilibrio entre la propiedad y la administración, a fin de garantizar su sostenibilidad y crecimiento, los derechos de sus inversionistas, la transparencia y ética en su actuación y el acceso a la información para sus grupos de interés.



Dada la complejidad y la presencia de múltiples empresas bajo una misma estructura de control ejercida por la empresa EPM como matriz, el Sistema de Gobernanza del Grupo EPM destaca la importancia de la gestión de cada empresa como un sistema dinámico y en constante cambio para promover la sostenibilidad.

El **Sistema de Gobernanza Grupo EPM** fomenta que EPM, en su rol de matriz, ejerza la propiedad de manera informada, activa y responsable, direccionando de manera efectiva a sus empresas hacia la creación de valor a través del núcleo corporativo, esquema de gobierno asentado en EPM que establece la unidad de propósito a través de directivas y marcos de actuación.

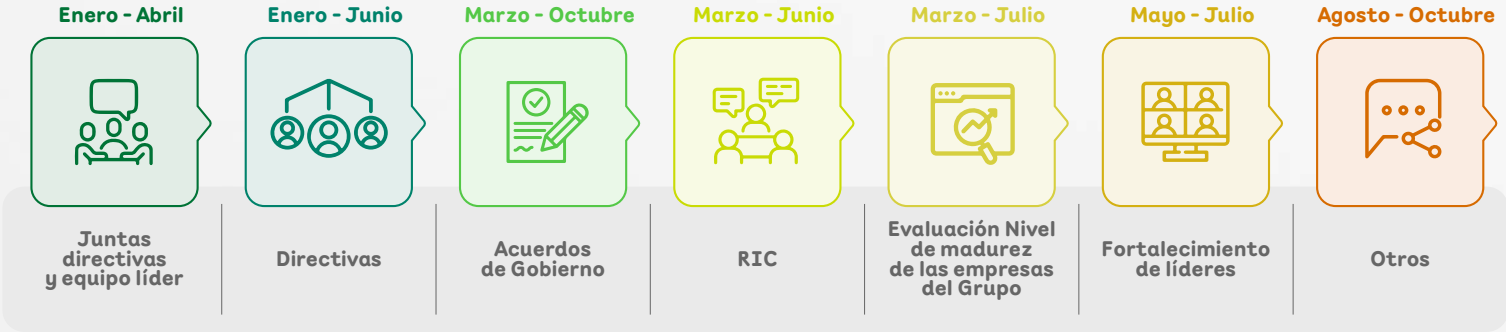
Al establecer reglas y metas claras, desarrollar una estrategia sólida, comunicar efectivamente, empoderar a cada empresa y fomentar la innovación, el núcleo corporativo crea un ambiente propicio para el éxito y el logro de resultados sobresalientes en cada empresa del Grupo EPM.

En 2023 el núcleo corporativo definió que el nivel de involucramiento de EPM matriz en el Grupo EPM es Gerente Estratégico.

Este modelo se enfoca en brindar el direccionamiento estratégico corporativo y competitivo que orienta la unidad de propósito y dirección en las empresas del Grupo EPM y apalanca la adquisición, transferencia y desarrollo de capacidades clave para el logro de la estrategia.

El núcleo corporativo participa en decisiones operacionales estratégicas y aprovecha sinergias; el modelo de negocio que comparten las empresas del Grupo pone a su servicio las fortalezas y experticia estratégicas del Corporativo, conjugándolas con las fortalezas que existen en otras empresas del Grupo, para apalancar la evolución y el logro de los objetivos y metas estratégicas del Grupo y sus empresas" siempre buscando la generación de valor para el grupo.

Para el 2023, se definió un **plan de trabajo para el diseño del sistema de gobernanza** que contempló los siguientes bloques:



Gestión del cambio

Logros obtenidos durante el año 2023:

7 Marzo

- Difinición concepto de "Sistema de Gobernanza".
- Nivel de involucramiento del Núcleo Corporativo "Gerente Estratégico".
- Aprobación del plan de trabajo para la revisión y fortalecimiento de los mecanismos de relacionamiento.
- Aprobación 43 directivas.

25 Abril

- Habilitar solución de organización para el liderazgo del diseño, implementación y operación del Sistema de Gobernanza del Grupo EPM, el cual será asumido por la Secretaría General.

25 Julio

- Aprobación ajuste al cronograma inicial en alcance y tiempos.
- Activar los recursos de la solución adaptativa según el diseño organizacional.
- Mantener la articulación entre el Sistema de Gobernanza del Grupo EPM y el programa de Sendas de Productividad.

28 Noviembre

- Ajuste a las directivas de Núcleo Corporativo en sus 5 misiones clave. Pasando de 43 a 42 directivas.
- Modificar el cronograma redefiniendo actividades con cumplimiento a diciembre/23 y desplazar actividades impactadas por Sendas de Productividad para el año 2024.
- Aprobar la Estrategia de continuidad del Talento Directivo aplicable a las empresas del Grupo EPM y sus elementos constitutivos.

Volver al contenido

Informe de Sostenibilidad 2023

6. Estructura de la administración del Grupo EPM



Grupo·epm

6. Estructura de la administración del Grupo EPM

La Administración del Grupo EPM se ejerce a través de sus órganos de gobierno: Asamblea General de Accionistas, Junta Directiva y gerente general de cada filial. Estos órganos deben garantizar la articulación de cada una de las empresas con la visión del grupo empresarial. GRI 2-9

6.1. Juntas Directivas Grupo EPM

La conformación de las **juntas directivas de las filiales** debe responder al modelo de gobernanza establecido en el grupo empresarial y tener en cuenta factores estratégicos, la situación específica de cada empresa, el nivel de involucramiento de EPM y el conocimiento de los planes trazados por el Grupo EPM para cada negocio por parte de los ejecutivos de EPM que forman parte del respectivo negocio.

Es así como, según se tiene definido en la "Guía para la nominación de Juntas Directivas de las empresas del Grupo", el perfil predominante de los miembros que representan a EPM es de negocio, y de negocio/financiero en algunos casos. GRI 2-10

De acuerdo con lo establecido en la mencionada guía, las Juntas Directivas de las empresas del Grupo deberán conformarse de tal forma que cumplan integralmente y como órgano colegiado con las siguientes características:

Característica	Filiales internacionales	Filiales nacionales
Funciones de direccionamiento estratégico	⊗	⊗
Funciones de control y supervisión	✓	✓

Característica	Filiales internacionales	Filiales nacionales
Funciones de relacionamiento con los socios	✓	✓
Participación de miembros externos	✓	✗ *
Número máximo de miembros	5	3 **
Perfil predominante de los miembros que representan a EPM	Financiero/negocio	Negocio

**Para las empresas nacionales solo de manera excepcional se nombrarán miembros externos, cuando se tengan necesidades específicas de relacionamiento en la región.*

***Salvo en los casos que se cuente con socios que tengan derecho a más de un renglón en la Junta Directiva o que por las condiciones particulares de la filial se requiera.*

El objetivo es contar con órganos de administración que alineen la gestión de las empresas con la unidad de propósito y dirección, al tiempo que faciliten la implementación de la estrategia y de los planes de negocio trazados por la Matriz, y se cuente con un proceso coordinado de toma de decisiones y con instrumentos efectivos para desarrollar los principios de gobierno corporativo que rigen al Grupo EPM, orientados a la generación de valor.

Las juntas directivas cuentan con miembros internos que son parte del cuerpo directivo de EPM y no reciben remuneración adicional por esta función, y con representantes de los socios que, en su mayoría, corresponden a entes territoriales.

Adicionalmente, en algunos casos, EPM evalúa la pertinencia de nominar miembros externos que aporten diversidad en los perfiles de las juntas directivas, doten de experiencia en el contexto local para la toma de decisiones y contribuyan al relacionamiento estratégico del grupo empresarial en el territorio; por lo tanto, para la designación de estos miembros se debe propender por seleccionar personas provenientes del mercado de incidencia de cada una de las sociedades.

El siguiente cuadro incluye la conformación de las Juntas Directivas/ Directorios/ Consejos de Administración de las empresas del Grupo EPM para el período comprendido entre marzo de 2023 y marzo de 2024 y permite identificar en cuáles casos se cumplió con los lineamientos anteriormente indicados:

Empresas nacionales de Agua y Saneamiento

Empresa	Posición	Nombre	Categoría
Aguas del Oriente	1	León Arturo Yepes Enríquez	Interno
	2	Valeria Restrepo Abad	Interno
	3	Santiago Wilches Yepes	Interno
	4	Juan Carlos Peláez Agudelo	Representante Municipio El Retiro
	5	Juan Edilberto Medina	Representante Municipio El Retiro
	Suplente 1	Luisa María Pérez Fernández	Interno
	Suplente 2	Hemel Adolfo Serna Valencia	Interno
	Suplente 3	Juan Carlos González Ramírez	Interno
	Suplente 4	Carlos Mauricio Yepes Bedoya	Representante Municipio El Retiro
	Suplente 5	Tatiana Montoya Sánchez	Representante Municipio El Retiro
Aguas de Malambo	1	Santiago Ochoa Posada	Interno
	2	Jorge Antonio Yepes Vélez	Interno
	3	Beatriz Eugenia Giraldo Castaño	Interno
	4	Maritza Amparo Orrego Martínez	Interno
	5	Rummenigue Monsalve Álvarez	Alcalde Municipio de Malambo
	Suplente 1	Jorge William Ramírez Tirado	Interno
	Suplente 2	León Arturo Yepes Enríquez	Interno
	Suplente 3	Silvio Triana Castillo	Interno
	Suplente 4	Valeria Restrepo Abad	Interno
	Suplente 5	Julio César García Fernández	Interno
aguas regionales	1	Jorge William Ramírez Tirado	Interno
	2	Maria del Pilar Restrepo Mesa	Interno
	3	León Arturo Yepes Enríquez	Interno
	4	Luis Fredy Mejía Betancur	Interno
	5	Nadia Maryori Maya Lopera	Representante Dpto. de Antioquia
	Suplente 1	Valeria Restrepo Abad	Interno
	Suplente 2	Jorge Antonio Yepes Vélez	Interno
	Suplente 3	Juan Carlos Restrepo Benítez	Interno
	Suplente 4	Carlos Felipe Díaz Escobar	Interno
	Suplente 5	Juan David Blanco Tenorio	Representante Dpto. de Antioquia

Empresas nacionales de Agua y Saneamiento

Empresa	Posición	Nombre	Categoría
aguas nacionales	1	Luisa María Pérez Fernández	Interno
	2	Wilder Wiler Echavarría Arango	Interno
	3	Emmanuel Cáceres de Kerchove de Denterghem	Representante Externo
	S1	Juan Carlos restrepo Benítez	Interno
	S2	Silvio Triana Castillo	Interno
	S3	Carlos Mario Tobón Osorio	Interno

Empresas internacionales de Agua y Saneamiento

Empresa	Posición	Nombre	Categoría
Ticsa	1	Luisa María Pérez Fernández	Interno
	2	Beatriz Eugenia Giraldo Castaño	Interno
	3	Silvio Triana Castillo	Interno
	4	Diana María Montoya Tamayo	Interno
	5	Adriana Catalina Ruíz Abondano	Representante externo
	Suplente 1	Juan Carlos Restrepo Benítez	Interno
	Suplente 2	Jorge Antonio Yepes Vélez	Interno
aguas antofagasta	1	Santiago Ochoa Posada	Interno
	2	Álvaro García Hurtado	Representante externo
	3	Carlos Mario Tobon Osorio	Interno
	4	Beatriz Eugenia Giraldo Castaño	Interno
	5	Luisa María Pérez Fernández	Interno
Hidrosur	1	Santiago Ochoa Posada	Interno
	2	Luisa María Pérez Fernández	Interno
	3	Jorge Antonio Yepes Vélez	Interno
	4	Darío Amar Flórez	Interno
	5	Maritza Amparo Orrego Martínez	Interno

Empresas Residuos Sólidos

Empresa	Posición	Nombre	Categoría
emvarias	1	Andrés Moreno Múnera	Interno
	2	Ana Milena Joya Camacho	Interno
	3	Martha Lucía Durán Ortíz	Interno
	S1	Luisa Maria Pérez Fernández	Interno
	S2	Jorge Antonio Yepes Vélez	Interno
	S3	Juan Carlos Castro Padilla	Interno

Empresas nacionales de Energía

Empresa	Posición	Nombre	Categoría
edeq	1	Olga Johanna Uribe Parra	Interno
	2	Querubín de Jesús Vanegas Sánchez	Interno
	3	Fabio Andrés Rivera Barrera	Interno
	Suplente 1	Diego Humberto Montoya Mesa	Interno
	Suplente 2	Esteban Duque Franco	Interno
	Suplente 3	Daniel Arrubla Gallego	Interno
chec	1	Carlos Israel Orduz Aguilar	Interno
	2	Juliana Carolina Zapata Molina	Interno
	3	Olga Johanna Uribe Parra	Interno
	4	Guillermo Trujillo Estrada	Representante externo
	5	Luis Carlos Velasquez Cardona	Gobernador de Caldas
	Suplente 1	Alberto Mejía Reyes	Interno
	Suplente 2	Juan Rafael López Foronda	Interno
	Suplente 3	Jorge Antonio Yepes Vélez	Interno
	Suplente 4	José Fernando Isaza Franco	Interno
	Suplente 5	Carlos Mario Marín Correa	Alcalde de Manizales

Empresas nacionales de Energía

Empresa	Posición	Nombre	Categoría
ESSA	1	Andrés Moreno Múnera	Interno
	2	Diego Humberto Montoya Mesa	Interno
	3	Mauricio Aguilar Hurtado	Gobernador de Santander
	Suplente 1	Silvio Triana Castillo	Interno
	Suplente 2	Carlos Mario Tobón Osorio	Interno
	Suplente 3	Jaime René Rodríguez	Delegado del Gobernador de Santander
CENS	1	Andrés Moreno Múnera	Interno
	2	Diego Humberto Montoya Mesa	Interno
	3	Silvano Serrano Guerrero	Gobernador de Norte de Santander
	Suplente 1	Silvio Triana Castillo	Interno
	Suplente 2	John Jairo Celis Restrepo	Interno
	Suplente 3	Carlos Mario Tobón Osorio	Interno
afinia	1	Andrés Moreno Múnera	Interno
	2	Martha Lucía Durán Ortiz	Interno
	3	Wilder Wiler Echavarría Arango	Interno
	4	Diego Humberto Montoya Mesa	Interno
	5	Gerardo Guerra Contreras	Representante externo
	Suplente 1	Querubín de Jesús Vanegas Sánchez	Interno
	Suplente 2	Olga Johanna Uribe Parra	Interno
	Suplente 3	Juan Carlos Castro Padilla	Interno
	Suplente 4	Esteban Duque Franco	Interno
	Suplente 5	John Jairo Celis Restrepo	Interno

Empresas internacionales Energía

Empresa	Posición	Nombre	Categoría
DELSUR	1	Andrés Moreno Múnera	Interno
	2	Carlos Israel Orduz Aguilar	Interno
	3	Diego Humberto Montoya Mesa	Interno
	Suplente 1	Olga Johanna Uribe Parra	Interno
	Suplente 2	Darío Amar Flórez	Interno
EEGSA	1	Andrés Moreno Munera	Interno
	2	Carlos Israel Orduz Aguilar	Interno
	3	Diana María Montoya Tamayo	Interno
	4	Jhonatan Estiven Villada Palacio	Interno
	5	Daniel Arango Ángel	Presidente ENSA
	Suplente 1	Querubín de Jesús Vanegas Sánchez	Interno
	Suplente 2	Darío Amar Flórez	Interno
	Suplente 3	John Jairo Celis Restrepo	Interno
	Suplente 4	Juan Rafael López Foronda	Interno
	Suplente 5	Maritza Amparo Orrego Martínez	Interno
trelec	1	Mario Alberto Naranjo Echeverri	Gerente Guatemala
	2	Andrés Moreno Múnera	Interno
	3	Carlos Israel Ordúz Aguilar	Interno
	4	Diana María Montoya Tamayo	Interno
	5	Daniel Arango Ángel	Presidente ENSA
	Suplente 1	Querubín de Jesús Vanegas Sánchez	Interno
	Suplente 2	Darío Amar Flórez	Interno
	Suplente 3	John Jairo Celis Restrepo	Interno
	Suplente 4	Juan Rafael López Foronda	Interno
	Suplente 5	Maritza Amparo Orrego Martínez	Interno

Empresas internacionales Energía

Empresa	Posición	Nombre	Categoría
comegsa	1	Mario Alberto Naranjo Echeverri	Gerente Guatemala
	2	Andrés Moreno Múnera	Interno
	3	Carlos Israel Ordúz Aguilar	Interno
	4	Diana María Montoya Tamayo	Interno
	5	Daniel Arango Ángel	Presidente ENSA
	Suplente 1	Querubín de Jesús Vanegas Sánchez	Interno
	Suplente 2	Darío Amar Flórez	Interno
	Suplente 3	John Jairo Celis Restrepo	Interno
	Suplente 4	Juan Rafael López Foronda	Interno
	Suplente 5	Maritza Amparo Orrego Martínez	Interno
DECA II	1	Andrés Moreno Múnera	Interno
	2	Carlos Israel Ordúz Aguilar	Interno
	3	Diana María Montoya Tamayo	Interno
	4	Jhonatan Estiven Villada Palacio	Interno
	5	Daniel Arango Ángel	Presidente ENSA
GESA	1	Andrés Moreno Múnera	Interno
	2	Carlos Israel Ordúz Aguilar	Interno
	3	Diana María Montoya Tamayo	Interno
	4	Jhonatan Estiven Villada Palacio	Interno
	5	Daniel Arango Ángel	Presidente ENSA
	Suplente 1	Querubín de Jesús Vanegas Sánchez	Interno
	Suplente 2	Darío Amar Flórez	Interno
	Suplente 3	John Jairo Celis Restrepo	Interno
	Suplente 4	Juan Rafael López Foronda	Interno
	Suplente 5	Maritza Amparo Orrego Martínez	Interno

Empresas internacionales Energía

Empresa	Posición	Nombre	Categoría
Credieegsa ENÉRGICA AMESA IDEAMSA	1	Mario Alberto Naranjo Echeverri	Gerente Guatemala
	2	Andrés Moreno Múnera	Interno
	3	Carlos Israel Ordúz Aguilar	Interno
	4	Diana María Montoya Tamayo	Interno
	5	Daniel Arango Ángel	Presidente ENSA
	Suplente 1	Querubín de Jesús Vanegas Sánchez	Interno
	Suplente 2	Darío Amar Flórez	Interno
	Suplente 3	John Jairo Celis Restrepo	Interno
	Suplente 4	Juan Rafael López Foronda	Interno
	Suplente 5	Maritza Amparo Orrego Martínez	Interno
ENSA	1	Andrés Moreno Múnera	Interno
	2	Martha Lucía Durán Ortiz	Interno
	3	Carlos Israel Ordúz Aguilar	Interno
	4	Federico Alfaro Boyd	Representante del Gobierno de Panamá
	5	José Francisco Arango	Representante del Gobierno de Panamá
HIDROECOLÓGICA DEL TERIBE, S.A.	1	Carlos Israel Ordúz Aguilar	Interno
	2	Alberto Mejía Reyes	Interno
	3	Maritza Amparo Orrego	Interno
	Suplente 1	Luz Marina Escobar Arango	Interno
	Suplente 2	Álvaro León Ospina Montoya	Interno

Empresas Corporativas

Empresa	Posición	Nombre	Categoría
max seguros epm	1	Martha Lucía Durán Ortiz	Interno
	2	Andrés Felipe Uribe Mesa	Interno
	3	Luis Alberto Botero Gutiérrez	Representante externo
promobiliaria	1	Carlos Enrique Londoño Amariles	Interno
	2	Carlos Mario Tobón Osorio	Interno
	3	Beatriz Eugenia Giraldo Castaño	Interno
	4	Karoll García Vargas	Representante externo
	5	Ana María Toro Osorio	Representante externo
Fundación epm	1	Mabel Rocío López Segura	Interno
	2	Ana Milena Joya Camacho	Interno
	3	María Inés del Carmen Uribe Pabón	Representante externo
	4	María Andrea Trujillo	Representante externo
	5	Valentina Ángel	Representante Municipio Medellín
	Suplente 1	Diego Humberto Montoya Mesa	Representante Municipio Medellín
	Suplente 2	María Marulanda López	Representante externo
somos Grupo EPM	1	Silvio Triana Castillo	Interno
	2	Darío Amar Flórez	Interno
	3	Carlos Felipe Díaz Escobar	Interno
	Suplente 1	Fabio Andrés Rivera Barrera	Interno
	Suplente 2	Beatriz Eugenia Giraldo Castaño	Interno
	Suplente 3	Martha Lucía Durán Ortiz	Interno

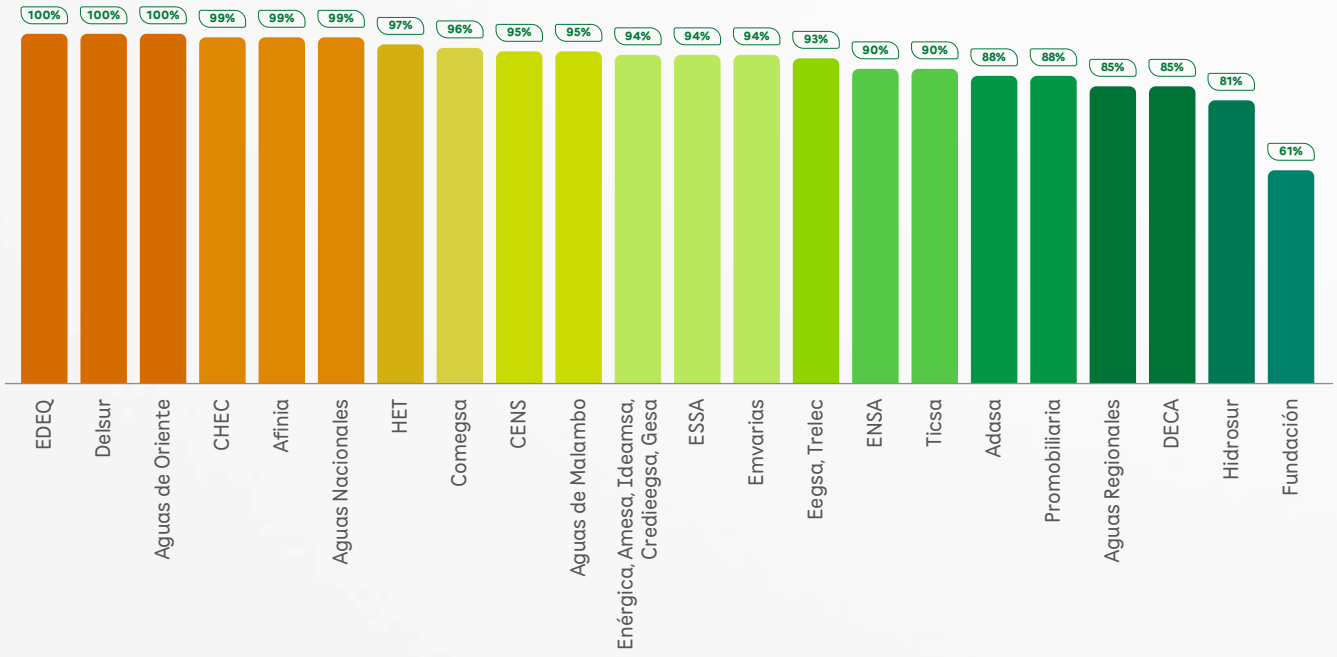
Vehículos de Inversión

Empresa	Posición	Nombre	Categoría
EPM Inversiones	1	Martha Lucía Durán Ortiz	Interno
	2	Maritza Amparo Orrego Martínez	Interno
	3	Carlos Felipe Díaz Escobar	Interno
	Suplente 1	Juan Carlos Sampedro Tobón	Interno
	Suplente 2	Ángela María Loaiza Cortés	Interno
	Suplente 3	John Calle Hurtado	Interno
EPM Latam S.A.	1	Martha Lucía Durán Ortiz	Interno
	2	Carlos Felipe Díaz Escobar	Interno
	3	Maritza Amparo Orrego Martínez	Interno
Panamá Distribución Group S.A. (PDG)	1	Martha Lucía Durán Ortiz	Interno
	2	Carlos Felipe Díaz Escobar	Interno
	3	Maritza Amparo Orrego Martínez	Interno
epm Chile	1	Martha Lucía Durán Ortiz	Interno
	2	Carlos Felipe Díaz Escobar	Interno
	3	Maritza Amparo Orrego Martínez	Interno
epm México EPM Capital México S.A. D.C.V.	1	Martha Lucía Durán Ortiz	Interno
	2	Carlos Felipe Díaz Escobar	Interno
	3	Maritza Amparo Orrego Martínez	Interno
EPM Renovables	1	Carlos Israel Ordúz Aguilar	Interno
	2	Jorge Andrés Carrillo Cardoso	Interno
	3	Martha Lucía Durán Ortiz	Interno

6.1.1. Asistencia de los miembros de las Juntas Directivas del Grupo EPM

A continuación, se muestra el promedio de asistencia de los miembros de juntas directivas de las empresas del Grupo EPM:

Asistencia promedio de las juntas directivas de las empresas del Grupo EPM - Año 2023



6.1.2. Agenda típica y calendario de las Juntas Directivas del Grupo EPM

GRI 2-13

Como una buena práctica de gobierno corporativo y para promover la unidad de propósito y dirección del Grupo EPM, la Unidad Gobierno Corporativo elabora cada año el calendario integrado de las sesiones ordinarias de las juntas directivas y asambleas de las filiales y la agenda típica.

En la sesión de Juntas Conjuntas del 7 de diciembre de 2022, se aprobaron estos instrumentos para el 2023; durante este periodo se realizó el respectivo seguimiento. Las Juntas Conjuntas de 2023 se desarrollaron el 1 de diciembre; en dichas sesiones quedaron aprobados estos instrumentos para 2024.

*La **agenda típica** en el 2023 tuvo un cumplimiento promedio para las empresas colombianas del 97 % (filiales de energía del 100 % y de aguas del 95 %) y para las empresas internacionales del 99 % (filiales de energía del 100% y de aguas del 98 %).*

6.1.3. Evaluación de las Juntas Directivas del Grupo EPM

GRI 2-18

Desde el 2014 el Grupo EPM cuenta con una **metodología de evaluación unificada de las juntas directivas del Grupo,** con el fin de conocer en detalle la gestión de este órgano, el grado de cumplimiento de los compromisos que ha asumido cada uno de sus miembros y el valor que su desempeño agrega a cada empresa. Los códigos de gobierno implementados en el 2020 en las filiales nacionales incluyen lo relativo a esta práctica.

Los **componentes evaluados** son los siguientes:

- Relación de la Junta Directiva con la administración de la empresa.
- Desempeño y efectividad de la Junta Directiva como cuerpo colegiado.
- Rol del presidente y el secretario de la Junta Directiva.
- Desempeño individual como miembro de la Junta Directiva.
- Interacción y relacionamiento entre la empresa Matriz y las filiales.

Adicionalmente, con el fin de fortalecer las evaluaciones de las juntas directivas y acoger mejores prácticas en la materia, desde el 2017 se implementó la evaluación desde la perspectiva de la administración, con el propósito de evaluar el grado de alineación y la interacción entre la Dirección (Junta Directiva) y la Administración (Alta Gerencia).

6.1.4. Evaluación de Juntas Directivas con metodología de pares

Para la **evaluación de las Juntas Directivas de las filiales nacionales** CHEC, CENS, ESSA, Afinia, Aguas Nacionales y Aguas Regionales la filial internacional EEGSA, correspondiente a la vigencia 2023, se implementó un modelo de evaluación que incluye el componente de evaluación entre pares, donde cada miembro del cuerpo colegiado es evaluado por los demás integrantes, y un componente de desarrollo de habilidades blandas en sus integrantes, conservando la esencia y los diferentes elementos sobre los que se han venido evaluando a las Juntas Directivas de las empresas del Grupo EPM.

La metodología incorporó elementos de evaluación basados en el modelo de Capital Conversacional y en la evaluación que han implementado las filiales en años anteriores, conservando la estructura del análisis de los siguientes componentes:

- Relación de la Junta Directiva con la administración de la empresa.
- Desempeño y efectividad de la Junta Directiva como cuerpo colegiado.
- Rol del presidente de la Junta Directiva.
- Desempeño individual como miembro de la Junta Directiva.

De igual manera, se contó con el apoyo de una firma externa y con la Unidad de Gobierno Corporativo de EPM para la aplicación y análisis de resultados.

A continuación, se presentan los resultados obtenidos en CHEC, CENS, ESSA, Afinia, EEGSA, Aguas Nacionales y Aguas Regionales, de manera independiente a los resultados de las demás filiales, por cuanto no son comparables las metodologías.

Resultados de la metodología de pares por componente evaluado

	Componentes evaluados	aguas nacionales		aguas regionales		CENS		ESSA	
		2023	2022	2023	2022	2023	2022	2023	2022
1	Relación de la Junta directiva con la administración de la empresa	97 %	88 %	93 %	96 %	90 %	90 %	97 %	97 %
2	Desempeño y efectividad de la junta directiva como cuerpo colegiado	93 %	93 %	90 %	98 %	88 %	84 %	88 %	96 %
3	Rol del Presidente	97 %	95 %	95 %	99 %	88 %	92 %	80 %	97 %
4	Desempeño individual como miembro de la Junta Directiva	97 %	85 %	95 %	96 %	88 %	86 %	98 %	98 %
Promedio total		94 %	90 %	93 %	97 %	89 %	88 %	91 %	97 %

Promedios mayores e iguales a 96 % *Promedios entre 80 % y menores a 96 %* *Promedios menores a 80 %*

	Componentes evaluados	afinia		chec		EEGSA	
		2023	2022	2023	2022	2023	2022
1	Relación de la Junta directiva con la administración de la empresa	78 %	83 %	90 %	88 %	93 %	93 %
2	Desempeño y efectividad de la junta directiva como cuerpo colegiado	84 %	90 %	90 %	88 %	88 %	95 %
3	Rol del Presidente	84 %	91 %	91 %	85 %	91 %	91 %
4	Desempeño individual como miembro de la Junta Directiva	93 %	97 %	90 %	85 %	94 %	99 %
Promedio total		85 %	90 %	90 %	87 %	92 %	95 %

Promedios mayores e iguales a 96 % *Promedios entre 80 % y menores a 96 %* *Promedios menores a 80 %*

Resultados de las autoevaluaciones por componente evaluado y por grupo de empresas:

- Empresas colombianas de agua, saneamiento y residuos sólidos

	Componentes evaluados	Aguas de Malambo 2023	Aguas de Malambo 2022	Aguas del Oriente 2023	Aguas del Oriente 2022	emvarias 2023	emvarias 2022
1	Relación de la Junta directiva con la administración de la empresa	86 %	87 %	90 %	86 %	64 %	71 %
2	Desempeño y efectividad de la junta directiva como cuerpo colegiado	96 %	94 %	96 %	91 %	81 %	84 %
3	Rol del Presidente	99 %	98 %	96 %	89 %	88 %	92 %
4	Desempeño individual como miembro de la Junta Directiva	95 %	95 %	96 %	89 %	93 %	88 %
5	Interacción y relacionamiento Matriz - Filiales	94 %	99 %	97 %	87 %	90 %	90 %
Promedio total		94 %	95 %	95 %	88 %	83 %	85 %

Promedios mayores e iguales a 96 % *Promedios entre 80 % y menores a 96 %* *Promedios menores a 80 %*

- Empresas internacionales de agua y saneamiento

	Componentes evaluados	Hidrosur 2023	Hidrosur 2022	Ticsa 2023	Ticsa 2022	Adasa 2023	Adasa 2022
1	Relación de la Junta directiva con la administración de la empresa	86 %	89 %	83 %	91 %	91 %	94 %
2	Desempeño y efectividad de la junta directiva como cuerpo colegiado	93 %	91 %	93 %	89%	96 %	94 %
3	Rol del Presidente	99 %	98 %	94 %	92 %	98 %	97 %
4	Desempeño individual como miembro de la Junta Directiva	97 %	93 %	95 %	95 %	97 %	97 %
5	Interacción y relacionamiento Matriz - Filiales	83 %	92 %	89 %	89 %	96 %	91 %

Promedios mayores e iguales a 96 % *Promedios entre 80 % y menores a 96 %* *Promedios menores a 80 %*

- **Empresas colombianas de generación, distribución, transmisión y comercialización de energía**

	Componentes evaluados	edeq 2023	edeq 2022
1	Relación de la Junta directiva con la administración de la empresa	88 %	97 %
2	Desempeño y efectividad de la junta directiva como cuerpo colegiado	92 %	97 %
3	Rol del Presidente	92 %	100 %
4	Desempeño individual como miembro de la Junta Directiva	94 %	97 %
5	Interacción y relacionamiento Matriz - Filiales	92 %	92 %
Promedio total		92 %	97 %

Promedios mayores e iguales a 96 % *Promedios entre 80 % y menores a 96 %* *Promedios menores a 80 %*

- **Empresas internacionales de generación, distribución, transmisión y comercialización de energía**

	Componentes evaluados	DELSUR 2023	DELSUR 2022	ENSA 2023	ENSA 2022	Hidroecológica del Teribe S.A. 2023	Hidroecológica del Teribe S.A. 2022
1	Relación de la Junta directiva con la administración de la empresa	91 %	96 %	94 %	93 %	90 %	94 %
2	Desempeño y efectividad de la junta directiva como cuerpo colegiado	93 %	96 %	95 %	94 %	94 %	93 %
3	Rol del Presidente	93 %	90 %	96 %	95 %	96 %	95 %
4	Desempeño individual como miembro de la Junta Directiva	93 %	98 %	97 %	96 %	93 %	93 %
5	Interacción y relacionamiento Matriz - Filiales	93 %		93 %	88 %	87 %	90 %
Promedio total		93 %	95 %	95 %	93 %	92 %	93 %

Promedios mayores e iguales a 96 % *Promedios entre 80 % y menores a 96 %* *Promedios menores a 80 %*

- Empresas Corporativas

	Componentes evaluados	promobiliaria		Fundación epm	
		2023	2022	2023	2022
1	Relación de la Junta directiva con la administración de la empresa	84 %	73 %	90 %	85 %
2	Desempeño y efectividad de la junta directiva como cuerpo colegiado	90 %	97 %	96 %	96 %
3	Rol del Presidente	88 %	100 %	100 %	100 %
4	Desempeño individual como miembro de la Junta Directiva	94 %	98 %	100 %	100 %
5	Interacción y relacionamiento Matriz - Filiales	93 %	100 %	91 %	80 %
Promedio total		90 %	94 %	95 %	92 %

Promedios mayores e iguales a 96 % *Promedios entre 80 % y menores a 96 %* *Promedios menores a 80 %*

Conclusiones generales

Para el 2023, las autoevaluaciones de las juntas directivas de las empresas del Grupo continuaron arrojando resultados positivos, teniendo en cuenta que la mayoría de ellas contaron con la participación de nuevos miembros.

Se destaca que las sesiones de junta se realizaron dentro de un ambiente de respeto, confianza y rigor técnico, siguiendo la unidad, propósito y dirección del Grupo EPM.

Los comportamientos evaluados fueron los esperados para el desarrollo de las funciones de estos órganos de gobierno y, en general, su gestión durante el 2023 fue sobresaliente. Las juntas directivas de las empresas del Grupo se destacan por el respeto a la autonomía de cada uno de sus miembros y por las diferencias de criterio.

Los órganos de gobierno (Junta Directiva y Administración) se han caracterizado siempre por su compromiso como órganos colegiados, por el cumplimiento de sus deberes legales, la reserva de la información confidencial, la independencia y objetividad en la toma de decisiones, por su participación, así como por la rigurosidad con el cumplimiento del reglamento interno de la Junta Directiva. Se destacó también el desempeño del rol de los presidentes y secretarios de las juntas directivas.

Con relación a la convocatoria a las sesiones ordinarias y extraordinarias realizadas durante 2023 se observó una oportunidad en optimizar la agenda de las sesiones, implementar un enfoque más estratégico en la programación de las reuniones, teniendo en cuenta los tiempos dedicados a cada tema y evitar temas operativos.

El componente "Interacción y relacionamiento matriz–filiales", que da cuenta del conocimiento por parte de las juntas directivas acerca de los lineamientos de interacción entre los órganos de gobierno, de las expectativas y lineamientos del Grupo y de las prácticas de gobierno corporativo, en general obtuvo oportunidades de mejora, no obstante, algunos miembros de junta manifestaron en sus comentarios que tanto desde las filiales como desde la matriz se ha venido fortaleciendo el esquema de gobernanza del Grupo EPM. Se debe continuar propiciando y aumentando los espacios comunes entre filiales y matriz para garantizar la unidad de propósito y de dirección.

6.1.5. Plan de fortalecimiento

Los resultados de la evaluación de cada Junta Directiva son la base para establecer un **plan que permita fortalecer su gestión.**

Con miras a definir el plan de fortalecimiento, en la sesión de cada Junta Directiva programada por agenda típica, se propició un espacio de diálogo entre los miembros de este órgano y la Administración. Este plan se construyó y validó en esta sesión, y el secretario de la Junta hizo el seguimiento a su implementación.

El plan de fortalecimiento apuntaba a:

- Promover una reflexión sistemática por parte de la Junta acerca de su propia gestión y la de la Administración, para establecer planes de mejoramiento integrales.
- Alinear la gestión de la Administración con las expectativas de la Junta Directiva.
- Contribuir a la cohesión del cuerpo colegiado y la generación de confianza entre sus miembros.

La agenda típica de las filiales del Grupo EPM estableció las fechas en las que se deberá hacer seguimiento a la implementación de este plan.

6.1.6. Remuneración de las Juntas Directivas de las empresas del Grupo EPM

En el Grupo EPM se reconoce remuneración para los miembros externos y representantes de los socios por la asistencia a las sesiones de Junta Directiva y a los comités (en las empresas que los tienen). Los funcionarios de EPM que actúan como miembros de Junta Directiva en las empresas del Grupo EPM no reciben remuneración por este concepto. GRI 2-20

A continuación, se indica el monto que pagó cada filial por sesión asistida y frecuencia de las sesiones ordinarias: GRI 2-19

Empresa	Valor por sesión asistida	Moneda	Frecuencia sesiones ordinarias
Empresas de aguas			
Aguas del Oriente	1 SMMLV*	COP	Mensual
Aguas de Malambo	1 SMMLV	COP	Mensual
aguas nacionales	1.5 SMMLV	COP	Mensual
aguas regionales	1.5 SMMLV	COP	Mensual
envarias	1.5 SMMLV	COP	Mensual
Adasa	55	UF**	Mensual
Ticsa	1,800	USD	Mensual

Empresa	Valor por sesión asistida	Moneda	Frecuencia sesiones ordinarias
Empresas de energía			
chec	2 SMMLV	COP	Bimestral
edeq	2 SMMLV	COP	Bimestral
ESSA	2 SMMLV	COP	Mensual
CENS	2 SMMLV	COP	Mensual
afinia	3 SMMLV	COP	Mensual
DECA II, eegsa, comegsa, trelec	2,000	USD	Mensual
DELSUR	1,600	USD	Bimestral
ENSA	2,000	USD	Bimestral

*SMLMV – Salario Mínimo Legal Mensual Vigente (Colombia)
**UF-Unidad de Fomento (Chile). 1 unidad de Fomento chilena es igual a US 34,64 dólar estadounidense.

En cumplimiento del Código de Gobierno Corporativo del Grupo EPM, a continuación, se detalla el monto que cada empresa pagó durante el 2023 por concepto de honorarios y/o beneficios (viáticos) a los miembros de sus respectivas juntas directivas:

Remuneración juntas directivas Grupo EPM

Filial	Moneda	Total pagado 2023
Aguas del Oriente	COP	25,520,000
Aguas de Malambo	COP	-
aguas nacionales	COP	23,784,930
aguas regionales	COP	4,502,312
emvarias	COP	-
Adasa	UF	935
Ticsa	USD	9,600
chec	COP	58,000,000
edeq	COP	-
ESSA	COP	16,137,920
CENS	COP	3,513,770
afinia	COP	95,962,185
DECA II, eegsa, comegsa, frelec	USD	61,550.65
DELSUR	USD	4,265
ENSA	USD	56,000
Fundación epm	COP	-

6.2. Gerentes de las empresas del Grupo EPM

En el 2023 se dieron las siguientes **novedades en las gerencias de las empresas del Grupo:**

- El gerente de Aguas Regionales Hernán Andrés Ramírez Ríos ingresó a EPM a ocupar el cargo Gerente Proyecto Salinas y se encargó en la gerencia de dicha filial a Wbeimar Garro Arias a partir del 18 de enero de 2023.
- Se declaró insubsistencia del gerente de Emvarias, motivo por el que se retiró del cargo y se nombró a Adriana María Londoño Carvajal de EPM en calidad de comisionada desde el 1 de noviembre de 2023.
- Carolina Quintero renunció al cargo de gerente de EDEQ para quedarse como presidente de Delsur, se cubrió la vacante con la designación de Fabio Alberto Salazar Rojas a partir del 1 de junio de 2023.
- Se dio terminación al contrato del gerente de ESSA por mutuo acuerdo, y se encargó a José Gregorio Ramírez Amaya desde el 22 de junio de 2023.

A continuación, se listan los **líderes que conforman el equipo de gerentes del Grupo EPM:**

Filial	Nombre	Cargo	Antigüedad en el Grupo EPM (años)
Aguas del Oriente	**Hernán Alexander García Henao**	Gerente (comisionado)	16,52
Aguas de Malambo	**Walther Darío Moreno Carmona**	Gerente	8,17
aguas regionales	**Wbeimar Garro Arias**	Gerente suplente	14,07
aguas nacionales	**Henry Parra Molina**	Presidente	14,12
emvarias	**Adriana María Londoño Carvajal**	Gerente (comisionada EPM)	16,57
Adasa	**Carlos Mario Méndez Gallo**	Gerente general	32.15
ticsa	**Juan Carlos Restrepo Perea**	Director general	12,51

Filial	Nombre	Cargo	Antigüedad en el Grupo EPM (años)
Hidrosur	**Jorge Alberto Cadavid Monroy**	Representante Legal (designado)	31,58
edeq	**Fabio Alberto Salazar Rojas**	Gerente general	0,58
chec	**Santiago Villegas Yepes**	Gerente	14,54
ESSA	**José Gregorio Ramírez Amaya**	Gerente (e)	8,08
CENS	**José Miguel González Campo**	Gerente	8,14
afinia	**Javier Alonso Lastra Fuscaldol**	Gerente general	2,37
epm Guatemala	**Mario Alberto Naranjo Echeverri**	Gerente País	27,31
DELSUR	**Carolina Alexandra Quintero Gil**	Presidente ejecutivo	17,48
ENSA	**Daniel Arango Ángel**	Presidente ejecutivo	3,92
max seguros epm	**Oscar Armando Restrepo Posada**	Presidente	10,08
Fundación epm	**Vivian Cecilia Puerta Guerra**	Directora general	2,63
promobiliaria	**Giovani Salas Araque**	Gerente	1,09
EPM Inversiones	**Carlos Mario Tobón Osorio**	Representante Legal (servidor EPM)	29,57

Cada año, alineados con los objetivos estratégicos, se definen los compromisos de desempeño para los gerentes de las empresas del Grupo EPM. Su objetivo es impulsar y hacer énfasis en las principales palancas de valor del negocio, generar cohesión y coherencia en el actuar de toda la Empresa y trazar una hoja de ruta de lo que se espera de cada filial y su administración, teniendo en cuenta sus particularidades y prioridades.

La aprobación de dichos compromisos de desempeño se realiza en un espacio muy importante para el Grupo EPM, denominado "Juntas conjuntas de las empresas del Grupo EPM", en las que se reúnen los tres órganos de gobierno de las empresas:

- La propiedad, representada por el gerente del Grupo EPM y por los representantes de algunos de los socios.
- La dirección, representada por las juntas directivas.
- La gestión, representada por los gerentes.

6.3. Encuentro de Directivos del Grupo EPM

Desde el 2014 el equipo directivo del Grupo EPM, conformado por los vicepresidentes de EPM y los gerentes de las filiales operativas y corporativas nacionales e internacionales, liderados por el gerente general de EPM, se reúnen periódicamente con dos objetivos fundamentales:

- Crear visión compartida de Grupo EPM.
- Empoderar a los gerentes de las empresas como líderes del grupo empresarial.

En cada encuentro se aborda un tema específico, alineado con el momento estratégico del Grupo EPM, para fortalecer la unidad de propósito y dirección.

*En 2023, el **Encuentro de Directivos Grupo EPM** se realizó el día 28 de abril de manera presencial y contó con la participación de 40 directivos, entre gerentes de las filiales colombianas e internacionales, el gerente general de EPM y los vicepresidentes de primer y segundo nivel de EPM.*

Temas tratados:

- Resultados encuentro directivo anterior
- EPM, una visión sistémica de su gobernanza
- Presentación Sistema de gobernanza
- Taller directivas
- Siguientes pasos: plan de trabajo y aporte de filiales
- Socialización de la MEGA

6.4. Valoración desempeño gerencial de gerentes/presidentes del Grupo EPM

GRI 2-18

Como parte del Sistema de Gobernanza del Grupo EPM y uno de sus lotes de trabajo asociado con el fortalecimiento del liderazgo del Grupo EPM, se actualizaron y/o crearon prácticas para la continuidad del talento directivo, entre ellas la actualización de la metodología para la valoración del desempeño gerencial de los gerentes/presidentes, que mantiene coherencia con los elementos establecidos en la evolución cultural, la política y el modelo para la gestión del talento humano.

La valoración de los gerentes/presidentes consiste en establecer los aspectos que dan cuenta de un buen desempeño gerencial y aplicar el instrumento de valoración para identificar las fortalezas y oportunidades de fortalecimiento, con el fin de promover acciones que potencialicen su liderazgo y generen valor a la Empresa que lideran y al Grupo.

La metodología unificada para este ejercicio consiste en una herramienta multifuente, que permite valorar aspectos clasificados en cuatro componentes:

Componente

Perspectiva estratégica:
Evalúa la manera como el gerente/presidente comprende los resultados y retos a cargo e integra en sus decisiones el modelo de sostenibilidad, y la perspectiva de que su empresa hace parte de un grupo empresarial; esto en beneficio de la unidad de propósito y dirección.

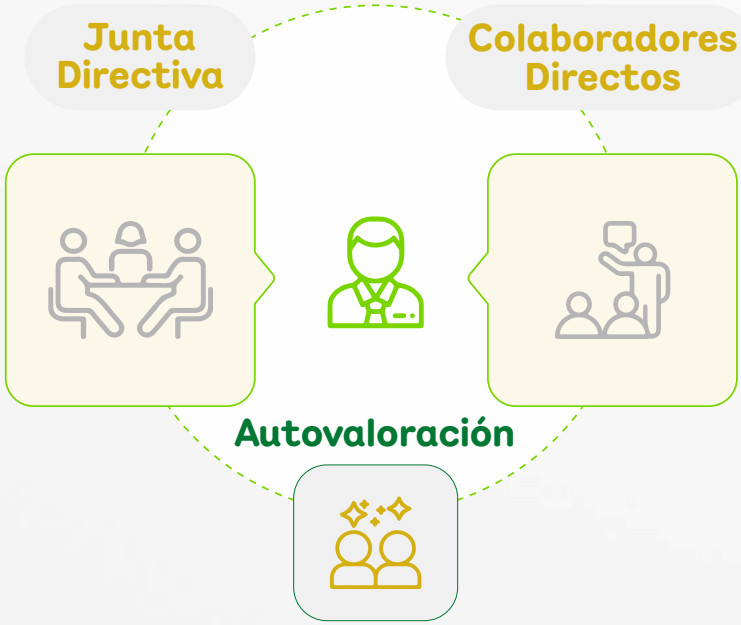
Gestión de resultados:
En su estilo de gestión y liderazgo genera directrices y estrategias claras, empodera a su equipo de trabajo y resuelve de manera proactiva los aspectos que requieren su atención; verifica la calidad y el logro de los resultados esperados.

Gestión de relaciones:
Incluye la capacidad del gerente/presidente para orientar a su equipo directivo, acompañarlo en situaciones complejas y en la resolución de conflictos con fundamento en el bien común y el propósito superior.

Gestión de sí mismo:
Actúa conforme con los valores, principios de acción y comportamientos éticos del Grupo, y asume su crecimiento y desarrollo en las dimensiones que así lo requieran.

Competencias para empleados públicos:
Aplica EPM y Emvarias
Actúa conforme con los valores, principios de acción y comportamientos éticos del Grupo, y asume su crecimiento y desarrollo en las dimensiones que así lo requieran.

Los valoradores son los siguientes:



El resultado para el indicador de las metas gerenciales es el promedio simple de la valoración de los miembros de Junta Directiva y el vicepresidente responsable de la empresa (cuando este no pertenece a la Junta). La autovaloración y la valoración de colaboradores directos es insumo para las acciones de fortalecimiento.

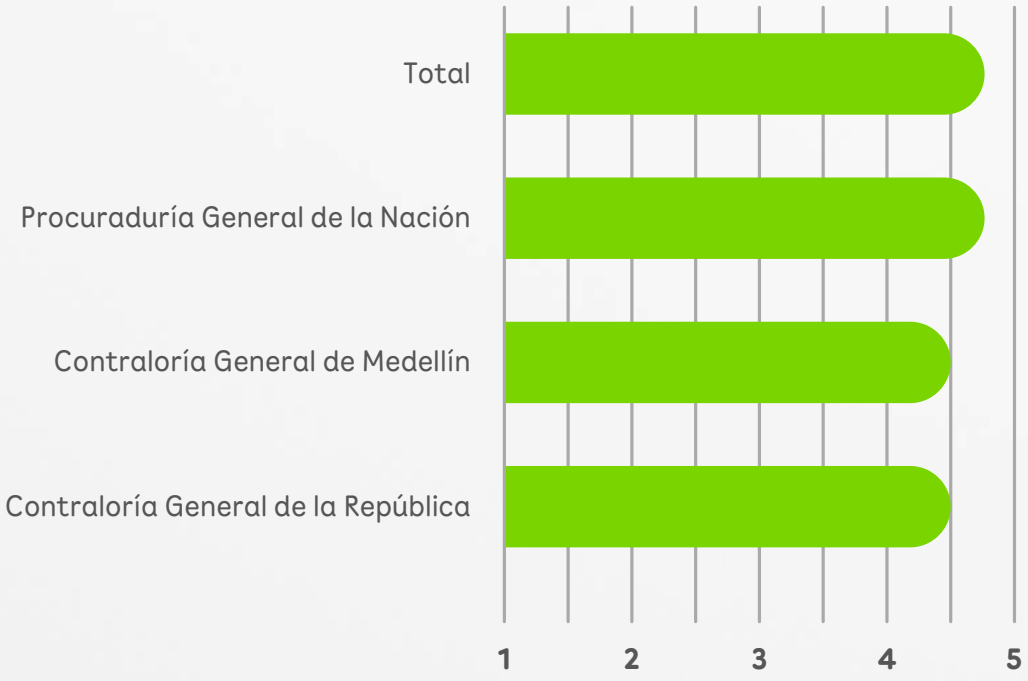
Para la valoración de 2023 se ajustó la escala de valoración, pasando a una escala de frecuencia de la siguiente forma:

- Siempre
- Casi siempre
- Algunas veces
- Casi nunca

Los promedios obtenidos por componente se ubican entre siempre y casi siempre, las posiciones más altas de los criterios de valoración; el componente mejor valorado es la gestión de sí mismo, y la que tiene una calificación menor es la perspectiva estratégica.

Componente	Promedio valorado 2023
Perspectiva estratégica	4,48
Gestión de resultados	4,51
Gestión de relaciones	4,66
Gestión de sí mismo	4,70

Promedio valorado 2023



6.5. Plan de fortalecimiento

Los resultados de la valoración de los gerentes/presidentes se entregan en la sesión de febrero de la Junta Directiva de cada empresa.

Esta calificación hace parte de las metas de cada gerente y se denomina indicador de Desempeño Gerencial; en las empresas que tienen compensación variable, registra un peso dentro de su bono anual.

Con base en los resultados obtenidos en este ejercicio de valoración, se entregan unas acciones de fortalecimiento recomendadas que definen un plan de fortalecimiento para el gerente/presidente, además la Junta Directiva emite una declaración pública que acerca de la gestión y desempeño del gerente, que hace parte del Informe de Gestión anual de la empresa para la que labora.

6.6. Remuneración del equipo directivo del Grupo EPM en Colombia

En cumplimiento del Código de Gobierno del Grupo EPM, se detalla a continuación el monto por concepto de salarios y beneficios que durante el 2023 fue pagado al gerente general y a las personas que hacen parte de su primer nivel de reporte en la estructura organizacional de las filiales nacionales:

Remuneración equipo directivo Grupo EPM

Filial	Moneda	Total, pagado 2023
Aguas del Oriente	COP	195,551,667
Aguas de Malambo	COP	639,012,978

Remuneración equipo directivo Grupo EPM

Filial	Moneda	Total, pagado 2023
aguas nacionales	COP	1,164,570,614
aguas regionales	COP	1,222,224,530
envarias	COP	2,599,644,843
chec	COP	3,034,036,083
edeq	COP	2,459,821,324
ESSA	COP	4,724,073,501
CENS	COP	3,771,006,012
afinia	COP	6,897,795,670
Fundación epm	COP	1,529,553,736

* La información incluye el pago de personas en encargo y retiradas durante el 2023.

Informe de Sostenibilidad 2023

7. Mediciones de Gobierno Corporativo



Grupo·epm

7. Mediciones de Gobierno Corporativo

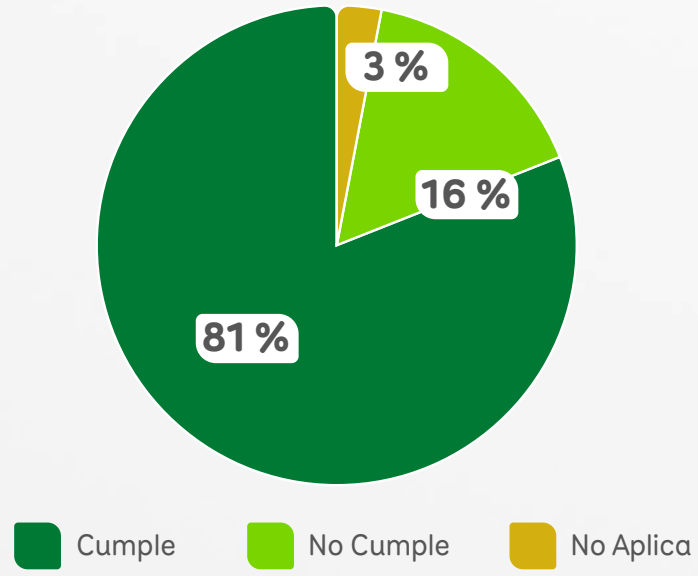
7.1. Código País

El 31 de enero de 2024, dentro del plazo establecido por la Superintendencia Financiera de Colombia, EPM transmitió el Reporte de Implementación de Mejores Prácticas Corporativas de la Encuesta Código País, correspondiente al periodo comprendido entre el 1 de enero y el 31 de diciembre de 2023.

Las respuestas a la encuesta explican las prácticas de gobierno corporativo acogidas y aplicadas por EPM durante cada vigencia; para el periodo 2023 se reportó la adopción del 81 % de las recomendaciones, donde no hubo variación con respecto a la vigencia 2022.

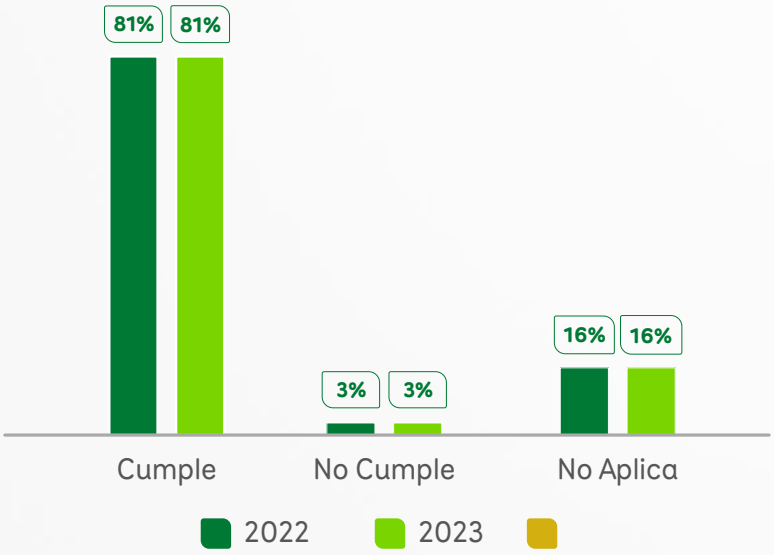
Las recomendaciones que no se implementaron obedecen principalmente a la imposibilidad práctica de reformar los estatutos sociales, mientras que las recomendaciones cuya implementación no aplica están asociadas a la naturaleza jurídica de la Empresa.

Código País 2023



Código País

Comparativo 2022-2023



El reporte de esta encuesta está publicado *Aquí.*

7.2. Transparencia empresarial

EPM participa en la **Medición de Transparencia Empresarial,** capítulo Servicios Públicos, que promueve la Corporación Transparencia por Colombia. El objetivo general de la medición es identificar riesgos de corrupción, que permitan mejorar estándares de transparencia y anticorrupción, para el fortalecimiento de la gestión empresarial. Esta es una herramienta que identifica los diseños institucionales y las prácticas que generan riesgos de corrupción, y promueve la formulación y ejecución de acciones de mejoramiento.

La Medición de Transparencia Empresarial consta de cuatro componentes: reglas claras, apertura, diálogo y control.

EPM participa desde 2008 en la Medición de Transparencia Empresarial, los resultados obtenidos con las mediciones realizadas en EPM y las filiales colombianas de agua y energía reflejan el compromiso como grupo empresarial con esta importante práctica y son un estímulo para el mejoramiento continuo y el fortalecimiento del sistema de integridad corporativa.

La medición se realiza cada dos (2) años, por lo que EPM se prepara para su participación en el 2024.

7.3. Reconocimiento Investor Relations (IR)

Para la vigencia 2023, EPM recibió nuevamente el **Reconocimiento a Emisores -IR[1]- otorgado por la Bolsa de Valores de Colombia (BVC),** dada la importancia de que los inversionistas cuenten con información suficiente y oportuna para sus decisiones de inversión. Este reconocimiento promueve entre los emisores la adopción de mejores prácticas en materia de revelación de información, relación con los inversionistas (Investor Relations, IR) e implementación de factores ASG (Ambientales, Sociales y de Gobierno Corporativo).

7.4. Calificación del riesgo crediticio

En el 2023 EPM informó oportunamente a las 2 firmas calificadoras de riesgo crediticio sobre los hechos relevantes que la impactaron; esto, con el propósito de brindarles los elementos necesarios para emitir su opinión y de esta manera conservar su confianza y la de los inversionistas en la Empresa.

*En 2023, **Fitch Ratings** mantuvo la calificación de riesgo de EPM en "BB+" a escala internacional y "AAA" a escala nacional, ambas en observación negativa; por su parte **Moody's** mantuvo el rating internacional en nivel grado de inversión "Baa3" con perspectiva estable.*

Con respecto a las filiales del grupo empresarial, continuaron los comportamientos positivos, siendo sostenidas las calificaciones "AAA" para las filiales de energía nacionales y EPM Inversiones; "AA+" para Emvarias; "AA-" para Aguas Regionales. En su segundo año de calificación, las filiales Aguas Nacionales y Afinia se mantuvieron en "AAA" con observación negativa.

Para las filiales internacionales, Adasa se mantuvo en "AA-" (calificación local en Chile) y DelSur en EAAA (slv) en la escala local de El Salvador; por su parte, ENSA, afirmó su calificación grado de inversión "BBB" a escala internacional, con perspectiva estable.

[1] https://www.bvc.com.co/pps/tibco/portalbvc/Home/Empresas/IR/Empresas_IR?action=dummy

7.5. Indicadores de Gobierno Corporativo

El **Gobierno Corporativo** es un pilar estratégico que proporciona las bases para una gestión efectiva, ética y sostenible; dentro de su Cuadro de Mando Integral (CMI), EPM cuenta con dos indicadores que responden al objetivo estratégico de fortalecer la solidez institucional mediante el gobierno corporativo. Con estas mediciones la Organización busca evaluar y mejorar la calidad de sus prácticas de gobierno, tener un impacto en su desempeño general y en la reputación, así como lograr una gestión transparente con sus grupos de interés.

A finales del 2022, se incorporó el indicador de Solidez del Gobierno Corporativo que mide la implementación de prácticas de gobierno corporativo, cumpliendo con el marco legal y regulatorio, así como con los estándares de gobierno corporativo que apliquen a EPM. El indicador está conformado por tres dimensiones o áreas de valor, que están conformadas por un conjunto de iniciativas y prácticas que deben cumplirse cada año conforme con el alcance definido en los cronogramas de trabajo. Para el 2023, la medición del indicador arrojó un cumplimiento del 100 % lo que evidencia un cumplimiento satisfactorio del plan de gobernanza EPM y por lo tanto mayor solidez en materia de Gobierno Corporativo.

Por otra parte, se diseñó el indicador de Transparencia para cumplir con las prácticas de transparencia y revelación de información en materia de gobierno corporativo que apliquen por normatividad y por adopción voluntaria a EPM. El indicador se encuentra estructurado por dos variables, Índice de información revelada y Código País, diseñado siguiendo las recomendaciones del Instituto Colombiano de Gobierno Corporativo (ICGC) en asuntos que las organizaciones deberían reportar a sus grupos de interés, y la encuesta Código País de la Superintendencia Financiera de Colombia, que busca establecer un código de mejores prácticas corporativas.

El cumplimiento de este indicador da señales asociadas al avance del compromiso de EPM de fortalecer la transparencia, la confianza y la responsabilidad con sus grupos de interés. Entre más alto sea el porcentaje de cumplimiento, significa que EPM divulga más información y es fácilmente accesible para sus partes interesadas.

La empresa sigue avanzando en la implementación de indicadores con alcance de Grupo que permiten evidenciar el avance en la adopción de prácticas de buen gobierno en las empresas del Grupo EPM.

Informe de Sostenibilidad 2023

8. Relación con inversionistas



Grupo·epm

8. Relación con inversionistas

EPM mantuvo sus prácticas de transparencia ante los mercados financieros, nacional e internacionales, cumpliendo con la entrega oportuna y actualizada de la información de la Empresa. Algunas de las prácticas más representativas en ese sentido son: las teleconferencias de entrega de resultados financieros trimestrales (cuatro al año en idiomas español e inglés), el Encuentro Anual de Inversionistas, el portal web para inversionistas (versión español e inglés) y la atención permanente a inversionistas locales e internacionales a través de los diferentes canales (buzón de correo, teleconferencias, llamadas).

Asimismo, atendiendo las recomendaciones de la Bolsa de Valores de Colombia sobre la Asamblea de Tenedores de Bonos (específicamente la normativa sobre sus facultades, reglamento interno y agenda para el desarrollo de esta), se aprobó una modificación del Código de Gobierno Corporativo en ese sentido, promoviendo así mejores prácticas de revelación de información y relación con los inversionistas.

8.1. Información relevante

Por su participación en el mercado público de valores colombiano, mediante la emisión de bonos, EPM tiene la condición de entidad emisora.

Dado lo anterior, debe informar a los inversionistas y al mercado en general los hechos relevantes de la empresa y de su grupo empresarial, y propiciar el acceso a información oportuna, veraz, suficiente, completa y de fácil comprensión sobre su situación financiera y no financiera, con el propósito de dar un trato equitativo, generar relaciones de confianza

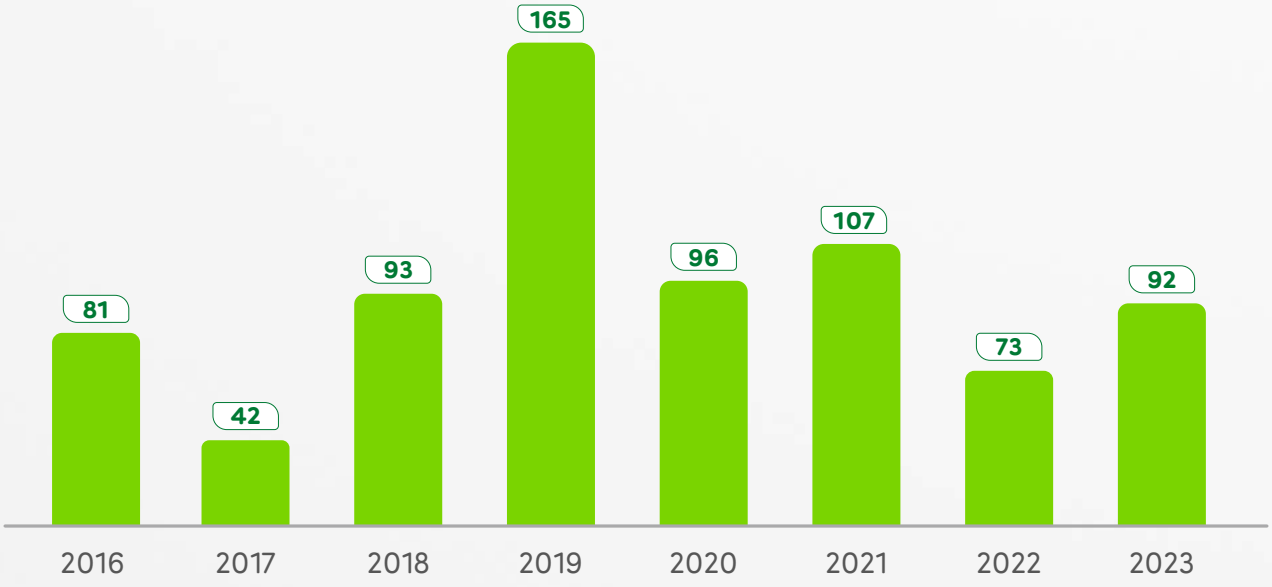
y facilitar la toma de decisiones de sus inversionistas y demás grupos de interés; en línea con lo anterior, EPM, cuenta con la Política de Revelación de Información y normas internas, mediante las que se reglamenta la gestión y publicación de información relevante.

*Durante el 2023, EPM realizó **92 reportes de información relevante**, que incluyeron información financiera y no financiera.*

En el sitio web de la Superintendencia Financiera de Colombia (Información Relevante Superfinanciera) puede consultar los reportes de información relevante realizados por EPM en 2023.

A continuación, se muestra el **histórico de información relevante publicada** por EPM:

Historico de Información Relevante Reportada



8.2. Operaciones de crédito

En marzo de 2023 se firmó un contrato de crédito de largo plazo internacional con la Agencia Francesa de Desarrollo- AFD - por un monto de USD 189.8 millones a un plazo de 10 años y destinado a la financiación parcial del plan de inversiones.

En agosto se firmó el otrosí No.1 al contrato vigente entre CAF y EPM, Otrosí que permitía la modificación de la tasa de interés, cambiando la tasa de interés de referencia de Libor a Term SOFR, es importante resaltar que esta modificación se presenta debido a la finalización de publicación y utilización de la Libor por parte del mercado financiero internacional.

Adicionalmente, en diciembre de 2023 se firmó un contrato de crédito de largo plazo local con Banco de Occidente por un monto de COP 200,000 millones a un plazo de 7 años destinados a cubrir usos corporativos generales.

De igual forma, en noviembre y diciembre se firmaron contratos de crédito de corto plazo con los bancos BNP Paribas por un monto de USD 200 millones y banco Santander por un monto de USD 100 millones destinados a financiar capital de trabajo de la Empresa.

Por otra parte, con el fin de minimizar el riesgo cambiario del pasivo financiero, EPM ejecutó 6 operaciones de derivados financieros tipo Swap USD-COP, pasando de tasa de interés en USD (SOFR) a tasa de interés en COP (IBR) por un valor de USD 604 millones con el fin de cubrir los riesgos de tasa de cambio y tasa de interés asociados a los flujos de caja del préstamo Club Deal contratado con la banca internacional en el año 2022.

Volver al contenido

Informe de Sostenibilidad 2023

9. Planeación del Gobierno Corporativo



Grupo·epm

9. Planeación del Gobierno Corporativo

Cada año, desde 2006, la Junta Directiva de EPM aprueba el "Plan de Gobierno Corporativo de mediano y largo plazo", iniciativa de adopción voluntaria que desde 2021 hace parte del Plan de Empresa de EPM y contribuye al cumplimiento de la estrategia funcional de la Secretaría General.

En el Plan se consolidan las prácticas e hitos que desarrolla la Unidad de Gobierno Corporativo durante un ciclo de cuatro años para mantener una evolución constante del gobierno corporativo de EPM y su grupo empresarial.

9.1. Seguimiento al Plan de Gobierno Corporativo 2023

Durante el 2023 se definieron los cronogramas de las iniciativas del Plan, se revisó su alcance y se realizó seguimiento periódico al cumplimiento de las actividades planeadas por parte de la Unidad de Gobierno Corporativo, lo que facilitó su cumplimiento. Así mismo, el 17 de noviembre, el Comité de Gestión y Gobierno Corporativo de la Junta Directiva de EPM le hizo seguimiento.

Todas las iniciativas del Plan se ejecutaron en un 100 %, cumpliendo los cronogramas y el alcance asignado a cada una para la vigencia 2023.

No.	Énfasis/Asuntos del Plan	% Avance Planeado	% Avance ejecutado y cumplimiento
1	Fortalecimiento de la gestión de la propiedad	100 %	100 %
2	Fortalecimiento de órganos de gobierno del Grupo EPM	100 %	100 %
3	Fortalecimiento del relacionamiento intragrupo	100 %	100 %
4	Fortalecimiento marco de actuación Modelo de Gobierno y sus relaciones	100 %	100 %

% Planeado Cumplimiento igual o superior del 95 % Cumplimiento entre 75 % e inferior al 95 %

Logros y avances

epm

- Formulación de metodología para evaluación del Convenio Marco de Relaciones entre el Distrito de Medellín y EPM, que cuenta con los ajustes propuestos por el Oficial de Gobierno Corporativo del Banco de Desarrollo de América Latina y del Caribe (CAF) y la incorporación de indicadores como resultado de la recomendación de la Corporación Financiera Internacional (IFC) del Banco Mundial en materia de autonomía administrativa reportados por CAF, IFC y la Organización para la Cooperación y el Desarrollo Económico (OCDE).
- Propuesta de procedimiento para el nombramiento, remoción y evaluación del gerente general de EPM.
- Contribución a la entrega oportuna y transparente de información de EPM durante las elecciones locales mediante la participación en la estrategia de Apertura Informativa en Época Electoral. Igualmente se desarrolló el proceso de empalme de EPM con la nueva administración distrital con el propósito de dar continuidad y visión de largo plazo en la estrategia y gestión de EPM.
- Formulación y presentación de propuesta al Comité de Gestión y Gobierno Corporativo del rol que debía desempeñar dicho comité durante el empalme con la nueva administración y la ejecución de las actividades en el plan de trabajo. Formulación de matriz de perfiles requeridos en la Junta Directiva.
- Implementación de la metodología de evaluación entre pares de la Junta Directiva en EPM.
- Se fortaleció el Código de Gobierno Corporativo de EPM, mediante su actualización en lo referente al capítulo Inversionistas, incluyendo las recomendaciones de la BVC sobre la Asamblea de Tenedores de Bonos (específicamente la normativa sobre sus facultades, reglamento interno y agenda para el desarrollo de esta). Al incluir esta modificación, se continuó promoviendo mejores prácticas de revelación de información y relacionamiento con los inversionistas.
- Atención al tema material Gobierno Corporativo, especialmente la dimensión de propiedad de EPM y la ética en la actuación de los órganos de gobierno, a través de difusión de información sobre el gobierno corporativo de EPM, tanto a público interno como externo.
- Incorporación de criterios ASG en la agenda de la Junta Directiva de EPM, para aportar al fortalecimiento del Modelo de Sostenibilidad de EPM.
- Actualización del Código de Gobierno Corporativo de EPM con la inclusión del capítulo de Diversidad, equidad de género e inclusión.

Logros y avances

Grupo•epm

- Se definió metodología de evaluación entre pares de las Junta Directivas en filiales.

  Los miembros de Junta Directiva de siete de las empresas del Grupo realizaron la evaluación entre pares en el 2023: ESSA, CENS, CHEC, Eegsa, Aguas Nacionales, Aguas Regionales y Afinia.

- Revisión de la metodología de evaluación de gerentes generales de filiales con base en cuatro aspectos a valorar (Perspectiva de la unidad de propósito y dirección, gestión de resultados, gestión de relaciones y gestión de sí mismo), 4 escalas de valoración, y descriptores que están redactados en actuaciones concretas. Además, se incorporó la metodología para el gerente general de EPM, y se realizaron los ajustes que competen al rol de este cargo.

- Revisión del objeto social de la Fundación EPM y propuesta de ajuste de los estatutos incluyendo las funciones del consejo y del director para homologarlo con los estatutos de las filiales nacionales. Elaboración de la propuesta de Código de Gobierno.

- Elaboración de la propuesta de cláusula de mecanismos alternativos para la solución de conflictos entre órganos de gobierno para las filiales nacionales.

- Revisión integral de los estatutos de las filiales nacionales y elaboración de propuesta de ajuste, que contempla, entre otros, las funciones del gerente, de la junta, de la asamblea y nuevas cláusulas.

- Actualización de la guía para la suscripción de actas del Acuerdo de Gobierno para filiales nacionales e internacionales.

- Estructuración de un scorecard con indicadores clave de gobierno corporativo y mecanismos de seguimiento.

  Se hizo referenciamiento externo de cómo las empresas verifican la implementación y cumplimiento de las prácticas de gobierno y se desarrolló un indicador que quedó estructurado en 7 temas claves del Gobierno Corporativo, que será la metodología a utilizar para el 2024.

  Gran parte de los indicadores fueron adoptados de prácticas reportadas por diferentes organizaciones (IFC, CAF, OCDE, etc.)

  Los indicadores están soportados en una plantilla con los elementos que los conforman (fórmula, meta, soportes, frecuencia, entre otros) y cuenta con documentos guía y anexos de soporte que contribuyen con la medición.

- Revisión de los estándares ASG para incorporar mejoras en el Informe Anual de Gobierno Corporativo del Grupo EPM, y dar cumplimiento a los estándares TCFD y SASB y así fortalecer la revelación de información en materia de ASG.
- Definición del Sistema de Gobernanza de Grupo EPM, mediante 7 bloques de trabajo:

  i) **Juntas Directivas:** se definió la conformación de las juntas directivas de las empresas del Grupo EPM; se realizó la inducción a los miembros internos de las juntas directivas. Se realizó capacitación con miembros de junta directiva para fortalecer su rol con reporte al núcleo corporativo y alineación con el negocio. Se elaboró y presentó en Juntas Conjuntas la cartilla con los tips o mejores prácticas para fortalecer el rol del presidente, miembros de junta y recomendaciones.

  ii) **Directivas:** se aprobaron 42 directivas en el Comité de Núcleo Corporativo y se firmó un acta de interacción cuyo objeto es habilitar el relacionamiento funcional para la adopción e implementación de las directivas en las empresas del Grupo.

  iii) **Acuerdo de gobierno:** se realizó el diagnóstico, inventario de servicios prestados a las filiales y se elaboró propuesta de plan de trabajo para el ajuste al acuerdo de gobierno en el 2024.

  iv) **RIC (Reuniones de Integración y Coordinación):** se consolidó un inventario de estas reuniones con alcance de Grupo.

  v) **Segmentación de filiales:** se revisaron las propuestas de criterios definidos desde los temas financieros y de Gobierno Corporativo. Se avanzó en una propuesta que considera 3 criterios, cada uno con sus indicadores (financiero, reputación y gobierno).

  vi) **Fortalecimiento de líderes:** se definieron prácticas de continuidad para directivos de cargos priorizados gerentes/presidentes, primer nivel de reporte y cargos de gobierno.

  vii) **Otros entregables:** se realizó una propuesta de armonización de los estatutos con las directivas. También, se diseñó el portal de gobernanza para el Grupo EPM.

9.2. Plan de Gobierno Corporativo 2024 – 2027

El **Plan de Gobierno Corporativo 2024–2027,** que consolida una visión a mediano y largo plazo, e incluye las iniciativas de EPM y del Grupo EPM para mantener la evolución constante en esta materia, se diseñó basado en un análisis de múltiples fuentes y fue aprobado por la Junta Directiva de EPM, como parte del Plan Empresa 2024 – 2027, en sesión celebrada el 1 de noviembre y de 2023 (acta N°1776).

1. Fortalecimiento de la gestión de la propiedad			
1		Proponer metodología al Municipio de Medellín para evaluación del Convenio Marco de Relaciones.	E
2		Adoptar mejores prácticas administrativas: redefinir proceso de nominación y remoción del Gerente General.	E
3		Participar en el proceso de gestión de relacionamiento en ciclo electoral (apertura informativa) y empalme.	E
4		Activar plan de trabajo del Comité de Gestión y Gobierno Corporativo para los órganos de gobierno, por cambio en la representación de la propiedad de EPM.	E
5		Evaluar la factibilidad de definir e implementar la declaración de accionista mayoritario.	G

2. Fortalecimiento de órganos de gobierno de las empresas del Grupo EPM			
1		Actualizar códigos de gobierno corporativo en filiales.	G
2		Estructurar política de juntas directivas de las filiales del Grupo.	G
3		Evaluar la factibilidad de definir e implementar metodología de evaluación entre pares de la Junta Directiva en EPM y filiales.	G

2023 2024 2025 2026 *E: Alcance EPM G: Alcance Grupo EPM

2. Fortalecimiento de órganos de gobierno de las empresas del Grupo EPM

4	Evaluar factibilidad de definir metodología o política para la sucesión, nominación y remoción de gerentes generales de filiales.	G
5	Revisar y complementar los criterios de independencia para miembros de la Junta Directiva de EPM.	E
6	Estructurar política de sucesión de la Alta Gerencia de EPM.	E
7	Elaborar propuesta para establecer figura de Vicepresidente de la Junta.	E
8	Revisar metodología evaluación de Gerentes Generales de filiales.	G
9	Actualización Estatutos y prácticas de gobierno de la Fundación EPM.	G
10	Evaluar la factibilidad de definir mecanismos alternativos para la solución de conflictos entre órganos de gobierno del Grupo EPM.	G
11	Analizar los instrumentos de gobierno corporativo para la guía de nominación de juntas del Grupo EPM.	G
12	Actualizar de estatutos de filiales en funciones de Junta Directiva y Gerente General, y homologar estatutos de filiales internacionales.	G
13	Incorporar en la agenda de la Junta Directiva de EPM criterios ASG que aporten al fortalecimiento del modelo de sostenibilidad de EPM.	E
14	Proponer política de diversidad en la Junta Directiva de EPM.	E

3. Fortalecimiento del relacionamiento intragrupo

1	Adoptar la política operaciones con partes relacionadas en filiales.	G
2	Actualizar guía para la suscripción de actas del Acuerdo de Gobierno.	G
3	Actualizar procedimiento para la gestión de conflictos de interés en EPM.	G

2023 2024 2025 2026 *E: Alcance EPM G: Alcance Grupo EPM

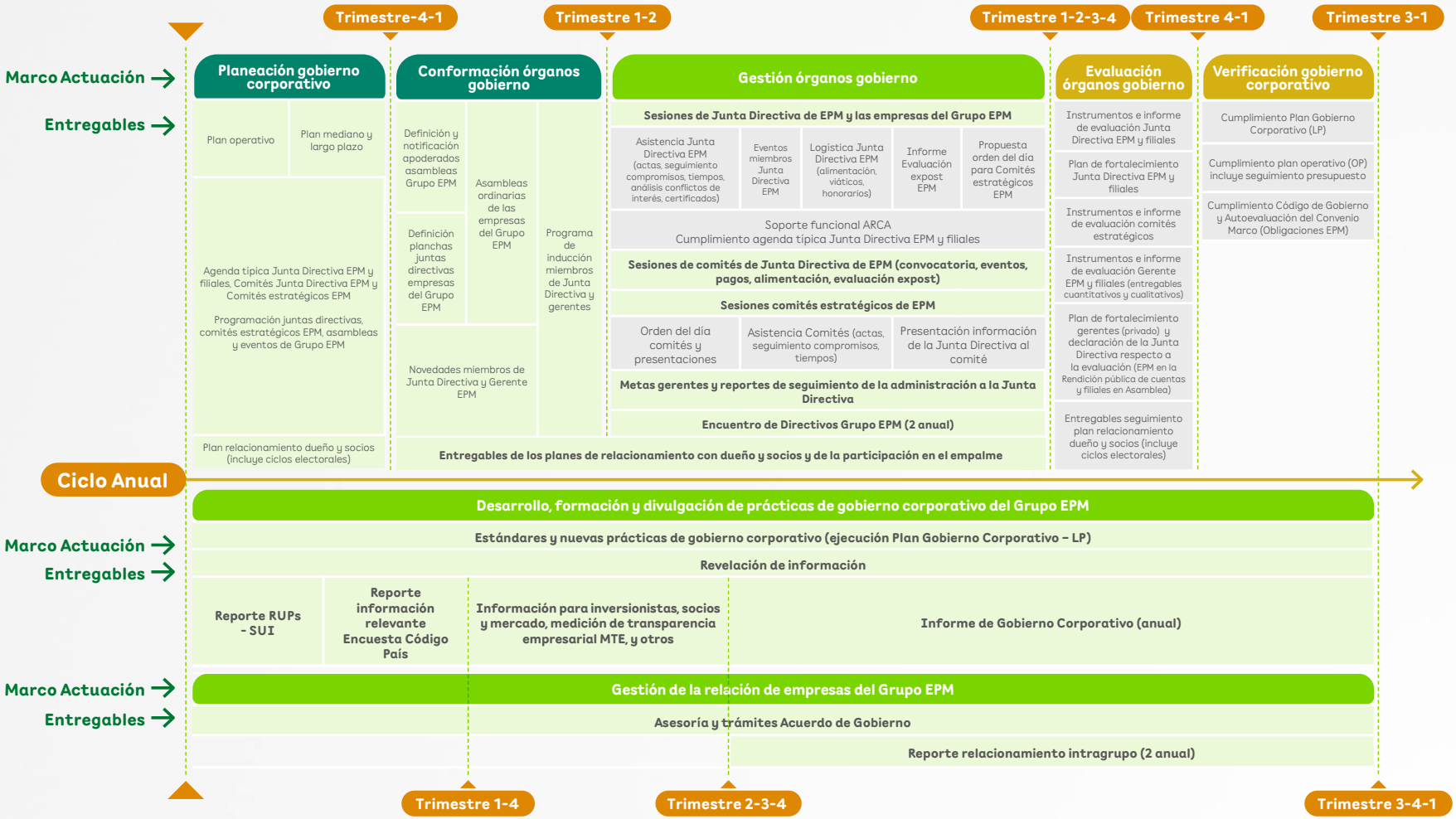
4. Fortalecimiento Marco de Actuación, Modelo de Gobierno y sus relaciones

1	2024 2025	Revisar modelos de gobierno en filiales.	G
2	2023 2024	Estructurar un scorecard con indicadores clave de gobierno corporativo y mecanismos de seguimiento.	G
3	2023 2024	Revisar estándar ASG para incorporar mejoras en el Informe Anual de Gobierno Corporativo del Grupo EPM.	G
4	2024 2025	Liderar la implementación del sistema de información para Juntas Directivas de filiales nacionales.	G
5	2024	Documentar proceso de definición de estándares y nuevas prácticas de gobierno corporativo (ejecución Plan Gobierno Corporativo – LP).	E
6	2026	Implementar propuesta de evaluación de gobierno corporativo.	E
7	2025	Divulgar prácticas de Gobierno Corporativo.	E
8	2023 2024 2025 2026	Actualizar el Código de Gobierno Corporativo de EPM relativo al capítulo Inversionistas y conforme ajustes en prácticas de gobierno.	E
9	2023 2024	Revisar el Sistema de Gobernanza de Grupo EPM.	G
10	2023 2024	Proponer criterios de gobierno corporativo a incluir en Encuesta de Reputación a grupos de interés de EPM.	E
11	2023 2024 2025	Liderar acciones para atender el tema material Gobierno Corporativo.	E

2023 2024 2025 2026 *E: Alcance EPM G: Alcance Grupo EPM

9.3. Plan operativo de la Unidad Gobierno Corporativo 2023

El Plan operativo consolida las prácticas y entregables de gobierno corporativo que se han institucionalizado en EPM y su grupo empresarial, cuya aplicación es recurrente en función del ciclo anual de actividades. Se encuentra alineado con el Marco de Actuación de Gobierno Corporativo del Grupo EPM.



El resultado del seguimiento y cumplimiento de cada una de las prácticas y entregables que conforman el Plan operativo, se detalla en el presente Informe.

Volver al contenido

Informe de Sostenibilidad 2023

10. Accountability



Grupo·epm

10. Accountability

10.1. Gestión ética del Grupo EPM

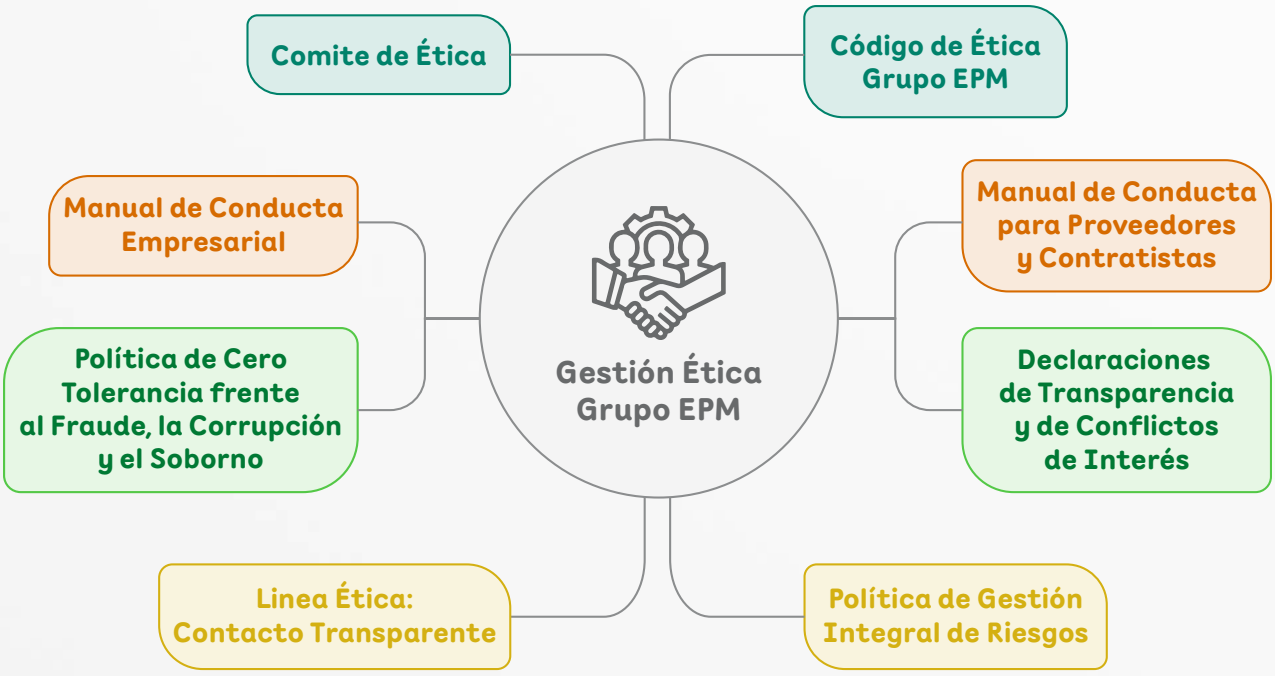
El Grupo EPM es consciente del papel que juega en la sociedad, a la que presta sus servicios. Por eso, instituyó la sostenibilidad como el eje transversal que guía sus acciones y su estrategia de optimización de las operaciones y el crecimiento.

Esa responsabilidad cobra vida en la actuación del equipo de colaboradores que conforman cada empresa, pues cada comportamiento de la Gente Grupo EPM refleja los **principios de acción ética y valores** en que se fundamenta.



La **transparencia** es uno de los valores de las empresas del Grupo EPM. Es, por tanto, pilar fundamental para gestionar los mercados con altos estándares éticos, asegurando que no se produzca ninguna actividad relacionada con la corrupción.

El Grupo EPM aplica este valor a todas las labores y operaciones comerciales, fiscales, contables, de recursos humanos, etc., asegurando la generación de riqueza, no solo para el Distrito de Medellín como propietario, sino para la sociedad en general, contribuyendo a mejorar las condiciones de equidad y bienestar de las comunidades y su entorno.



En el **tema material Transparencia** del Informe de Sostenibilidad se reporta el detalle de las acciones ejecutadas durante el 2023, orientadas a fortalecer los comportamientos éticos y transparentes en los colaboradores, fundamentales para fortalecer la confianza entre los diferentes grupos de interés con los que se relaciona la Empresa.

Mientras que en el **tema material Gobierno Corporativo,** se reporta le gestión ética orientada específicamente a los órganos de gobierno de las empresas del Grupo EPM y a su proceso de toma de decisiones.

10.2. Gestión ética en EPM

EPM cuenta con un Modelo de Gestión Ética que incorpora las recomendaciones de MIPG, el Modelo de Gestión Ética para las Entidades del Estado definido por la USAID; y las disposiciones del Código General Disciplinario.

El Modelo de Gestión Ética es transversal al actuar empresarial de EPM, se apropia en todos los niveles de la Organización a través de elementos formales como el Comité de Ética, el Código de Ética del Grupo EPM, el Manual de Conducta Empresarial, entre otros, y los agentes éticos de fortalecimiento, los agentes éticos de gestión y los promotores de prácticas éticas.

Aspectos relevantes durante la vigencia 2023:

Comité de ética

Tiene como objetivo ***"Promover y liderar la implantación de la Gestión Ética, orientando la consolidación del ejercicio de la función pública en términos de eficacia, transparencia, probidad y servicio a la ciudadanía por parte de todos los servidores públicos."***

En 2023, el Comité, que sesionó 5 veces, profundizó en el análisis de dilemas éticos con base en casos reales para EPM, ejercicio que se realizó con el acompañamiento de un asesor externo. Igualmente, se ocupó de analizar en detalle los conflictos de intereses declarados en EPM, y recomendar a la Unidad de Cumplimiento la implementación de acciones de divulgación que fomenten en los servidores actuaciones orientadas a disminuir riesgos e infracciones. Otros temas abordados fueron:

- Informe periódico de la Línea Ética Contacto Transparente
- Resultados de la medición del clima ético 2023
- Seguimiento a la "Hoja de Ruta"
- Seguimiento a los compromisos del Comité

Representante de los empleados en el comité

El **Comité de Ética** está conformado por 9 miembros, entre ellos el representante de los empleados.

En 2023 realizó la designación del representante de los empleados en el Comité de Ética, representación que se encontraba vacante. Para el efecto se surtió: a) Convocatoria y postulación de candidatos; b) Evaluación de candidatos; y c) Selección.

Una vez concluido el proceso, se designó como representante de los empleados en el Comité de Ética, al servidor **Juan Carlos Restrepo Benítez**, ingeniero civil y magíster en aprovechamiento de recursos hidráulicos. Juan Carlos se desempeña como director de Planeación Agua y Saneamiento y cuenta con 28 años de experiencia en EPM.

Revisión del modelo de gestión ética

En 2023, se conformó un equipo de trabajo para adelantar la revisión del Modelo de Gestión Ética de EPM, a la luz de las mejores prácticas nacionales e internacionales en la materia, con el fin de identificar las oportunidades de fortalecimiento del modelo. De la revisión mencionada, surgió una propuesta de ajuste al modelo que incorpora elementos claves y recomendaciones de la OCDE, la Usaid y MIPG. Al cierre de 2023, la propuesta estaba en etapa de validación.

Hoja de ruta

La gestión ética se movilizó a través del Comité de Ética, los agentes éticos de fortalecimiento y de gestión, así como los promotores de prácticas éticas, teniendo como referente la hoja de ruta trazada para el logro de los objetivos propuestos, que tiene como focos:

- Capacitación y comunicación
- Gestión de incidentes
- Mejora continua
- Verificación de cumplimiento

Actividades realizadas durante el 2023:









2 Jornadas **"Tu Cuentas"** **(Ituango, Rionegro y Santafé de Antioquia)**

1 Conferencia en la celebración del **Día del Servidor Público**: **"El servidor público: una manera de ser ético"**

7 Dilemas éticos publicados en **Mi Canal**

1 Publicación de descansa pantallas con los **valores corporativos**

5 Eventos **ABC de directivos** **(86 participantes)**

2,817 Personas finalizaron el curso virtual: **"La Ética en Acción"**

7,204 Personas finalizaron el curso virtual: **"Ética V2"**

3,070 Colaboradores participaron en la **Medición del clima ético**

2 Publicaciones de cápsulas para **directivos con mensaje ético**

10.3. Ambiente de control del Grupo EPM

Código País 32.5

La naturaleza jurídica de EPM, su carácter 100 % estatal, el sector económico en el que actúa, y su condición de emisor de valores, la convierten en una entidad ampliamente supervisada por los mecanismos de control interno regulados por la ley y por los entes externos de control, además de los mecanismos que por voluntad propia se han implementado en las empresas del grupo empresarial.

Además de permitir la cohesión entre las empresas, el ambiente de control permite contar con políticas, procesos, procedimientos, actividades e información que garanticen la unidad de propósito y dirección, y además que cumplan con el marco legal interno y externo que la regula; todo esto con el propósito de lograr los objetivos y la MEGA del Grupo.

Ambiente de Control

Gestión Integral de Riesgos

- Comprende la definición de políticas de riesgos, así como la definición y ejecución de metodologías de identificación, evaluación, medición, administración, monitoreo y reporte de estas.
- Requiere de un sistema de control interno que permita asegurar por medio de controles, que los riesgos se encuentren gestionados de acuerdo con la política y metodología definidas y que estas sean aplicables en la práctica.

+

Control Interno

(Ley 87 de 1993) " Sistema integrado por el esquema de organización y el conjunto de los planes, métodos, principio, normas, procedimientos y mecanismos de verificación y evaluación adoptados por una entidad, con el fin de procurar que todas las actividades, operaciones y actuaciones, así como la administración de la información y los recursos, se realicen de acuerdo con las normas constitucionales y legales dentro de las políticas trazadas por la dirección y en atención a las metas u objetivos previstos".

+

Cumplimiento

Gestión de riesgos asociada a lavado de activos y la financiación del terrorismo, los cuales representan una amenaza significativa para la estabilidad económica, social y política de un país y de los mercados a nivel mundial.

+

Auditoría Interna

- Realiza la evaluación del sistema de control interno, la cual se define como una actividad independiente y objetiva de aseguramiento y consulta. Su finalidad es ayudar a mejorar la gestión de la organización y al cumplimiento de sus objetivos.
- La actividad de auditoría interna aporta un enfoque integral para evaluar y mejorar la eficacia de la gestión integral de riesgos, los controles y el gobierno.

Auditoría externa financiera

Evalúa la información contable en general y los estados financieros, así como la rendición de una opción independiente respecto de la razonabilidad con la cual éstos indican la situación financiera de EPM al corte de cada ejercicio fiscal.

Controles externos

También hacen parte del ambiente de control de la Empresa por su naturaleza jurídica, ya que buscan garantizar el desarrollo de su proceso de gobierno dentro de la administración pública.

10.4. Gestión de Auditoría Corporativa

GRI 2-12

En el 2023 se ejecutó el 100 % del **Plan de Auditoría** basado en riesgos, aprobado por la Junta Directiva y programado a ese corte para el Grupo EPM, con cubrimiento de los procesos con mayor nivel de riesgo y de acuerdo con los criterios de priorización definidos en la metodología.

Se ejecutaron 184 trabajos de aseguramiento y consulta, y de gestión y desarrollo en el Grupo EPM para evaluar los procesos misionales, estratégicos y de soporte.

Como resultado de los trabajos de auditoría, se identificaron oportunidades de mejora que deben ser gestionadas por los responsables asignados mediante la formulación de planes de mejoramiento y la verificación del cumplimiento y la eficacia, de acuerdo con el seguimiento realizado por la auditoría.

*El **indicador de eficacia del control** en el Grupo EPM durante 2023 (seguimiento a planes de mejoramiento) fue del 96.4 %.*

El **Modelo de Auditoría Corporativa** se propone realizar actividades de aseguramiento y consulta en el Grupo EPM. Durante 2023 se realizaron las siguientes:

- Definición e impulso a la ejecución de planes de sensibilización y comunicación en cultura de control, con énfasis en el modelo de las tres líneas de defensa y planes de mejoramiento.
- PAMC (Programa de Aseguramiento y Mejora y de la Calidad): evaluación para determinar la conformidad con las normas internacionales de auditoría.
- Desarrollo de herramientas para la extracción, automatización y presentación de datos hacia una auditoría continua.
- Evaluación de la estructuración del MIPG (Modelo Integrado de Planeación y Gestión).

- Atención y coordinación de los requerimientos de los diferentes entes externos de control, de acuerdo con lo definido en el Decreto 648 de 2017.
- Análisis para la implementación de auditoría continua y ágil.
- Fortalecimiento del relacionamiento con los entes de control y vigilancia.

Como resultado del planteamiento estratégico de la Auditoría Corporativa para el 2024-2027, se definieron las siguientes **iniciativas estratégicas:**

Iniciativas estratégicas:
Auditoría Corporativa



- Fortalecer las relaciones de confianza con los diferentes grupos de interés.
- Alinear con los objetivos y los riesgos estratégicos los trabajos de auditoría.
- Implementar y utilizar herramientas que soporten y optimicen la actividad de auditoría interna y que contribuyan al fortalecimiento de la actividad de auditoría.
- Mantener una comunicación permanente con el nivel directivo, brindar asesoría en temas de riesgo, control y gobierno alcanzando un liderazgo estratégico.
- Desarrollar capacidades e implantar la auditoría continua Y la la auditoría convecional ágil.

10.5. Plan de Auditoría Externa

Código País 29.12

Por su naturaleza jurídica, empresa industrial y comercial del Estado, EPM no está obligada a tener auditoría financiera externa. No obstante, como buena práctica de gobierno corporativo y en atención a los compromisos que tiene la entidad con la banca multilateral, EPM contrató una auditoría financiera externa, que incluyó la opinión sobre los estados financieros, una auditoría específica para certificar el cumplimiento por parte de EPM de los compromisos adquiridos en el contrato de estabilidad jurídica, y las cartas de conformidad para la emisión de bonos.

A partir del 1 de mayo de 2022, se contrató como auditor externo financiero para el Grupo EPM a la firma privada Deloitte & Touche Ltda., catalogada como una de las cuatro grandes firmas de auditoría en el mundo. El contrato fue renovado el 1 de mayo del 2023.

Contrato	Objeto	Periodo (Inicio – Fin)	Pagos realizados 2023
CW177800 Deloitte	Se encarga al contratista la prestación de los servicios de auditoría externa que requiere EPM.	01/01/2023 30/04/2023	COP 557,769,466 (sin IVA)
CW258742 Deloitte	Se encarga al contratista la prestación de los servicios de auditoría externa que requiere EPM	01/05/2023 31/12/2023	COP 1,028,263,361 (sin IVA)

El valor del contrato de auditoría externa durante el periodo de enero a diciembre de 2023 fue de COP 1,586,032,827 (sin IVA).

Los honorarios pagados por EPM a Deloitte durante el periodo enero-diciembre de 2023 representan el 1,31 % frente al total de los ingresos de Deloitte por la actividad de auditoría externa para el mismo periodo.

Este Informe de Gobierno Corporativo ha sido preparado de acuerdo con los Estándares para la Elaboración de Memorias de Sostenibilidad de Global Reporting Initiative (GRI) y ha sido verificado externamente por la firma Deloitte, que ejerce la auditoría externa de EPM y la revisoría fiscal en las empresas del Grupo EPM. Puede consultarse el certificado de la verificación externa en el informe de gestión social y ambiental que hace parte del Informe de Sostenibilidad. Código País 29.7

10.6. Entes externos de control, supervisión y vigilancia

10.6.1. Entes externos de control

Son aquellos organismos a los que la Constitución Política de Colombia confía las funciones relacionadas con el control disciplinario, la defensa del pueblo, el control fiscal y político. Los entes de control del estado colombiano son: la Contraloría General de la Nación, las contralorías territoriales, el Concejo de Medellín, el Ministerio Público, en el que se incluyen la Procuraduría General de la Nación, la Defensoría del Pueblo y las personerías distritales y municipales.

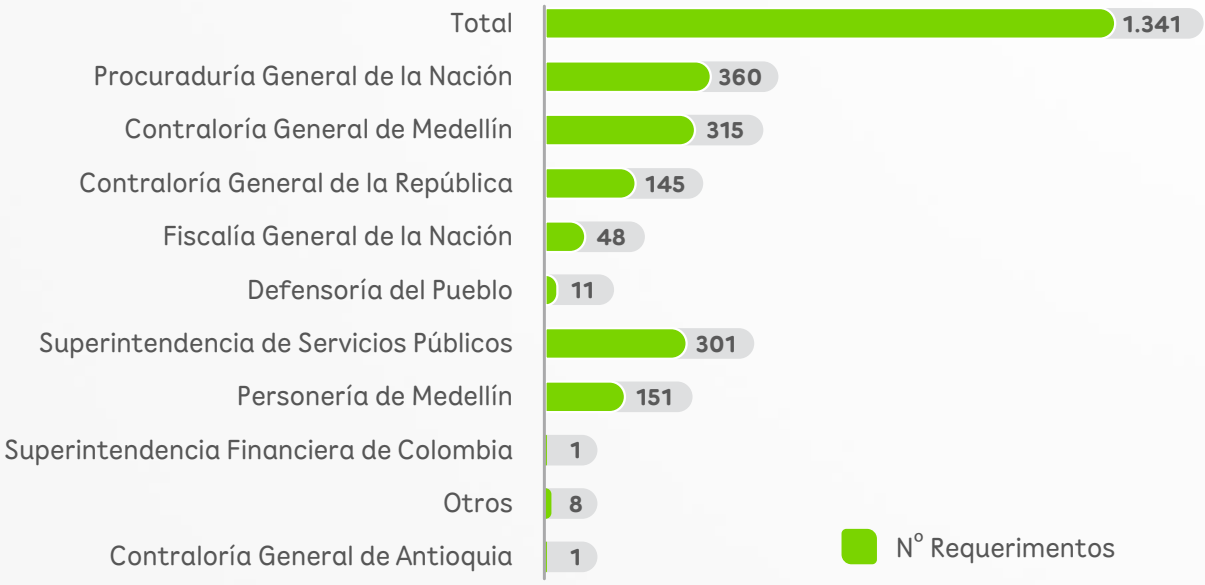
10.6.2. Entes de supervisión y vigilancia

Entidades definidas en la estructura del Estado colombiano con funciones de supervisión y vigilancia de acuerdo con los servicios que presta EPM. Hacen parte de este grupo la Superintendencia de Servicios Públicos y la Superintendencia Financiera.

En su deber de transparencia, EPM tiene la responsabilidad de dar respuesta de manera oportuna, íntegra y pertinente a los requerimientos realizados por los diferentes organismos de control y los entes de supervisión y vigilancia.

EPM atendió, de manera responsable y oportuna, durante 2023, un total de 1,340 requerimientos de los diferentes entes de control, supervisión y vigilancia.

Requerimientos entes externos de control, supervisión y vigilancia



Nota: En otros se incluyen requerimientos de las Personerías de otros municipios diferentes a Medellín.

Los requerimientos de la Superintendencia Financiera de Colombia reportados en este capítulo son diferentes a los requerimientos y reportes que genera EPM como parte de información relevante.

10.7. Gestión integral de riesgos

Código País 32.5; 33.3 – IV. b) c) d); GRI 2-12

El informe de gestión integral de riesgos es una sección del capítulo "Nuestro Grupo" del Informe de Sostenibilidad, en él están las definiciones, avances y retos del Grupo EPM relacionados con esta materia.

10.8. Modelo Integrado de Planeación y Gestión-MIPG

Código País 32.5; 33.3 – IV. a)

El **Modelo Integrado de Planeación y Gestión** es una herramienta que simplifica e integra los sistemas de desarrollo administrativo y gestión

de la calidad y los articula con el Sistema de Control Interno, para hacer los procesos dentro de la entidad más sencillos y eficientes según los Decretos 1499 y 648 de 2017 del Departamento Administrativo de la Función Pública - DAFP.

Es un marco de referencia para dirigir, planear, ejecutar, hacer seguimiento, evaluar y controlar la gestión de las entidades y organismos públicos, con el fin de generar resultados que atiendan los planes de desarrollo y resuelvan las necesidades y problemas de los ciudadanos, con integridad y calidad en el servicio.

El modelo se concentra en las prácticas y procesos que adelantan las entidades públicas para transformar insumos en resultados que produzcan los impactos deseados, esto es, una gestión y un desempeño institucional que generan valor público.

MIPG funciona mediante tres componentes: institucionalidad, operación y medición.

En EPM la responsabilidad del Modelo Integrado de Planeación y Gestión – MIPG, es del representante legal (Decreto 2424 del 8 de septiembre del 2023), mientras que su institucionalidad la representan, tanto el CIGD (Comité Institucional de Gestión y Desempeño) -, como el CICCI (Comité Institucional de Coordinación de Control Interno) -.

MIPG opera a través de la puesta en marcha de 7 dimensiones. Cada dimensión funciona de manera articulada e intercomunicada, en ellas se agrupan las políticas de gestión y desempeño institucional por área que permiten que se implemente el modelo de manera fácil y adecuada.

La medición del nivel de implementación de MIPG se realiza con el Formulario Único de Reporte y Avance de Gestión – FURAG, integrado por un cuestionario autodiligenciable alojado en un aplicativo en línea, habilitado anualmente para la recolección de los datos. EPM como entidad pública del orden territorial, identificó las oportunidades de mejora y enfocó su atención en satisfacer las necesidades y problemas y garantizar los derechos de todos los ciudadanos.

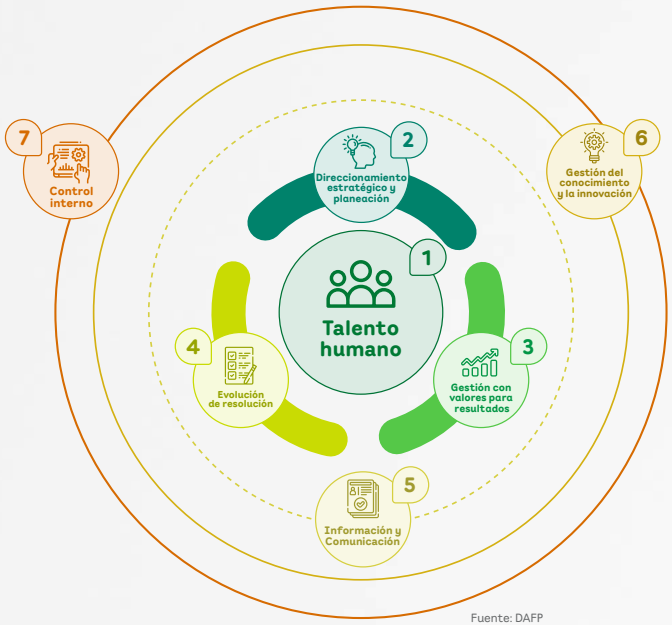
De acuerdo con los resultados de la medición FURAG 2022 las políticas con mayor puntaje en EPM son Fortalecimiento Organizacional y Simplificación de Procesos, Direccionamiento Estratégico y planeación Institucional y Gestion del Conocimiento y la Innovación. Y, aquellas en las que se deben implementar acciones de mejora son racionalización de trámites, gobierno digital, servicio al ciudadano y participación ciudadana en la gestión pública.

La coordinación de la implantación de MIPG en EPM está a cargo de la Dirección Planeación y Seguimiento Empresarial. Los responsables de las dimensiones se distribuyen como se muestra a continuación:

Operación - Roles y responsabilidades de MIPG en EPM

Operación

MIPG opera a través de 7 dimensiones que agrupan las políticas de gestión y desempeño institucional implementadas de manera articulada e intercomunicada.



Fuente: DAFP

1	2	3	4	5	6	4
Talento humano	Direccionamiento estratégico y planeación	Gestión con valores para resultados	Evolución de resolución	Información y Comunicación	Gestión del conocimiento y la innovación	Control interno
VP. Experiencia del Empleado y Soluciones Organizacionales	VP. Sostenibilidad y Estrategia	VP. Experiencia del Empleado y Soluciones Organizacionales	VP. Sostenibilidad y Estrategia	VP. Comunicación y Relaciones Corporativas	VP. Experiencia del Empleado y Soluciones Organizacionales	VP. Sostenibilidad y Estrategia
	VPE. Finanzas e Inversiones	VPE. Gestión de Negocios		VPE. Nuevos Negocios, Innovación y Tecnología	VPE. Nuevos Negocios, Innovación y Tecnología	VP. Riesgos
	VP. Suministros y Servicios Compartidos			VP. Suministros y Servicios Compartidos		VP. Comunicación y Relaciones Corp.
						VP. Auditoría

Medición

El Consejo de Gestión y Desempeño Institucional en sesión del 29 de noviembre de 2022 aprobó iniciar un trabajo de actualización de MIPG que le permita seguir escalando, evolucionando, mejorando y pasar de sistemas, modelo, dimensiones, políticas, directrices, lineamientos, autodiagnósticos a un modelo basado en capacidades con elementos identificados para poder medirlo, ver cómo se están comportando y reflexionar sobre las herramientas que estamos entregando y cada uno haga una retrospección de cuantas guías, manuales o actualizaciones sacamos.

10.8.1. Evolución de los resultados del Índice de desempeño Institucional

Los resultados del **Índice de Desempeño Institucional - IDI** para EPM desde el año 2018 hasta el año 2022 se muestran a continuación:

AÑO	2018	2019	2020	2021	2022
IDI	77	84	78.2	82.8	85.8

Los resultados anteriores se presentan en una escala de 1 a 100, siendo 100 el máximo puntaje a lograr, y posiciona a EPM en el quintil 5 lo que significa que se encuentra en el grupo de entidades con puntajes más altos.

Los índices por dimensiones para el año 2022 son los siguientes:

- **D1 Talento Humano 74.8**
- **D2 Direccionamiento y Planeación 92.1**
- **D3 Gestión para Resultados 84.6**
- **D4 Evaluación de Resultados 86.8**
- **D5 Información y Comunicación 87.5**
- **D6 Gestión del Conocimiento e Innovación 96.0**
- **D7 Control Interno 87.3**

10.8.2. Avances en MIPG en 2023

- Conformación de una mesa de trabajo para el diligenciamiento del FURAG vigencia 2022 con la participación de profesionales de Auditoria Corporativa, Riesgos, Desarrollo Organizacional, Identidad Corporativa, y Planeación y Seguimiento Empresarial.
- Designación de responsables por dimensión y políticas de desempeño para el diligenciamiento y aporte de evidencias para el cuestionario FURAG.
- Actualización y aprobación en el Comité de Gerencia (Comité Institucional de Gestión y Desempeño) de la Segunda línea de defensa conformada por 20 directivos y 5 comités de gestión en su rol de asesor.
- Definición del reporte periódico de la Segunda línea de defensa al Comité de Gerencia, sobre el estado de la gestión de los aspectos clave de éxito, sobre los que esta línea de defensa debe realizar seguimiento y monitoreo: contratación, gestión ambiental, gestión de proyectos, planeación y/o seguimiento, talento humano y desarrollo organizacional, cumplimiento legal, delegaciones, gestión documental, gestión de riesgos, control financiero, información y comunicación, TIC y seguridad de TI, y gestión de activos.
- Revisión y ajuste de la política de Control Interno, considerando su diseño, evaluación y mejora permanente y su articulación con la directiva de Grupo y misión clave "Control".
- El control interno agrupa un conjunto de políticas, o prácticas e instrumentos que tienen como propósito permitirle a la organización realizar las actividades que la conduzcan a lograr los resultados propuestos y a materializar las decisiones plasmadas en su planeación institucional. El control interno es la clave para asegurar razonablemente que las demás dimensiones de MIPG cumplan su propósito.

  Para la implementación del Sistema de Control Interno en EPM, se tuvo como punto de partida los objetivos, el MECI (Modelo Estándar de Control Interno), las dependencias responsables de liderar los componentes del modelo y el esquema de líneas de defensa, como se muestra a continuación:

Dimensión 7 MIPG: Control Interno

Agrupa un conjunto de políticas, o prácticas e instrumentos que tienen como propósito permitirle a la organización realizar las actividades que la conduzcan a lograr los resultados propuestos y a materializar las decisiones plasmadas en su planeación institucional. El Control Interno es la clave para asegurar razonablemente que las demás dimensiones de MIPG cumplan su propósito.

Control interno

Objetivos

Aumentar
La confianza de los ciudadanos en la entidad pública.

Proteger los recursos
Buscando su adecuada administración ante posibles riesgos que los afecten.

Garantizar
La correcta evaluación y seguimiento de la gestión organizacional.

Velar
Porque la entidad disponga de procesos de planeación y mecanismos adecuados para el diseño y desarrollo organizacional de acuerdo con su naturaleza y características.

Modelo del Sistema de control interno

MESI
Decreto 1083



A través de sus 5 componentes permitirá a la entidad establecer la efectividad de los controles diseñados desde la estructura de las dimensiones de MIPG.

Fuente: *COSO III (2013)*

Responsables

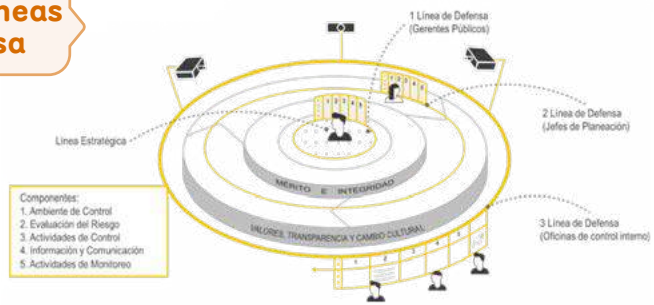
Gerente General

Comité de Auditoria
Comité Institucional de Coordinación de Control Interno

Vp. Sostenibilidad y Estrategia | Vp. Auditoría Corporativa | Vp Riesgos | VP Comunicaciones

Servidores EPM en todos los niveles

Esquema Líneas de defensa



Como eje articulador se encuentra el Esquema de las Líneas de Defensa, donde se definirán las responsabilidades frente al control.

**CICCI: Comité Institucional de Coordinación de Control Interno*

Los resultados del FURAG relacionados con la Política Control Interno para este año indican un avance importante en los diferentes componentes y en la evaluación independiente del sistema de control interno.

	Indicadores de Política	2018	2019	2020	2021	2022
C1	**Control Interno** Ambiente propicio para el ejercicio del control	74,5	90,4	75,0	77,0	85,8
C2	**Control Interno** Evaluación estratégica del riesgo	70,3	75,9	63,5	66,6	92,3
C3	**Control Interno** Actividades de control efectivas	73,2	81,4	69,6	77,0	83,7
C4	**Control Interno** Información y comunicación relevante y oportuna para el control	72,7	94,9	78,4	81,8	94,2
C5	**Control Interno** Actividades de monitoreo sistemáticas y orientadas a la mejora	75,7	85,6	65,7	70,9	88,9
	Control Interno Evaluación independiente al sistema de control interno	68,5	97,4	0,0	70,0	78,2

10.8.3. Evaluación del Sistema de Control Interno

La Vicepresidencia Auditoría Corporativa, en cumplimiento del Artículo 156 del Decreto 2106 del 2019, expedido por el DAFP, realiza semestralmente un informe de evaluación independiente del estado del Sistema de Control Interno, que está soportado en la metodología del DAFP y cuyos resultados son publicados en el sitio web de EPM y pueden consultarse *Aquí.*

10.9. Cumplimiento

Código País 32.5

El informe de cumplimiento se encuentra detallado en el tema material Transparencia del Informe de Sostenibilidad, en él se dan a conocer las prácticas de transparencia aplicadas en el Grupo EPM y sus principales logros y retos durante el periodo.

Volver al contenido

Informe de Sostenibilidad 2023

11. Anexos

Grupo·epm

11. Anexos

11.1. Anexo 1

Contexto sobre el Convenio Marco de Relaciones

El **Convenio Marco de Relaciones,** suscrito en el 2007 entre EPM y el Municipio de Medellín (hoy Distrito), establece los principios rectores del convenio, las obligaciones del Distrito de Medellín, las obligaciones de EPM y su Modelo de Sostenibilidad, en concordancia con los compromisos asumidos por EPM en el marco de la adhesión voluntaria al Pacto Global de Naciones Unidas en el 2006.

Además, recoge el objetivo común de estas dos entidades por generar condiciones de gestión empresarial que posibiliten la sostenibilidad y la generación de valor para los grupos de interés, especialmente, que hagan de EPM una fuente viable y sostenible de ingresos para la ciudad de Medellín.

Relación
Propietario - Empresa

epm®	Obligaciones	Distrito de Medellín
▶ Cumplir indicadores de gestión financiera. ▶ Transferencias al Municipio. ▶ Liquidación de las Transferencias. ▶ Mecanismos apropiados de comunicación. ▶ Transparencia frente a la comunidad: en contratación y en selección de servidores (con base en perfiles y competencias definidos). ▶ Auditoría Externa permanente. ▶ Políticas de Responsabilidad Social Empresarial. ▶ Soporte al Municipio con recurso humano de EPM mediante circunstancias especiales (acuerdos).		▶ Respetar la autonomía administrativa y financiera. ▶ Ejercer el rol de dueño mediante un único canal formal: la Junta Directiva de EPM. ▶ Selección de Junta Directiva Independiente y con perfiles preestablecidos. ▶ Selección de Gerente teniendo en cuenta criterios de experiencia, idoneidad, profesionalidad, honestidad y solvencia moral. ▶ No influir ni participar, directa o indirectamente, en la selección de los servidores, salvo en los que la aprobación o improbación corresponde a la Junta Directiva. ▶ No influir ni participar, directa ni indirectamente, en los procesos de contratación. ▶ Tramitar delegación del COMFIS en Junta Directiva para aprobar presupuesto. ▶ Participación de EPM en el plan de desarrollo (compromisos coherentes con los planes aprobados por la Junta Directiva).

11.2. Anexo 2

Hoja de vida miembros de Junta Directiva de EPM



Daniel Quintero Calle

Alcalde de Medellín

Presidente Junta Directiva EPM
(Desde 01/enero/2020)
Rango Edad: 30-45 años
PEP: Si
Independiente: No

Ingeniero electrónico, especialista en finanzas, magíster en administración de negocios (MBA). Experiencia en el sector público-privado.

Educación

- **Ingeniero electrónico** Universidad de Antioquia (Medellín-Colombia)
- **Especialización en finanzas** Universidad de los Andes (Bogotá-Colombia)
- **Maestría en administración de negocios (MBA)** Boston University (EE. UU)

Otros estudios

- **Curso para líderes globales en administración de finanzas públicas** Harvard Kennedy School of Government

Experiencia

- **Viceministro de Tecnologías de la Información y las Telecomunicaciones** (2016-2017)
- **Director INNpulsa Colombia** (2015-2016)
- **Director Fundación Piensa Verde** (2012-2014)
- **Asesor de gerencia Intrasoft S.A.** (2005-2015)

Reconocimientos

- Orden Carlos Lemos Simmons a la transparencia, democracia y el desarrollo social
- Medalla San Gabriel Arcángel Ejercito Nacional



Oscar de Jesús Hurtado Pérez

Alcalde de Medellín

Presidente Junta Directiva EPM
(Desde 30/septiembre/2023 - Hasta 31/diciembre/2023)
Rango Edad: 55-60 años
PEP: Si
Independiente: No

Contador Público, especialista en Gestión pública, con experiencia en el sector público.

Educación

- **Contador Público** Universidad de Antioquia (Medellín-Colombia)
- **Especialista en Gestión Pública** Universidad de los Andes (Bogotá-Colombia)

Experiencia

- **Secretario de Gobierno y Gestión del Gabinete** (Actual)
- **Secretario de Hacienda de la Alcaldía de Medellín** (2020- 2023)
- **Representante a la Cámara por Antioquia.** (2014 - 2018)
- **Secretario General de la Comisión de Ética en el Congreso de la República** (2010 - 2013)
- **Representante a la Cámara por Antioquia** (2006 - 2010)
- **Alcalde del municipio de Tarso** (2001 - 2003)



Bernardita Pérez Restrepo

Miembro Junta Directiva
(Desde 25/agosto/2020)
Rango Edad: 60-65
PEP: Si
Independiente: Si

Abogada de la Universidad de Antioquia, especialista en filosofía del Derecho de la Universidad Castilla La Mancha (España); estudiante de maestría en Filosofía Política del Instituto de Filosofía de la Universidad de Antioquia. Docente universitaria en las universidades de Antioquia, Pontificia Bolivariana, de Medellín, Nacional y Libre.

Ha sido conferencista en derecho constitucional, derecho político y derecho administrativo. Cuenta con amplia experiencia en el sector público como consultora en el Consejo Superior de la Judicatura, asesora en la presidencia del Senado de la República, defensora del televidente en Teleantioquia, conjuez del Tribunal Superior de Medellín, conjuez del Tribunal Contencioso Administrativo conjuez de la Corte Constitucional y colaboradora académica en organizaciones no gubernamentales.

En el sector privado ha sido asesora, consultora y miembro de junta de diferentes empresas del sector de infraestructura, así como colaboradora académica de varias ONG.

Es miembro de la Junta Directiva de Amtex S.A.



Jorge Iván Palacio Palacio

Miembro Junta Directiva
(Desde 17/agosto/2020)
Rango Edad: 70-75
PEP: Si
Independiente: Si

Abogado y jurista colombiano, expresidente de la Corte Constitucional de Colombia entre el 2013 y 2014. Abogado de la Universidad Autónoma de Medellín y magíster en Derecho de la Universidad Sergio Arboleda. En su trayectoria se ha desempeñado como magistrado de la Corte Constitucional y de la Corte Suprema de Justicia y conjuez de la misma entidad. Ha sido juez en Medellín y distintos municipios del departamento de Antioquia, ha sido conferencista nacional e internacionalmente, profesor de la Universidad de los Andes, asesor jurídico independiente y asesor del Ministerio de Trabajo y Seguridad. No es miembro de otras Juntas directivas.



Pablo Felipe Robledo del Castillo

Miembro Junta Directiva
(Desde 21/agosto/2020)
Rango Edad: 50-55
PEP: Si
Independiente: Si

Abogado, especialista en derecho procesal civil y candidato a magíster en responsabilidad contractual y extracontractual civil y del Estado de la Universidad Externado de Colombia. En el sector público, se ha desempeñado como superintendente de Industria y Comercio, viceministro de Promoción de la Justicia, ministro de Justicia y del Derecho (encargado), viceministro de Política Criminal y Justicia Restaurativa (encargado), director de la Agencia Nacional de Defensa Jurídica del Estado (encargado), viceministro de Justicia y del Derecho, gobernador del Guaviare (encargado), entre otros. En el sector privado se ha desempeñado como abogado litigante, asesor, consultor y socio de firmas de abogados. Experiencia en docencia en instituciones educativas públicas y privadas.

Participó como presidente suplente de la Comisión de Revisión del Proyecto de Ley de Código General del Proceso, presidente suplente de la Comisión Interinstitucional de Reforma Constitucional a la Justicia, miembro de la Comisión Redactora del Proyecto de Ley de Arbitraje Nacional e Internacional, entre otros.

Es miembro del Comité Ejecutivo Federación Colombiana de Tenis, FCT.



Olmer Orlando Palacio Garzón

Miembro Junta Directiva
(Desde 25/agosto/2020)
Rango Edad: 30-45
PEP: Si
Independiente: Si

Licenciado en Educación Preescolar de la Universidad San Buenaventura.

Vocal de control de servicios públicos domiciliarios de la ciudad de Medellín – comuna tres.

Se ha desempeñado como docente y gestor social.

No es miembro de otras juntas directivas.



Gildardo Antonio Correa Salazar

Miembro Junta Directiva
(Desde 25/agosto/2020)
Rango Edad: 66-75
PEP: Si
Independiente: No

Vocal de Control de los servicios públicos domiciliarios de la ciudad de Medellín–comuna 1 desde 2013.

Cursó el programa de gobierno corporativo para miembros de juntas directivas en el ICGC, y Gobierno corporativo, realidades, retos y recomendaciones para asamblea y juntas directivas exitosas en empresas de servicios públicos de la Universidad de los Andes.

- **Animador barrial del plan local de desarrollo comuna 1 (PLDC1)** 2006-2013
- **Delegado barrial al presupuesto participativo (PP) de la comuna 1** 2005-2013
- **Formador de formadores de acción comunal** 2008-2012
- **Coordinador de la Comisión de convivencia y participación de la comuna 1 del PP** 2007-2008
- **Dos veces presidente Junta de Acción Comunal Popular 1** 1996-2000
- **Edil JAL (Junta Administradora Local) de la comuna 1** 1995-1997
- **Integrante Mesa COPACO** 1994-1997
- **Secretario general Sindicato de Economía Informal** 1966 – 1968

No es miembro de otras juntas directivas.



Sergio Andrés Restrepo Muñoz

Miembro Junta Directiva
(Desde 19/mayo/2021)
Rango Edad: 30-45
PEP: Si
Independiente: No

Ingeniero electricista de la Universidad de Antioquia, con postgrados de la Universidad Externado de Colombia en Regulación y Gestión en Tecnologías de la Información y las Comunicaciones, y en Regulación de Energía Eléctrica y Gas. Aprobó el programa Innovation and Leadership in Government (ILG) en Goeorgetown University en Washington D.C, estudió administración y gerencia de proyectos en la Universidad de La Salle en Bogotá, el programa especializado en planeación y reducción de costos y gastos de la Cámara de Comercio de Bogotá, energías renovables e instalaciones fotovoltaicas de la Universidad Nacional de Colombia, así como Certificado en juntas directivas ante el ICGC

En la actualidad se encuentra cursando el programa de maestría en ingeniería eléctrica–gestión sostenible de la energía, en la Universidad Jorge Tadeo Lozano.

Experiencia en política y estructuración de procesos de contratación pública, servicios públicos domiciliarios, mercados energéticos e implementación de proyectos de energía eléctrica, energías renovables y de tecnologías de la información y las comunicaciones.

Asesor de servicios profesionales en el Ministerio de Tecnologías de la Información y las Comunicaciones, y ha acompañado a la Agencia Nacional de Contratación Pública-Colombia Compra Eficiente en temas relacionados con la estructuración de pliegos y estándares técnicos de TI. Se desempeñó también como supervisor de energía en American Tower Corporation y profesional de Proyectos de Furel S.A.

Actualmente es vocal de control del Comité de Desarrollo y Control Social Buen Vecino, a través del que se fomentan los beneficios relacionados con el programa de Mínimo Vital de Agua Potable, entre otros.

Además, es miembro de la Junta Directiva y Comité de Auditoría de UNE EPM Telecomunicaciones S.A y Colombia Móvil S.A E.S.P. Y fue miembro invitado permanente de la Junta Directiva de la Distribuidora Eléctrica DelSur S.A de C.V–Grupo EPM.



Omar Flórez Vélez

Miembro Junta Directiva
(Desde 17/agosto/2020)
Rango Edad: 70-75
PEP: Si
Independiente: Si

Exalcalde de Medellín y expresidente de la Junta Directiva de EPM. Es ingeniero administrador de la Universidad Nacional y especialista en gerencia empresarial y competitividad. Se ha desempeñado como gerente de la Fábrica de Licores de Antioquia, secretario de Hacienda de Antioquia, secretario de Gobierno de Antioquia, viceministro y ministro de Comunicaciones, representante a la Cámara y senador de la República, presidente de la Asociación Nacional de Municipios, entre otros cargos en el sector privado.

No es miembro de otras juntas directivas.



Erez Bastiaan Ernest Zaionce

Miembro Junta Directiva
(Desde 28/junio/2022)
Rango Edad: 30-45
PEP: Si
Independiente: No

Profesional en Licenciatura en artes del programa de ciencias sociales y humanidades de la Universidad de Utrecht, Países Bajos, maestría en derecho (cum laude) en leyes internacionales de la misma universidad.

Se ha desempeñado como director del Centro para la Cuarta Revolución Industrial de Colombia (Centro afiliado del Foro Económico Mundial), director regional de LATAM, Manatech, Grupo Mana, Miami, EE. UU, director de proyectos especiales, Iscol Investments/Pacific Fruits, Grupo Mana, Medellín, agregado Económico para Colombia y el Caribe en la Embajada de Israel en Bogotá, director en el Departamento para China y el Departamento de la OCDE, Administración de Comercio Extranjero, Ministerio de Economía, Israel. Oficial de enlace ante el Parlamento Europeo, Misión de Israel ante la UE (Bruselas, Bélgica), y asistente de la parlamentaria Amira Dotan (Jerusalén, Israel).

Fue miembro de la Junta Directiva de UNE-TIGO y pertenece a la Junta asesora de Technoart y Flapz. No es miembro de otras juntas directivas.

11.3. Anexo 3

Hoja de vida miembros de la Alta Gerencia de EPM



Jorge Andrés Carrillo Cardoso

Gerente general EPM
(Desde 14/abril/2021 - Hasta 28/diciembre/2023)
Rango Edad: 30-45

Ingeniero civil e ingeniero ambiental, con maestría en gerencia Ambiental de la Universidad de Los Andes. Con amplia experiencia como alto funcionario del Gobierno y como consultor empresarial, liderando la formulación de políticas públicas, regulación, proyectos y programas para entidades del sector público y privado en gestión sostenible, seguridad hídrica y economía circular, estructuración de proyectos y direccionamiento estratégico de coaliciones público-privadas con excelente relacionamiento de alto nivel y obtención de resultados.

Ha sido asesor de Presidencia de Andesco, Project Manager Coalición Agua para Colombia de TNC (The Nature Conservancy); gerente división de servicios de construcción del Grupo Constructor Normandia S.A.; viceministro de Agua y Saneamiento Básico del Ministerio de Vivienda, Ciudad y Territorio.

Presidente de la Comisión de Regulación de Agua y Saneamiento Básico (CRA); consejero del Consejo Directivo del Servicio Geológico Colombiano; consejero del Consejo Nacional del Agua; consejero del Consejo Nacional Ambiental; y miembro de la Comisión Intersectorial de Cambio Climático. Asesor del Alto consejero Presidencial para las Regiones (Presidencia de la República); coordinador de medio ambiente y recursos hídricos para el Plan Maestro de Orinoquia de Usaid; superintendente delegado para acueducto, alcantarillado y aseo (Superintendencia de Servicios Públicos Domiciliarios); consultor Dirección de Gestión Empresarial del Programa de las Naciones Unidas para el Desarrollo (PNUD).



Daniel Arango Ángel

VP Ejecutivo Gestión de Negocios
(Desde 29/enero/2020 - Hasta 31/enero/2023)
Rango Edad: 45-50

Administrador de negocios, especialista en administración y magíster en administración de la Universidad EAFIT.

Ha desempeñado cargos en entidades privadas como ejecutivo de cuenta en CI NICOLE, director general de la empresa Arango Ángel Daniel, director de competitividad empresarial en la Cámara de Comercio de Pereira, aportó servicios profesionales en el Ministerio de Comercio, Industria y Turismo para el seguimiento, implementación y coordinación de la política de formalización empresarial en Colombia; se desempeñó también como director técnico y viceministro de desarrollo empresarial, consultor senior asociado en el Centro de Formación y Estudios en Liderazgo y Gestión S.A. Se desempeñó como vicepresidente ejecutivo de Gestión de Negocios hasta enero de 2023.



Gabriel Jaime Betancourt Mesa

VP Ejecutivo Proyectos e Ingeniería
(Desde 09/marzo/2020 - Hasta 05/enero/2023)
Rango Edad: 60-65

Ingeniero civil de la Universidad de Medellín, especialista en sistemas de información de la Universidad EAFIT, desempeñó cargos en la Sociedad de Turismo de Antioquia, Turantioquia, como ingeniero de planeación y jefe de planeación.

En EPM ha desempeñado diferentes cargos como ingeniero, jefe de departamento, subgerente de administración y finanzas, gerente de Distribución de Energía, director de Crecimiento Internacional, vicepresidente ejecutivo Estrategia y Crecimiento. Estuvo en la vicepresidencia de Proyectos e Ingeniería hasta el 6 de enero de 2023.



Santiago Ochoa Posada

VP Ejecutivo Gestión de Negocios
(Desde 01/febrero/2023)
Rango Edad: 55-60

Es Ingeniero civil, especialista en sistemas de administración de la calidad ISO 9000, con más de 25 años de experiencia en planeación, operación, mantenimiento y optimización de sistemas de acueducto Desde el año 1994 está en EPM, ha desempeñado cargos directivos como: jefe Área de Operaciones acueducto, Subgerente Operación y Mantenimiento Aguas, director Frente Operaciones Aguas y Cadena de Suministro en el programa Grupo EPM Sin Fronteras.

El ingeniero Santiago Ochoa Posada es vicepresidente de Agua y Saneamiento, en donde avanza en el liderazgo de la gestión de los planes de negocio de provisión aguas y gestión aguas residuales del Grupo, para asegurar la consecución de sus objetivos. También se desempeñó como jefe sección de planeación y control e Ingeniero civil en Acueductos y Alcantarillados de Antioquia Aquantioquia, en los años 1993-1994.

Ha participado como presidente de Juntas Directivas de Tecnología Intercontinental SAPI (Sociedad Anónima Promotora de Inversión) de CV (Capital Variable)- Ticsa, Aguas de Antofagasta – Adasa, EPM Capital México, Aguas de Malambo, Aguas Regionales, Empresas Varias de Medellín Emvarias, Aguas del Oriente e Hidrosur.

Durante el 2023 estuvo encargado como vicepresidente Gestión de Negocios, y tuvo a su cargo las vicepresidencias de: Generación, Transmisión y Distribución Energía, Agua y Saneamiento, Comercial y Gas, así como las gerencias de Regulación, Trébol y Urabá.



Luisa María Pérez Fernández

VP Sostenibilidad y Estrategia
(Desde 06/julio/2022 - Hasta 05/febrero/2023)
Rango Edad: 40-45

Es ingeniera civil de la Universidad EIA, magíster en ingeniería civil con énfasis en recursos hídricos de la Universidad de los Andes, especialista en economía de la Universidad Eafit y estudiante de doctorado en economía de la misma universidad.

Cuenta con más de 20 años de experiencia laboral como ingeniera civil, directora de regulación, directora de planeación de Agua y Saneamiento, gerente de gestión administrativa y vicepresidenta encargada de Estrategia y Planeación. Su recorrido profesional incluye asesorías para la Comisión de Regulación de Agua y Saneamiento, cargos directivos dentro de empresas de servicios públicos domiciliarios, tanto de carácter público como privado, asesorías en análisis tarifarios y planes de inversión; desde hace varios años hace parte de juntas directivas nacionales e internacionales.

Fue estudiante seleccionada dentro del programa de excelencia académica de la Universidad de los Andes.



Wilder Wiler Echavarría Arango

VPE Proyectos e Ingeniería
(Desde 03/febrero/2023)
Rango Edad: 30-45

Ingeniero Civil de la Universidad Nacional de Colombia, especialista en Gerencia de Proyectos de la Universidad del Tolima, especialista en Alta Gerencia Pública, especialista en función pública y Recursos Humanos, especialista en Gobierno y Desarrollo Local de la Escuela Iberoamericana de Altos Estudios en Gobierno Local y cursa una maestría en Dirección y Gestión Pública Local.

Se ha desempeñado como gerente general de la Empresa de Desarrollo Urbano de Medellín y como director ejecutivo de la Provincia del Agua, Bosques y el Turismo del Oriente Antioqueño, también se ha estado en el sector privado como director general de Empresas de Ingeniería y Arquitectura y Asesor de planificación y proyectos en EAT (Esquemas Asociativos Territoriales). Cuenta con 19 años de experiencia en los sectores público y privado y asesor en planeación urbana y desarrollo territorial.



Ana Milena Joya Camacho

VP Sostenibilidad y Estrategia
(Desde 06/febrero/2023)
Rango Edad: 40-45

Ingeniera Civil de la Universidad Industrial de Santander, especialista en Medio Ambiente y en Gerencia de Proyectos. Se ha desempeñado como secretaria de Medio Ambiente del Municipio de Medellín, subdirectora Ambiental del Área Metropolitana del Valle de Aburrá y como consultora ambiental en Corporaciones Autónomas Regionales de Antioquia en temas de ordenamiento ambiental, manejo integral del recurso hídrico y áreas protegidas.

Una trayectoria de alrededor de 17 años, aportando su conocimiento, profesionalismo y experiencia en el cuidado y preservación del medio ambiente, los recursos naturales y el desarrollo sostenible del departamento y del Grupo EPM. En EPM, hace 14 años ingresó como profesional Ambiental en Hidrometría e Instrumentación, fue profesional Ambiental y Social de la Unidad Ambiental y Social de Proyectos e Ingeniería, y en los años más recientes ocupó la Gerencia Ambiental y Social, donde lideró la gestión ambiental y social de proyectos de servicios públicos de energía, agua y saneamiento y en el 2018 coordinó la contingencia del Proyecto Hidroeléctrico Ituango.



Jhonatan Estiven Villada Palacio

VP Asuntos Legales
(Desde 06/septiembre/2021)
Rango Edad: 30-40

Abogado de la Universidad de Medellín, especialista en derecho del trabajo y de la seguridad social de la Universidad Pontificia Bolivariana, especialista y magíster en contratación estatal de la Universidad de Medellín, laboró como asesor de gerencia de la empresa Adsorbentes de Colombia S.A., prestó servicios de abogado en el Colegio Mayor de Antioquia, de abogado asociado en la firma Martha Morales y representante legal de la propiedad horizontal "Urbanización Reserva del Seminario".

Profesional especializado de la Unidad de Derechos Humanos, en el convenio de asociación celebrado entre la Secretaría de Gobierno y Derechos Humanos de la Alcaldía de Medellín, la Personería y la Universidad de Medellín; conferenciante en diplomados de derecho inmobiliario y del nuevo código de procedimiento administrativo; prestación de servicios profesionales para el apoyo jurídico en la ejecución de los contratos y convenios interadministrativos suscritos por la Institución Universitaria Pascual Bravo y asesor de los procesos de contratación estatal de la Corporación Interuniversitaria de Servicios.

Abogado, asesor de la cooperativa especializada de transportes, Sertrans; se ha desempeñado como asesor y personero delegado asignado al Grupo de Vigilancia Administrativa de la Unidad para la Vigilancia de la Conducta Oficial en la Personería de Medellín, así como en la Secretaría de Despacho y director técnico en la Alcaldía de Medellín. Actualmente se desempeña como vicepresidente de Asuntos Legales de EPM.



Juliana Carolina Zapata Molina

VP Talento Humano y Desarrollo Organizacional
(Desde 06/septiembre/2021)
Rango Edad: 40-45

Ingeniera civil de la Universidad Pontificia Javeriana, máster universitario en dirección de empresas en IE Universidad, en España. Ha desempeñado cargos en Producciones A&Z S.A.S. como ingeniera de proyectos; en Cemex Colombia S.A. se desempeñó como gerente de recursos humanos, jefe de desarrollo comercial, coordinadora de gestión de información y de eventos; en Constructora en Obra Verde S.A.S. tuvo el cargo de directora de planeación. En el Ministerio de Vivienda, Ciudad y Territorio prestó sus servicios profesionales de apoyo financiero y administrativo. En Karcher S.A.S. prestó servicios de consultoría y capacitación a los empleados en la estrategia de Customer Centric. En Andesco, apoyó el diseño y la elaboración del Plan Estratégico de Andesco y la implementación del proceso de seguimiento de presupuesto de gasto y flujo de caja; allí ocupó el cargo de gerente de planeación y gestión del conocimiento.



Mabel Rocío López Segura

VP Comunicaciones y Relaciones Corporativas
(Desde 04/mayo/2021)
Rango Edad: 40-45

Comunicadora social y periodista de la Universidad Pontificia Bolivariana. Abogada de la Universidad Cooperativa de Colombia. Especialista en derecho administrativo de la Universidad Autónoma Latinoamericana y magíster en estudios políticos de la Universidad Nacional de Colombia. Desempeñó cargos en la Fundación EPM como Comunicadora, en Emvarias como especialista de comunicaciones, en Global Media Telecomunicaciones S.A y Cosmovisión como jefe de redacción y presentadora. Además, ha hecho parte de una Unidad de Trabajo Legislativo en la Cámara de Representantes y de una Unidad de Apoyo en el Concejo de Medellín.

En los canales Teleantioquia y Telemedellín se desempeñó como gerente. Actualmente es vicepresidente de Comunicación y Relaciones Corporativas de EPM.



María Cristina Toro Restrepo

VP Secretaría General
(Desde 10/mayo/2021)
Rango Edad: 50-55

Abogada de la Universidad de Caldas con especialización en derecho comercial, legislación tributaria y de aduanas de la misma universidad. Estudió además una especialización en derecho minero energético en la Universidad Externado de Colombia. Se ha desempeñado como auxiliar judicial y secretaria de la Comisión Seccional de Disciplina Judicial de Caldas, directora jurídica de Aguas de Manizales S.A. E.S.P., asesora y secretaria general de la Empresa de Energía de Bogotá S.A. E.S.P.

En la Central Hidroeléctrica de Caldas, CHEC, se desempeñó como representante legal suplente para asuntos judiciales y administrativos, secretaria general, segunda suplente de gerencia y gerente encargada. Laboró en EPM como gerente Gestión de Relaciones Laborales y como secretaria general en la Empresa de Transporte Masivo del Valle de Aburrá Ltda.-Metro de Medellín. Fue jefe de la oficina asesora jurídica en el Metro de Bogotá y actualmente lidera la Secretaría General de EPM.



Andrés Felipe Uribe Mesa

VP Riesgos
(Desde 04/mayo/2021)
Rango Edad: 30-40

Abogado y magíster en administración global de la Universidad EAFIT, desempeñó cargos en: Almacenes Éxito S.A. como analista y jefe del Departamento de Riesgos, Seguros y Litigios; para JEU Seguros laboró como gerente de operaciones. Actualmente es el vicepresidente de Riesgos de EPM.



Gustavo Alejandro Gallego Hernández

VP Auditoría Corporativa
(Desde 05/enero/2022)
Rango Edad: 45-50

Abogado de la Institución Universitaria de Envigado y licenciado en Educación Especial de la Universidad de Antioquia. Cuenta con una maestría en Derecho del Estado con énfasis en regulación y gestión de las telecomunicaciones y TIC de la Universidad Externado de Colombia.

Con más de 20 años de experiencia laboral, se ha desempeñado en los sectores público y privado, donde ha ocupado cargos como gerente de Emvarias, filial del Grupo EPM; contralor auxiliar en la Contraloría General de Medellín, personero municipal de La Estrella y personero delegado en la Personería de Medellín, entre otros.



Carlos Enrique Londoño Amariles

VP Suministros y Servicios Compartidos
(Desde 21/febrero/2022)
Rango Edad: 55-60

Ingeniero industrial de la Universidad Autónoma Latinoamericana, especialista en Gerencia con énfasis en talento humano de la Universidad Pontificia Bolivariana, especialista en Gerencia Financiera de la Fundación Universitaria Ceipa, graduado del programa de Dirección Financiera de la Escuela de Administración de Empresas en Barcelona, magíster en Gobierno y Políticas Públicas de la Universidad Eafit.

Laboró como jefe del departamento de Recursos Financieros en la Secretaría de Educación y Cultura, director de la División Administrativa de la misma dependencia; vicepresidente financiero y administrativo de Emtelco; actuó en comisión como subsecretario administrativo de la Secretaría de Educación, jefe del Departamento de Presupuesto en la División Financiera de la Secretaría de Hacienda y secretario de Hacienda del municipio de Sabaneta.

Fue, además, gerente de la empresa industrial y comercial del estado promotora de proyectos de Sabaneta, director técnico de Planeación y vicerrector administrativo y financiero del Instituto Tecnológico Metropolitano, ITM; director administrativo y financiero y gerente general de la Empresa de Vivienda e Infraestructura de Antioquia-VIVA. Estuvo a cargo en la Subgerencia Administrativa y Financiera de la Fábrica de Licores y Alcoholes de Antioquia, FLA. Actualmente se desempeña como vicepresidente suministros y servicios compartidos en EPM.

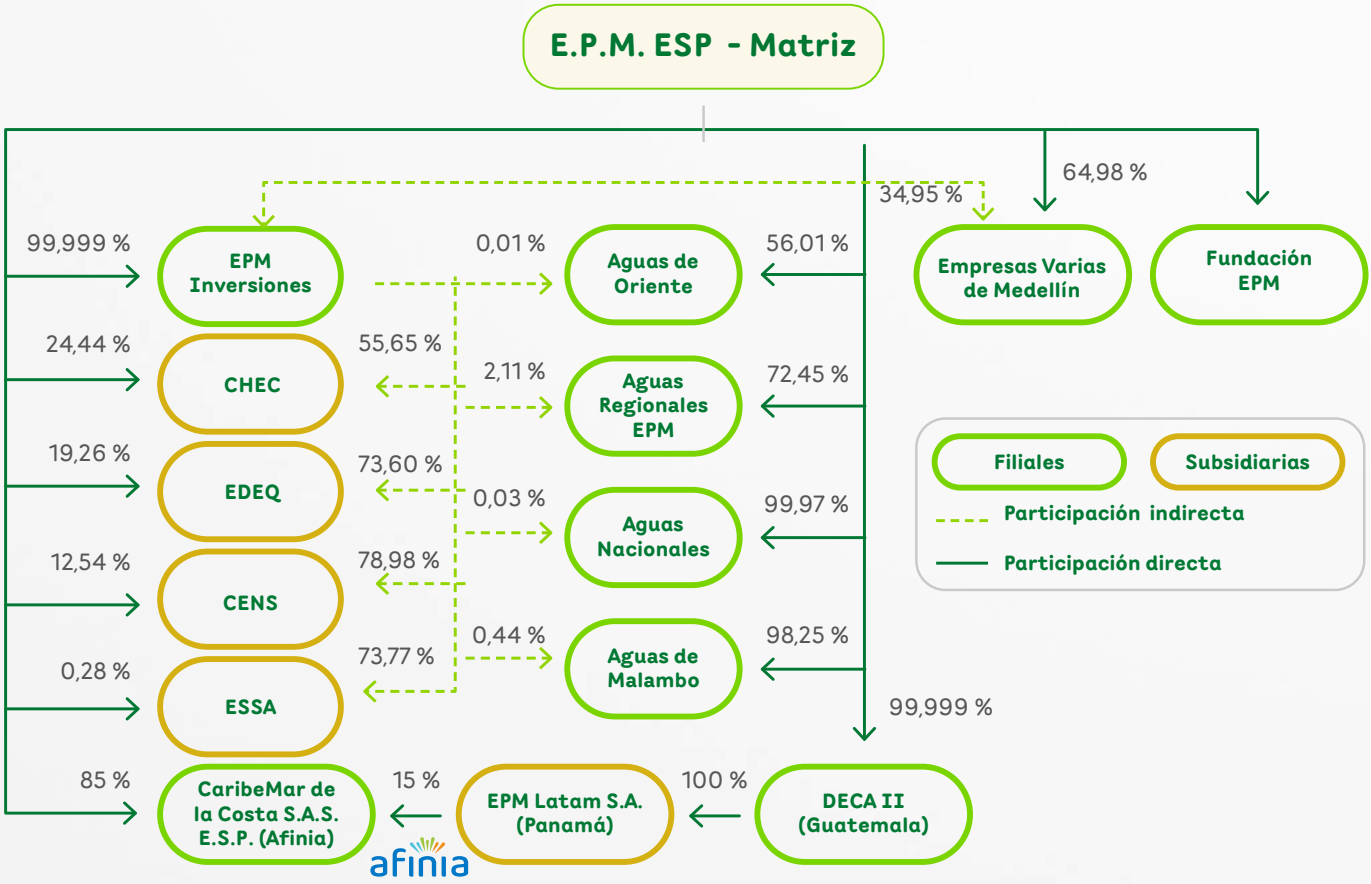
11.4. Anexo 4

Composición accionaria del Grupo EPM

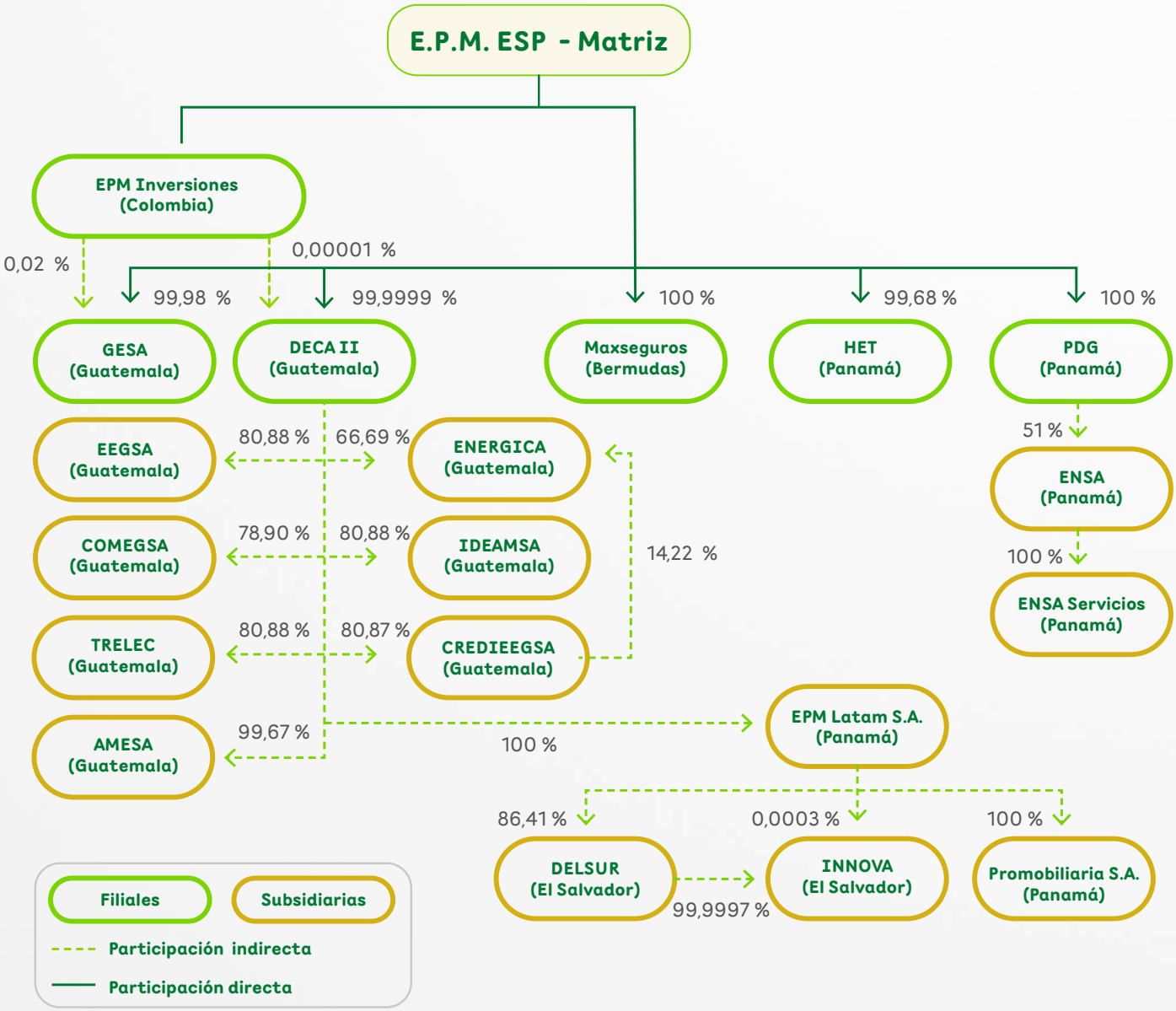
Estructura general del grupo empresarial EPM



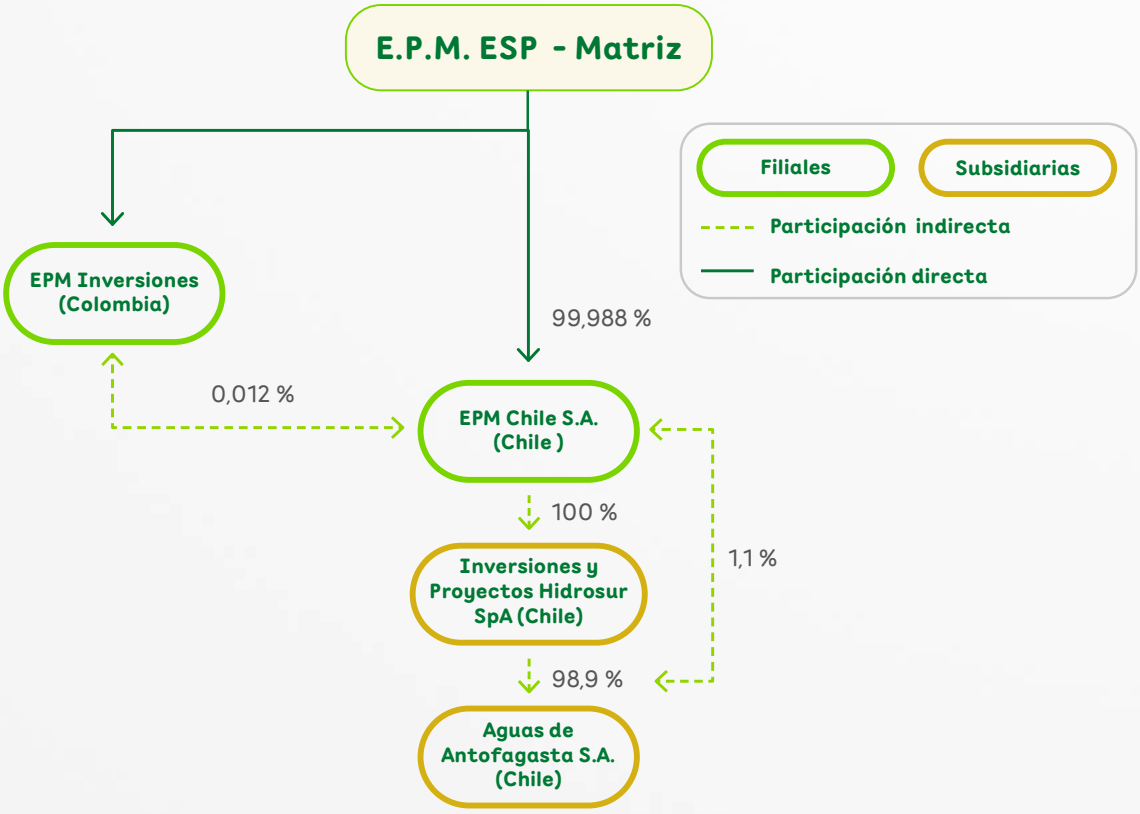
Filiales y Subsidiarias en Colombia



Filiales y Subsidiarias en Centroamérica y el Caribe



Filiales y Subsidiarias en Chile






Informe de Sostenibilidad 2023














Gestión sostenible

‹ Volver al contenido

‹ Volver al contenido

Informe de Sostenibilidad 2023





Información general





Grupo·epm

‹ Volver al contenido

Informe de Sostenibilidad 2023





Acerca de este Informe





Grupo·epm

Tabla de contenido

Acerca de este Informe

pág

Perfil del informe 385

- Reformulación y corrección de datos con respecto a memorias anteriores 389
- Comunicación en progreso (CoP) - Pacto Global 393
- Índice de contenidos GRI 395
- Verificación externa 418

Volver al contenido

Informe de Sostenibilidad 2023

Perfil del informe



Grupo·epm

Perfil del informe

EPM y el Grupo EPM publican anualmente su gestión en sostenibilidad. Este informe comprende la gestión realizada entre el 1º de enero y el 31 de diciembre de 2023 y se publicó en el sitio web en mayo de 2024. **Contenido GRI 2-3.**

Este informe se elaboró conforme con los Estándares GRI. **Contenido GRI 1.**

Es el décimo octavo Informe de Sostenibilidad de EPM elaborado según la metodología GRI. **Ver | Índice de contenidos GRI**

En este informe se publica información financiera y no financiera de EPM y del Grupo EPM. **Contenido GRI 2-2.**

El capítulo Gestión sostenible incluye información de las siguientes empresas del Grupo EPM: **Contenido GRI 2-1.**

País	Empresa	Negocio
Colombia	EPM	Agua
		Saneamiento
		Generación energía eléctrica
		Transmisión y distribución energía eléctrica
		Gas natural
	Aguas Nacionales EPM	Agua y Saneamiento
	Aguas del Oriente	
	Aguas Regionales	
	Aguas de Malambo	
	Emvarias	Gestión de residuos sólidos

País	Empresa	Negocio
Colombia	ESSA	Generación, transmisión y distribución energía eléctrica
	CHEC	
	EDEQ	Transmisión y distribución energía eléctrica
	CENS	
	Afinia	
El Salvador	Delsur	Transmisión y distribución energía eléctrica
Guatemala	EPM Guatemala	
Chile	Adasa	Agua
México	Ticsa	Saneamiento
Panamá	HET	Generación energía
	ENSA	Transmisión y distribución energía eléctrica

Este informe está alineado con los Objetivos de Desarrollo Sostenible, los principios del Pacto Global, el marco del Consejo Internacional de Reporte Integrado – IIRC y el Modelo Integrado de Planeación y Gestión – MIPG.

El **Informe de Sostenibilidad** comprende el Informe de gestión del gerente general, la gestión de gobierno corporativo, la gestión sostenible, la gestión financiera de EPM y del Grupo EPM y el informe de la central Hidroituango.

Esta información se divulga anualmente por medios presenciales, masivos y digitales, a los grupos de interés, a la sociedad en general y a públicos específicos.

Los contenidos del Informe fueron revisados y aprobados por directivos de la Empresa y verificados externamente por la firma Ernst & Young. **Contenido GRI 2-5.**

Para más información **Ver | Verificación externa del informe**.

La elaboración del Informe se coordinó por la Gerencia Direccionamiento en Sostenibilidad que hace parte de la Vicepresidencia Sostenibilidad y Estrategia de EPM.

Información de contacto

Empresas Públicas de Medellín E.S.P.

Correo eléctronico:
sostenibilidad.epm@epm.com.co

Teléfono:
+57 604 380 57 00

Dirección de la casa matriz y sede principal de EPM:
Carrera 58 # 42 – 125 – Medellín – Antioquia (Colombia)

Contenido GRI 2-3

Contenidos estándares GRI e indicadores propios

Contenido 1	*Fundamentos 2021*
Contenido 2-1	*Detalles organizacionales*
Contenido 2-2	*Entidades incluidas en la presentación de informes de sostenibilidad*
Contenido 2-3	*Periodo objeto del informe, frecuencia y punto de contacto*
Contenido 2-5	*Verificación externa*

Volver al contenido

Informe de Sostenibilidad 2023

Reformulación y corrección de datos con respecto a memorias anteriores



Grupo·epm

Reformulación y corrección de datos con respecto a memorias anteriores

A continuación, se mencionan los ajustes realizados en datos reportados en años anteriores, producto de refinaciones de las metodologías de cálculo, ajustes en los sistemas de información, o correcciones de información.

Contenido GRI 2-4

En Acceso y comprabilidad:

- En soluciones de comprabilidad se actualizó el consumo promedio por instalación en EPM de energía pospago en 2021 de 170 a 192 y en 2022 de 194 a 192.

En Bienestar laboral y adaptabilidad:

- En formación y desarrollo del Grupo EPM se ajustó:
  - Los eventos de aprendizaje realizados en el 2022 de 2,908 a 3,278.
  - Las becas otorgadas en el 2021 de 977 a 31 y en 2022 de 865 a 65.
  - El valor del plan de aprendizaje organizacional en 2021 de 7,988 a 31,553 y en 2022 de 13,131 a 67,338.
- En organizaciones sindicales se ajustó:
  - La cantidad de sindicatos en el Grupo EPM en 2021 y 2022 de 32 a 33.
  - El número de empleados cubiertos por acuerdos de negociación colectiva en EPM en 2022 de 8,168 a 8,162.
  - El porcentaje de afiliación a organizaciones sindicales en la filial Essa en 2021 de 78.3 % a 98.7 % y en 2022 de 90.7 % a 98.8 %.

En Agua y biodiversidad:

- En uso de agua y efluentes se ajustaron las cifras 2021 y 2022 por inconsistencias en el reporte que fueron corregidas, en las tablas: abastecimiento de agua Grupo EPM (miles de m^3), uso de agua Grupo EPM (miles de m^3), origen de vertimientos Grupo EPM (miles de m^3), Fuente receptora de vertimientos-Grupo EPM (miles de m^3).

Año	Abastecimiento de agua Grupo EPM (Miles de m³)*		Superficial Grupo		Superficial EPM		Acueducto Grupo		Acueducto EPM		Otras fuentes Grupo*		Otras fuentes EPM*	
	Informe 2022	Actualización	Informe 2022	Actualización	Informe 2022	Actualización	Informe 2022	Actualización	Informe 2022	Actualización	Informe 2022	Actualización	Informe 2022	Actualización
2022	24,034,758	**23,486,867**	24,024,659	**23,476,925**	21,164,515	**21,164,515**	868	**883**	436	**445**	9,231	**9,059**	4	**5**
2021	21,312,852	**20,871,462**	21,302,406	**20,858,194**	18,490,813	**18,049,455**	906	**3,728**	474	**474**	9,539	**9,540**	4	**5**

Año	Uso de agua Grupo EPM (Miles de m³)*		Productivo Grupo		Productivo EPM		Enfriamiento Grupo		Enfriamiento EPM		Doméstico Grupo		Doméstico EPM	
	Informe 2022	Actualización	Informe 2022	Actualización	Informe 2022	Actualización	Informe 2022	Actualización	Informe 2022	Actualización	Informe 2022	Actualización	Informe 2022	Actualización
2022	24,034,758	**23,486,867**	23,939,021	**23,391,115**	21,069,443	**21,069,443**	9,5074	**95,074**	95,066	**95,066**	663	**678**	447	**456**
2021	21,312,852	**20,871,462**	21,176,043	**20,733,878**	18,354,685	**17,913,327**	13,6171	**136,171**	136,164	**136,164**	638	**1,414**	442	**442**

Año	Origen de vertimientos Grupo EPM (Miles de m³)*		Productivo Grupo		Productivo EPM		Enfriamiento Grupo		Enfriamiento EPM		Doméstico Grupo		Doméstico EPM	
	Informe 2022	Actualización	Informe 2022	Actualización	Informe 2022	Actualización	Informe 2022	Actualización	Informe 2022	Actualización	Informe 2022	Actualización	Informe 2022	Actualización
2022	302,378	**291,404**	213,697	**190,151**	57,976	**57,976**	85,193	**85,193**	85,193	**85,193**	3,488	**16,060**	296	**306**
2021	347,165	**346,805**	207,638	**190,111**	60,075	**60,075**	136,118	**136,118**	136,118	**136,118**	3,409	**20,575**	320	**320**

Año	Fuente receptora de vertimientos-Grupo EPM (Miles de m³)*		Superficial Grupo EPM		Superficial EPM		Suelo Grupo EPM		Suelo EPM		Alcantarillado Grupo EPM		Alcantarillado EPM		Otras fuentes Grupo EPM		Otras fuentes EPM	
	Informe 2022	Actualización	Informe 2022	Actualización	Informe 2022	Actualización	Informe 2022	Actualización	Informe 2022	Actualización	Informe 2022	Actualización	Informe 2022	Actualización	Informe 2022	Actualización	Informe 2022	Actualización
2022	299,389	**291,404**	295,902	**284,849**	140,756	**140,756**	184	**268**	12	**12**	3,302	**3,298**	2,697	**2,706**	No reportado	**2,990**	No reportado	**0**
2021	344,276	**346,805**	339,222	**338,891**	192,172	**192,172**	181	**153**	19	**19**	4,873	**4,871**	4,323	**4,323**	No reportado	**2,889**	No reportado	**0**

En Calidad y seguridad de los productos y servicio:

- En calidad y continuidad del servicio se ajustó:
  - La continuidad del servicio de acueducto y saneamiento en 2022 en Aguas del Oriente de 100 % a 99.67 % y en Aguas regionales de 95.31 % a 94.13 %.
  - La duración promedio de interrupciones del sistema (Saidi) en 2022 en Afinia de 73.91 horas a 74 horas.
  - La frecuencia promedio de las interrupciones del sistema (Saifi) en Afinia de 52.14 a 52.2 y en EPM Guatemala de 5.06 a 5.05.
  - En gestión de pérdidas, se ajustó el índice de pérdidas comercial mercado regulado (Iperc) en:
    - Chec en 2021 de 12.99 % a 12.66 % y en 2022 de 12.12 % a 11.68 %.
    - Edeq en 2022 de 10.56 % a 10.22 %.
    - Afinia en 2021 de 34.31 % a 32.67 % y en 2022 de 33.28 % a 30.49 %.
    - Ensa en 2021 de 14.04 % a 13.97 %.
- En seguridad en la prestación del servicio se ajustó:
  - La muertes por accidentes en 2022 en el Grupo EPM de 68 a 66.
  - Las personas accidentadas por otros conceptos en el Grupo EPM en 2021 de 131 a 118 y en 2022 de 124 a 129.
  - El total personas accidentadas en 2021 de 272 a 259.
  - En incidentes y reclamaciones por prestación del servicio en el Grupo EPM, se ajustó:
    - Los incidentes o reclamaciones por daños o heridas a personas recibidas en 2022 de 70 a 56.
    - Los incidentes o reclamaciones por daños o heridas a personas finiquitadas a favor del reclamante en 2022 de 19 a 13.
    - Los Incidentes o reclamaciones por daños a bienes o enseres recibidas en 2022 de 5,333 a 4,772.
    - Los incidentes o reclamaciones por daños a bienes o enseres finiquitadas a favor del reclamante en 2021 de 995 a 1,150 y en 2022 de 1,554 a 1,436.

Volver al contenido

Informe de Sostenibilidad 2023

Comunicación en progreso (CoP) - Pacto Global

Grupo·epm

Comunicacion en progeso (CoP) - Pacto Global

EPM gestiona su relacionamiento y compromisos con sus grupos de interés a partir de las guías que ofrece el Manual de diagnóstico y práctica de las relaciones con los grupos de interés de UNEP, Accountability y Stakeholders Research Associates. El Grupo EPM incorpora los diez principios del Pacto Global de Naciones Unidas como parte de su compromiso con la sostenibilidad global y con sus grupos de interés. Esta gestión está inmersa en los desafíos estratégicos y operativos de la Organización, de la siguiente manera:

- *La gestión de **Derechos Humanos** está principalmente asociada con los grupos de interés Proveedores y contratistas, Comunidad, Clientes y usuarios y Gente Grupo EPM. Se reporta en detalle en Derechos humanos.*
- *La gestión en **derechos laborales** está asociada con el grupo de interés Gente Grupo EPM y se reporta en detalle en Bienestar laboral y adaptabilidad.*
- *La **gestión ambiental** se reporta en detalle en Agua y biodiversidad, Energías renovables, Cambio climático y Producción y consumo sostenible.*
- *Lo relacionado con **anticorrupción** se reporta en Transparencia.*

La alineación de la gestión sostenible de EPM con los principios del Pacto Global está contenida en Pacto Global.

Este informe responde a los requerimientos de la "Comunicación en progreso" para informar sobre las prácticas de EPM derivadas de su convicción y compromiso con los diez principios sobre derechos humanos, estándares laborales, medio ambiente y anticorrupción.

Renovamos la voluntad de permanecer adheridos al Pacto Global de la Organización de Naciones Unidas, tal como lo hemos hecho anualmente desde 2006, año de la adhesión inicial, y de continuar participando en las actividades de la Red de Pacto Global en Colombia y en el Nodo Antioquia a nivel regional.

Este informe acoge los requerimientos de la Comunicación en progreso para honrar el compromiso de EPM con el Pacto Global de informar sobre la divulgación y aplicación de los principios en su estrategia y sus operaciones, convencidos de su valor como punto de partida hacia propósitos comunes.

Volver al contenido

Informe de Sostenibilidad 2023

Índice de contenidos GRI

Grupo·epm

Índice de contenidos GRI

Declaración de uso:

- EPM y el Grupo EPM han elaborado el informe conforme con los Estándares GRI para el periodo comprendido entre el 1 de enero y el 31 de diciembre de 2023.

GRI usado

- GRI 1: Fundamentos 2021
- GRI 2: Contenidos Generales 2021
- GRI 3: Temas Materiales 2021
- Estándar GRI sector eléctrico (EU)

Estándar GRI / Otra fuente	Contenido		Ubicación / Respuesta	Motivo de omisión	Comentarios	Verificación
GRI 2: Contenidos Generales 2021	1. La organización y sus prácticas de presentación de informes	Contenido 2-1 Detalles organizacionales	*Quiénes somos*			✓
		Contenido 2-2 Entidades incluidas en la presentación de informes de sostenibilidad	*Perfil del informe*			✓
		Contenido 2-3 Periodo objeto del informe, frecuencia y punto de contacto				✓
		Contenido 2-4 Actualización de la información	*Reformulación y corrección de datos respecto a memorias anteriores*			✓
		Contenido 2-5 Verificación externa	*Verificación externa del informe* La verificación externa es una decisión voluntaria de la Vicepresidencia Sostenibilidad y Estrategia, convencidos del aporte a la calidad y confiabilidad de la información que se publica.			✓

Estándar GRI / Otra fuente	Contenido		Ubicación / Respuesta	Motivo de omisión	Comentarios	Verificación
GRI 2: Contenidos Generales 2021	2. Actividades y trabajadores	Contenido 2-6 Actividades, cadena de valor y otras relaciones comerciales	*Nuestro ciclo de suministro de bienes y servicios* En 2023 no se presentaron cambios significativos en el sector de servicios públicos en el que el Grupo EPM tiene sus actividades; Tampoco hubo cambios sustanciales en su cadena de valor, ni en sus relaciones comerciales.	Información no disponible o incompleta	Literal b, iii. No se incluye la información sobre las actividades aguas abajo de la organización y sus actividades. Se analizarán alternativas que permitan en adelante, reportar esta información.	✓
		Contenido 2-7 Empleados	*Planta de empleados:* en esta sección se reporta la planta de personal que incluye: empleados, aprendices y estudiantes de práctica. Las cifras publicadas fueron extraídas de las bases de datos de la planta de empleados.	No procede	Lieral b. No aplican las desagregaciones de empledos fijos y temporales, empleados por horas no garantizados y empleados a tiempo completo y parcial.	✓
		Contenido 2-8 Trabajadores que no son empleados	*Quiénes somos e Informe de gestión EPM:* en estas secciones se reporta el número de empleo externo generado en la contratación, referente a trabajadores de contratistas, calculado utilizando la metodologia Full Time equivalent - FTE.			✓
	3. Gobernanza	Contenido 2-9 Estructura de gobernanza y composición	*Estructura de propiedad EPM* *Junta Directiva EPM* *Conformación de la Junta Directiva* *Perfiles de los miembros y características de la conformación de la Junta* *Perfiles de los miembros y características de la conformación de la Junta* *Gestión de los comités de la Junta Directiva* *Alta Gerencia* *Estructura de propiedad del Grupo EPM*			✓

Estándar GRI / Otra fuente	Contenido		Ubicación / Respuesta	Motivo de omisión	Comentarios	Verificación
GRI 2: Contenidos Generales 2021	3. Gobernanza	Contenido 2-10 Designación y selección del máximo órgano de gobierno	*Composición de la Junta Directiva* *Gestión de los comités de Junta Directiva* *Juntas Directivas Grupo EPM*			✓
		Contenido 2-11 Presidente del máximo órgano de gobierno	*Estructura de propiedad EPM* *Composición de la Junta Directiva*			✓
		Contenido 2-12 Función del máximo órgano de gobierno en la supervisión de la gestión de los impactos	*Composición de la Junta Directiva* *Gestión de la Junta Directiva* *Agenda típica y calendario de la Junta Directiva* *Gestión de los comités de la Junta Directiva* *Gestión de la Alta Gerencia* *Gestión Auditoría Corporativa* *Gestión Integral de Riesgos*			✓
		Contenido 2-13 Delegación de la responsabilidad de gestión de los impactos	*Gestión de la Junta Directiva* *Agenda típica y calendario de la Junta Directiva* *Gestión de los comités de la Junta Directiva* *Alta Gerencia EPM* *Agenda típica y calendario de las Juntas Directivas del Grupo EPM* Los directivos de la organización, tienen establecido dentro de sus funciones y responsabilidades de los procesos asociados con su cargo, la gestión y reporte de los impactos que se generen, ante los comités correspondientes.			✓
		Contenido 2-14 Función del máximo órgano de gobierno en la presentación de informes de sostenibilidad	*Presentación Informe de Gobierno Corporativo Grupo EPM* *Agenda típica y calendario de la Junta Directiva* *Gestión de los comités de Junta Directiva*			✓
		Contenido 2-15 Conflictos de interés	*Conflictos de interés*			✓
		Contenido 2-16 Comunicación de inquietudes críticas	*Preocupaciones críticas* *Gestión de la Junta Directiva*			✓

Estándar GRI / Otra fuente	Contenido		Ubicación / Respuesta	Motivo de omisión	Comentarios	Verificación
GRI 2: Contenidos Generales 2021	3. Gobernanza	Contenido 2-17 Conocimientos colectivos del máximo órgano de gobierno	*Inducción de la Junta Directiva* *Capacitación de la Junta Directiva* *Inducción del gerente general*			✓
		Contenido 2-18 Evaluación del desempeño del máximo órgano de gobierno	*Evaluación de la Junta Directiva* *Evaluación del gerente general* *Evaluación de la Alta Gerencia* *Evaluación de las Juntas Directivas del Grupo EPM* *Valoración desempeño gerencial de gerentes/ presidentes del Grupo EPM* A partir de los resultados de las evaluaciones de los organos de gobierno, se definen planes de fortalecimiento; los cuales son responsabilidad de la Junta Directiva en cuanto a su implementación en la Organización y su seguimiento.			✓
		Contenido 2-19 Políticas de remuneración	*Remuneración de la Junta Directiva* *Remuneración de la alta gerencia* *Remuneración de las Juntas Directivas de las empresas del Grupo EPM* La remuneración de la Junta Directiva de EPM y de las Juntas del Grupo no está vinculada con las metas u objetivos de la organización en los temas de economía, ambiente y personas. Para la alta Gerencia de EPM, en el Lineamiento 100 de 2022 se establecen los criterios relacionados con la compensación variable y fija; cabe puntualizar que en el caso de la compensación variable remunera la contribución efectiva al logro de los objetivos organizacionales y el valor agregado generado. Algunos gerentes de las empresas del grupo tienen compensación variable que está definida en los mismos términos anteriores y los indicadores del CMI que son tenidos en cuenta para determinar esta compensación.			✓

Estándar GRI / Otra fuente	Contenido		Ubicación / Respuesta	Motivo de omisión	Comentarios	Verificación
GRI 2: Contenidos Generales 2021	3. Gobernanza	Contenido 2-20 Proceso para determinar la remuneración	*Gestión de los comités de la Junta Directiva* *Remuneración de la Junta Directiva* *Remuneración Alta Gerencia* *Remuneración de las Juntas Directivas de las empresas del Grupo EPM* En EPM no aplica la asamblea de accionistas. Para determinar la remuneraciónen del gerente y vicepresidentes, la Junta Directiva revisa las remuneraciones, previa recomendación del comité de gestión.			✓
		Contenido 2-21 Ratio de compensación total anual	*Remuneración de la alta gerencia* El cálculo del ratio de la compensación se realiza a partir de la información de las bases de datos de la planta de empleados. Se calcula a partir de la compensación total semestral de la persona mejor pagada de la Organización frente a la mediana de la compensación total semestral de todos los empleados excluida la persona mejor pagada.			✓
	4 Estrategia, políticas y prácticas	Contenido 2-22 Declaración sobre la estrategia de desarrollo sostenible	*Nuestro modelo de sostenibilidad* *Informe de gestión EPM* en las secciones: Carta gerente general EPM y Direccionamiento estratégico.			✓
		Contenido 2-23 Compromisos y políticas	Los compromisos y políticas están disponibles para consulta de todos los grupos de interés, incluidos los trabajadores y socios comerciales, en: *https://www.epm.com.co/institucional/sobre-epm/quienes-somos/politicas/*			✓
		Contenido 2-24 Incorporación de los compromisos y políticas				✓

Estándar GRI / Otra fuente	Contenido		Ubicación / Respuesta	Motivo de omisión	Comentarios	Verificación
GRI 2: Contenidos Generales 2021	4 Estrategia, políticas y prácticas	Contenido 2-23 Compromisos y políticas	Estos compromisos son divulgados en diferentes espacios de interacción y de relacionamiento con los grupos de interés y aplican a todas las actividades de la organización y se extienden a sus relaciones comerciales, en el desarrollo de sus actividades y con los mecanismos con los que cuenta la organización, como la incorporación de clausulas en los contratos y acuerdo con contrapartes. La asignación de responsabilidades para la aplicación de los compromisos se realiza a partir del diseño y estructura organizacional y segun los macroprocesos de la cadena de valor. Dichos compromisos se integran en las estrategias organizativas y en las políticas y procedimientos de acuerdo con el marco normativo vigente. Las políticas y sus lineamientos hacen parte de los procesos de formación interna y externa que lleva a cabo la organización.			✓
		Contenido 2-24 Incorporación de los compromisos y políticas				✓
		Contenido 2-25 Procesos para remediar los impactos negativos	*Prácticas de transparencia* *Relacionamiento con grupos de interés y otros actores* *Derechos Humanos en la cadena de suministro:* Se encuentran en operación diferentes mecanismos que permiten a los grupos de interés, poner en conocimiento de la empresa situaciones asociadas a afectaciones reales o potenciales, derivadas de las operaciones propias y de las que se realizan a traves de convenios con terceros. De esta manera la empresa aborda, investiga y responde ante los reclamantes, los resultados de este proceso, incluyendo las reparaciones y remediaciones, cuando proceda.			✓

Estándar GRI / Otra fuente	Contenido		Ubicación / Respuesta	Motivo de omisión	Comentarios	Verificación
GRI 2: Contenidos Generales 2021	4 Estrategia, políticas y prácticas	Contenido 2-25 Procesos para remediar los impactos negativos	En los temas *Derechos Humanos* y *Transparencia*, se reportan los indicadores de atencion de casos, quejas y reclamaciones con los cuales se hace seguimiento a esta gestion, los cuales siguen los protocolos de atención y seguimiento establecidos por la empresa.			✓
		Contenido 2-26 Mecanismos para solicitar asesoramiento y plantear inquietudes	*Prácticas de transparencia* *Servicio al cliente*			✓
		Contenido 2-27 Cumplimiento de la legislación y las normativas	*Seguridad en la prestación del servicio:* ver tabla de Incidentes y reclamaciones por prestación del servicio. Todo caso de incumplimiento de la legislación o normativa que derive en sanción y/o multa es publicado en el capitulo en referencia siendo significativos para la organización.	Información no disponible o incompleta	Literal c. Describir los casos de incumplimiento significativos. Literal d. Describir cómo ha determinado los casos de incumplimiento significativos. Se analizarán alternativas que permitan en adelante, reportar esta información.	✓
		Contenido 2-28 Afiliación a asociaciones	*Compromisos y sinergias en sostenibilidad*			✓
	5. Participación de los grupos de interés	Contenido 2-29 Enfoque para la participación de los grupos de interés	*Participación de los grupos de interés*			✓
		Contenido 2-30 Convenios de negociación colectiva	*Organizaciones sindicales* Para los empleados que no estén cubiertos por los convenios de negociación colectiva, la organización determina sus condiciones laborales y los términos de su empleo en función de los convenios de negociación colectiva que cubren al resto de los empleados.			✓

Estándar GRI / Otra fuente	Contenido		Ubicación / Respuesta	Motivo de omisión	Comentarios	Verificación
GRI 3: Temas Materiales 2021	Temas materiales	Contenido 3-1 Proceso de determinación de los temas materiales	*Identificación de los grupos de interés* *Temas relevantes en sostenibilidad - Materialidad*			✓
		Contenido 3-2 Lista de temas materiales				✓
Estándar GRI - Sector eléctrico	EU1 Capacidad instalada desglosada por fuente de energía primaria y por el régimen de regulación.		*Quiénes somos*	Información no disponible o incompleta	No se especifican las fuentes de energía no renovables, pues la información no se encuentra disponible. Se analizarán alternativas que permitan en adelante, reportar esta información.	⊗
	EU2 Producción neta de energía desglosada por fuente de energía primaria y por el régimen de regulación.					⊗
	EU3 Número de clientes residenciales, industriales, institucionales y comerciales.					⊗
	EU4 Longitud de las líneas (subterráneas y aéreas) de Transmisión y Distribución.			Información no disponible o incompleta	No se tiene información de los supuestos para estimar la longitud de los circuitos. Se analizarán alternativas que permitan en adelante, reportar esta información.	⊗
			Universalización del servicio			⊗
	EU5 Asignación de emisiones de CO2 permitidas, desglosadas según el marco de comercio de bonos de carbono.		EPM no opera en mercados donde funcione el comercio de bonos de carbono.	No procede		⊗
Indicador propio EPM	EPM-06 Número y valor de contratos de contratación social.		*Nuestro Grupo | Quienes somos 2023 | Nuestro ciclo de suministro de bienes y servicios | Contratación social*			⊗
	EPM-07 Número, valor y tipología de contratos en el Grupo EPM.		*Nuestro Grupo | Quienes somos 2023 | Nuestro ciclo de suministro de bienes y servicios | Contratación local, regional, nacional y extranjera*			⊗
	EPM-08 Empleo externo generado en la contratación del Grupo EPM.		*Informe de Gestión*			⊗

Tema material	Contenido		Ubicación en el informe / Respuesta	Motivo de omisión	Comentarios	Verificación externa
Acceso y comprabilidad	GRI 3: Temas Materiales 2021	3-3 Gestión de los temas materiales	*Acceso y comprabilidad*			✓
	GRI 203. Impactos económicos indirectos 2016	203-2 Impactos económicos indirectos significativos.	*Universalización del servicio*	Información no disponible o incompleta	El número de personas beneficiadas se calcula a partir de la información de personas por vivienda suministrada por el DANE o cálculos propios del negocio.	✓
			Financiación de cuentas y morosidad		No se reportan ejemplos de impactos económicos indirectos negativos en este informe debido a la ausencia de un procedimiento o metodología unificada para su identificación y reporte. Actualmente, la capacidad de la organización para recopilar y analizar datos sobre estos impactos impide cumplir con este requerimiento.	✗
			Habilitación Viviendas			✓
			Soluciones de comprabilidad			✗
			Medidores comunitarios			✓
			Población sin servicio		Estamos comprometidos con la transparencia y la mejora continua de nuestras prácticas de reporte. Por ello, se analizarán alternativas que permitan en adelante, identificar, evaluar y reportar de manera integral los impactos económicos indirectos, incluidos los negativos.	✓

Tema material	Contenido		Ubicación en el informe / Respuesta	Motivo de omisión	Comentarios	Verificación externa
Acceso y comprabilidad	Estándar GRI - Sector eléctrico	EU26 Porcentaje de población no servida en áreas con licencia de distribución.	*Universalización del servicio*			⊗
			Población sin servicio Los porcentajes de población no servida para EPM, calculados a partir de los porcentajes de universalización del servicio, son los siguientes: Energía: 2.8 % Acueducto = 1.87 % Alcantarillado = 3.73 % Gas: 13.4 %			⊗
	Indicador propio EPM	EPM-12 Soluciones para hogares existentes sin servicio.				✓
		EPM-17 Universalización del servicio.				✓
			Universalización del servicio			✓
Agua y biodiversidad	GRI 3: Temas Materiales 2021	3-3 Gestión de los temas materiales	*Agua y biodiversidad*			✓
	GRI 303: Agua y efluentes 2018	303-1 Interacción con el agua como recurso compartido.	*Conservación de agua y biodiversidad* *Uso de agua y efluentes* *Manejo de impactos relacionados con agua y biodiversidad*			✓
		303-2 Gestión de los impactos relacionados	*Manejo de impactos relacionados con agua y biodiversidad*	No procede	No se cuenta con una guía estándar propia para la calidad del agua y para los vertimientos, ya que todo es regulado por la normativa ambiental vigente en cada uno de los países donde el Grupo EPM tiene presencia.	⊗
			Uso de agua y efluentes			
		303-3 Extración de agua.	*Uso de agua y efluentes* Se publican las principales fuentes de descarga y el índice de vulnerabilidad hídrica.	No procede	Literal a.iv. No se reporta la extracción de "agua producida" porque no se extrae agua de esta fuente. Literal c. No se separan las captaciones de agua de acuerdo con la concentración de sólidos disueltos totales, dado que para la mayoría de las fuentes donde se realiza extracción de agua, no se hace una medición de los sólidos disueltos de esa fuente.	✓
		303-4 Vertidos de agua.				

Tema material	Contenido		Ubicación en el informe / Respuesta	Motivo de omisión	Comentarios	Verificación externa
Agua y biodiversidad	GRI 303: Agua y efluentes 2018	303-3 Extración de agua.	*Uso de agua y efluentes* Se publican las principales fuentes de descarga y el índice de vulnerabilidad hídrica.	No procede	Literal a.ii. No se realiza vertido sobre aguas subterráneas, motivo por el cual no se reportan vertimientos a este tipo de fuente. Literal a.iii. No se publica la clasificación del volumen de agua vertido a fuentes de agua marina dado que no se realizan vertimientos a dicha fuente.	✓
		303-4 Vertidos de agua.		Información no disponible o incompleta	Literales b y c. No se publica de forma desagregada el volumen de agua vertida por tipo de fuente y el índice de uso de agua, dado que desde la captura de la información aún no se ha establecido el mecanismo para el reporte de estos datos. Se analizarán alternativas que permitan en adelante, reportar esta información.	
		303-5 Consumo de agua.				✗
	GRI 304. Biodiversidad 2016	304-1 Centros de operaciones en propiedad, arrendados o gestionados, ubicados dentro de o junto a áreas protegidas o zonas de gran valor para la biodiversidad fuera de áreas protegidas.	*Conservación de agua y biodiversidad*			✗
		304-2 Impactos significativos de las actividades, los productos y los servicios en la biodiversidad.	*Manejo de impactos relacionados con agua y biodiversidad*			✓

Tema material	Contenido		Ubicación en el informe / Respuesta	Motivo de omisión	Comentarios	Verificación externa
Agua y biodiversidad	GRI 304. Biodiversidad 2016	304-3 Hábitats protegidos o restaurados.	*Conservación de agua y biodiversidad*			✓
		304-4 Especies que aparecen en la Lista Roja de la UINC y en listados nacionales de conservación cuyos hábitats se encuentren en áreas afectadas por las operaciones.				✗
		EU13 Comparación de la biodiversidad entre hábitats compensados y el de áreas afectadas.	*Manejo de impactos relacionados con agua y biodiversidad"*			✓
	GRI 306. Efluentes y residuos 2016	306-1 Vertido de aguas en función de su calidad y destino.	*Uso de agua y efluentes*			✗
	Indicador propio EPM	EPM-01 Áreas de conservación.	*Conservación de agua y biodiversidad*			✓
		EPM-10 Protección hídrica.				✓
Bienestar laboral y adaptabilidad	2. Actividades y trabajadores	2-7 Empleados	*Planta de empleados*			✓
	5. Participación de los grupos de interés	2-30 Convenios de negociación colectiva	*Organizaciones sindicales*			✓
	GRI 3: Temas Materiales 2021	3-3 Gestión de los temas materiales	*Bienestar laboral y adaptabilidad*			✓
	GRI 401. Empleo 2016	401-1 Nuevas contrataciones de empleados y rotación de personal.	*Planta de empleados*			✗
		401-2 Beneficios para los empleados a tiempo completo que no se dan a los empleados a tiempo parcial o temporales.	*Bienestar laboral y beneficios*			✗

Tema material	Contenido		Ubicación en el informe / Respuesta	Motivo de omisión	Comentarios	Verificación externa
Bienestar laboral y adaptabilidad	GRI 401. Empleo 2016	401-3 Permiso parental.	*Bienestar laboral y beneficios*			⊗
	GRI 403. Salud y seguridad en el trabajo 2018	403-1 Sistema de gestión de la salud y la seguridad en el trabajo.	*Seguridad y salud en el trabajo*			⊗
		403-2 Identificación de peligros, evaluación de riesgos e investigación de incidentes.				⊗
		403-3 Servicios de salud en el trabajo.				⊗
		403-4 Participación de los trabajadores, consultas y comunicación sobre salud y seguridad en el trabajo.				✓
		403-5 Formación de trabajadores sobre salud y seguridad en el trabajo.				⊗
	GRI 404. Formación y educación 2016	404-1 Media de horas de formación al año por empleado.	*Formación y desarrollo*			⊗
		404-2 Programas para mejorar las aptitudes de los empleados y programas de ayuda a la transición.	*Bienestar laboral y beneficios*			⊗
		404-3 Porcentaje de empleados que reciben evaluaciones periódicas del desempeño y desarrollo profesional.	*Desempeño laboral*			⊗

Tema material	Contenido		Ubicación en el informe / Respuesta	Motivo de omisión	Comentarios	Verificación externa
Bienestar laboral y adaptabilidad	GRI 405. Diversidad e igualdad de oportunidades 2016	405-1 Diversidad en órganos de gobierno y empleados.	*Planta de empleados* *Informe de Gobierno Corporativo:* en la sección Perfiles de los miembros y características de la conformación de la Junta.		Se reporta la información por grupo de edad y género. EPM no cuenta ni realiza la trazabilidad de otros indicadores de diversidad, como grupos minoritarios o vulnerables, que complementen los datos publicados para el presente indicador.	✓
	Estándar GRI - Sector eléctrico	EU14 Programas y procesos para garantizar la disponibilidad de mano de obra calificada.	*Selección de personal*			✗
		EU15 Porcentaje de empleados con derecho a jubilarse en los próximos 5 y 10 años, desglosados por categoría y región.	*Jubilados y pensionados*			✗
		EU16 Políticas y requisitos referentes a salud y seguridad de los trabajadores, contratistas y subcontratistas.	*Seguridad y salud en el trabajo*			✗
		EU17 Jornadas de trabajo de empleados de los contratistas y subcontratistas que participan en la construcción, el funcionamiento y las actividades de mantenimiento.				✗
		EU18 Porcentaje de contratistas y subcontratistas que han experimentado una capacitación relevante en temas de salud y de seguridad.				✗
	Indicador propio EPM	EPM-31 Medición calidad de vida - Riesgo sicosocial	*Calidad de vida*			✓

Tema material	Contenido		Ubicación en el informe / Respuesta	Motivo de omisión	Comentarios	Verificación externa
Calidad y seguridad de los productos y servicios	GRI 3: Temas Materiales 2021	3-3 Gestión de los temas materiales	*Calidad y seguridad de los productos y servicios*			✓
	GRI 416. Salud y seguridad de los clientes 2016	416-2 Casos de incumplimiento relativos a los impactos en la salud y seguridad de las categorías de productos y servicios.	*Seguridad en la prestación del servicio*			⊗
	GRI 417. Marketing y etiquetado 2016	417-3 Casos de incumplimiento relacionados con comunicaciones de marketing.				⊗
	GRI 418. Privacidad del cliente 2016	418-1 Reclamaciones fundamentadas relativas a violaciones de la privacidad del cliente y pérdida de datos del cliente.	*Servicio al cliente*			⊗
	Estándar GRI - Sector eléctrico	EU25 Número de lesiones y muertes que involucran los activos de la empresa, incluidas las sentencias legales, los asentamientos y casos legales pendientes por enfermedad.	*Seguridad en la prestación del servicio*			⊗
		EU28 Frecuencia promedio de apagones.	*Calidad y continuidad del servicio*			✓
		EU29 Duración promedio de apagones.				✓
		EU30 Disponibilidad promedio de las plantas de generación, por fuente de energía y por régimen regulatorio.	*Quiénes somos*			⊗
	Indicador propio EPM	EPM-03 Índice de pérdidas.	*Gestión de pérdidas*			✓

Tema material	Contenido		Ubicación en el informe / Respuesta	Motivo de omisión	Comentarios	Verificación externa
Calidad y seguridad de los productos y servicios	Indicador propio EPM	EPM-04 Canales de atención.	*Servicio al cliente*			⊗
		EPM-07 Indicador de experiencia del cliente - NPS (Net Promoter Score)				⊗
		EPM-18 Índice de continuidad de acueducto ICTAC	*Calidad y continuidad del servicio*			✓
Cambio climático	GRI 3: Temas Materiales 2021	3-3 Gestión de los temas materiales	*Cambio climático*			✓
	GRI 201. Desempeño económico 2016	201-2 Implicaciones financieras y otros riesgos y oportunidades derivados del cambio climático.	*Gestión de la estrategia climática*			⊗
			Adaptación a la variabilidad natural y al cambio climático			
	GRI 305. Emisiones 2016	305-1 Emisiones directas de GEI (alcance 1).	*Gestión de la estrategia climática*			✓
		305-2 Emisiones indirectas de GEI asociadas a la energía (alcance 2)		No procede	Literal b: el cálculo del valor bruto -en función del mercado- de emisiones indirectas de GEI no procede debido a que EPM no compra energía mediante contratos con certificados de energía renovable ni existe en Colombia un cálculo del factor de emisión de la matriz eléctrica residual.	✓

Tema material	Contenido		Ubicación en el informe / Respuesta	Motivo de omisión	Comentarios	Verificación externa
Cambio climático	GRI 305. Emisiones 2016	305-3 Otras emisiones indirectas de GEI (alcance 3).	*Mitigación al cambio climático.* *Gestión de la estrategia climática* Las "otras categorias" que aparecen en la tabla de emisiones alcance 3 para EPM, corresponden a los valores del año 2023 para: Bienes y servicios (16,118 tCO2e su última actualización fue en 2012), Bienes de capital (525 tCO2e su última actualización fue en 2012), Residuos (24,544 tCO2e su última actualización fue en 2022), Transporte terreste y transporte aéreo (2,525 tCO2e su última actualización fue en 2022), Desplazamiento de empleados (3,938 tCO2e su última actualización fue en 2019).	No procede	Literal c: Para el alcance 3 no se presentan emisiones biogénicas para el presente año, debido a que entre las principales fuentes de emisión de la cadena extendida de EPM, no se presentan emisiones biogénicas.	✓
		305-4 Intensidad de las emisiones de GEI.				✗
		305-5 Reducción de las emisiones de GEI.				✗
		305-6 Emisiones de sustancias que agotan la capa de ozono (SAO).				✗
		305-7 Óxidos de nitrógeno (NOx), óxidos de azufre (SOx) y otras emisiones significativas al aire.	*Mitigación al cambio climático.*			✓
Derechos Humanos	GRI 3: Temas Materiales 2021	3-3 Gestión de los temas materiales	*Derechos Humanos*			✓
	GRI 406. No discriminación 2016	406-1 Casos de discriminación y acciones correctivas emprendidas.	*Gestión institucional en Derechos Humanos* *Derechos Humanos en la cadena de suministro*		El alcance reportado corresponde únicamente a EPM.	✓
	GRI 407. Libertad de asociación y negociación colectiva 2016	407-1 Operaciones y proveedores cuyo derecho a la libertad de asociación y negociación colectiva podría estar en riesgo.	*Gestión institucional en Derechos Humanos* *Derechos Humanos en la cadena de suministro*			✗
	GRI 408. Trabajo infantil 2016	408-1 Operaciones y proveedores con riesgo significativo de casos de trabajo infantil.	*Derechos Humanos en la cadena de suministro*			✗

Tema material	Contenido		Ubicación en el informe / Respuesta	Motivo de omisión	Comentarios	Verificación externa
Derechos Humanos	GRI 409. Trabajo forzoso u obligatorio 2016	409-1 Operaciones y proveedores con riesgo significativo de casos de trabajo forzoso u obligatorio.	*Derechos Humanos en la cadena de suministro*			⊗
	GRI 410. Prácticas en materia de seguridad 2016	410-1 Personal de seguridad capacitado en políticas o procedimientos de Derechos Humanos.	*Seguridad y Derechos Humanos*			⊗
	GRI 411. Derechos de los pueblos indígenas 2016	411-1 Casos de violaciones de los derechos de los pueblos indígenas.	*Gestión institucional en Derechos Humanos* *Derechos Humanos en la cadena de suministro* *Seguridad y Derechos Humanos*			⊗
	GRI 414. Evaluación social de los proveedores 2016	414-2 Impactos sociales negativos en la cadena de suministro y medidas tomadas.	*Seguridad y Derechos Humanos* *Derechos Humanos en la cadena de suministro* Literal c. Los impactos negativos significativos -potenciales y reales- identificados en la cadena de suministro son: - Empleo de mano de obra infantil. - Afectación a los derechos de los usuarios por conductas inapropiadas o arbitrarias de los contratistas. -Vulneración del derecho al trabajo en condiciones dignas y justas (no discriminación, justa remuneración, igualdad de oportunidades de promoción, ambiente laboral seguro y saludable, descanso y capacitación, pago oportuno y correcto de aportes a la seguridad social; pago oportuno de horas extras, festivos y vacaciones, entre otras) en las empresas de la cadena de suministro. -Desvinculación o cambio de condiciones laborales que afecten la calidad de vida de la mujer durante el embarazo, licencia de maternidad o periodo de lactancia protegido por la ley en las empresas contratistas.	No procede	Literal d. Porcentaje de proveedores identificados como proveedores con impactos sociales negativos significativos -potenciales y reales- con los que se hayan acordado mejoras como consecuencia de una evaluacion. La empresa define el plan de trabajo a desarrollar con cada uno de estos proveedores.	⊗
				No procede	Literal e. Porcentaje de proveedores identificados como proveedores con impactos sociales negativos significativos -potenciales y reales- con los que se haya puesto fin a la relación, como consecuencia de la evaluación, con indicación del motivo. Hasta el momento no se han identificado casos que por su criticidad hayan dado lugar a una medida de este tipo.	⊗

Tema material	Contenido		Ubicación en el informe / Respuesta	Motivo de omisión	Comentarios	Verificación externa
Derechos Humanos	Indicador propio EPM	EPM-11 Personal de seguridad sin armamento	*Seguridad y Derechos Humanos*			⊗
		EPM-30 Gestión en Derechos Humanos	*Gestión institucional en Derechos Humanos* *Derechos Humanos en la cadena de suministro* *Seguridad y Derechos Humanos*			⊗
Energías renovables	GRI 3: Temas Materiales 2021	3-3 Gestión de los temas materiales	*Energías renovables*			✓
	Indicador propio EPM	EPM-14 Recursos destinados a energías renovables.	*Quiénes somos:* Mix de generación de energía			⊗
			Eólica		Total recursos destinados a energías renovables en el Grupo EPM COP 4,485 millones.	✓
			Geotermia			
			Solar fotovoltaica			
			Biogás			
			Pequeñas centrales hidroeléctricas			
Gobierno corporativo	GRI 3: Temas Materiales 2021	3-3 Gestión de los temas materiales	*Gobierno Corporativo*			✓
	Indicador propio EPM	EPM-34 Gestión para el cumplimiento del Convenio Marco de relaciones	*Gestión para el cumplimiento del Convenio Marco de relaciones*			⊗
Solidez financiera	GRI 3: Temas Materiales 2021	3-3 Gestión de los temas materiales	*Solidez financiera*			✓
	Indicador propio EPM	EPM-13 Tarifas por tipo de servicio.	*Gestión regulatoria*			✓
		EPM-21 Recursos generados por estrategias de liquidez	*Solidez financiera*			⊗
		EPM-22 EBITDA EPM	*Resultados financieros*			⊗
		EPM-23 EBITDA Grupo EPM				⊗
		EPM-24 Margen EBITDA EPM				⊗

Tema material	Contenido		Ubicación en el informe / Respuesta	Motivo de omisión	Comentarios	Verificación externa
Solidez financiera	Indicador propio EPM	EPM-25 Margen EBITDA Grupo EPM	*Resultados financieros*			⊗
		EPM-26 Margen Neto EPM				⊗
		EPM-27 Margen Neto Grupo EPM				⊗
		EPM-32 Covenant Grupo EPM (Deuda / EBITDA)				⊗
Tecnologia e innovación	GRI 3: Temas Materiales 2021	3-3 Gestión de los temas materiales	*Tecnología e innovación*			✓
	Indicador propio EPM	EPM-19 Recursos destinados a tecnología e innovación	*Transición energética*			✓
			Transformación digital			
			Economía circular			
			Gestión de la innovación			
			Rentabilización de operaciones			
Transparencia	GRI 3: Temas Materiales 2021	3-3 Gestión de los temas materiales	*Transparencia*			✓
	GRI 205. Anticorrupción 2016	205-2 Comunicación y formación sobre políticas y procedimientos anticorrupción.	*Prácticas de transparencia*			⊗
	Indicador propio EPM	EPM-33 Medición de clima ético				✓
		EPM-02 Lealtad de Contratistas	*Monitoreos de percepción*			✓
		EPM-06 Índice de transparencia y acceso a la información				⊗
		EPM-07 Indicador de experiencia del cliente - NPS (Net Promoter Score)				⊗

Tema material	Contenido		Ubicación en el informe / Respuesta	Motivo de omisión	Comentarios	Verificación externa
Transparencia	Indicador propio EPM	EPM-09 Satisfacción General de Contratistas	*Monitoreos de percepción*			✓
		EPM-15 Cumplimiento planes de relacionamiento con grupos de interés EPM	*Relacionamiento con grupos de interes y otros actores*			⊗

Asunto	Contenido		Ubicación en el informe / Respuesta	Motivo de omisión	Comentarios	Verificación externa
Producción y consumo sostenible	GRI 3: Temas Materiales 2021	3-3 Gestión de los temas materiales	*Producción y consumo sostenible*			⊗
	GRI 302. Energía 2016	302-1 Consumo energético dentro de la organización.	*Consumo de energía* Para los poderes caloríficos de los combustibles se utilizan los valores suministrados por la UPME. *Quiénes somos:* Mix de generación de energía			⊗
		302-2 Consumo energético fuera de la organización.				⊗
		302-3 Intensidad energética.		Información no disponible o incompleta	Solo se reporta información para el negocio Agua y Saneamiento. Se analizarán alternativas que permitan en adelante, reportar esta información.	⊗
		302-4 Reducción del consumo energético.				⊗
		302-5 Reducción de los requerimientos energéticos de productos y servicios.				⊗
	GRI 306: Residuos 2020	306-1 Generación de residuos e impactos significativos relacionados con los residuos	*Gestión de residuos*			⊗

Asunto	Contenido		Ubicación en el informe / Respuesta	Motivo de omisión	Comentarios	Verificación externa
Producción y consumo sostenible	GRI 306: Residuos 2020	306-2 Gestión de impactos significativos relacionados con los residuos	*Gestión de residuos*			⊗
		306-3 Residuos generados				⊗
		306-4 Residuos no destinados a eliminación				⊗
		306-5 Residuos destinados a eliminación				⊗

Volver al contenido

Informe de Sostenibilidad 2023



Verificación externa

Grupo·epm

Verificación externa

De acuerdo con las normas de independencia requeridas por el IFAC (Código Ético de la *International Federation of Accountants*), en el informe de verificación independiente que expide Ernst & Young se confirma la independencia que tienen con EPM; además, se menciona que todos los empleados de la firma realizan actualizaciones anuales a la Política de Ética, en la que puntualmente se declara que no tienen conflictos de interés con EPM, sus filiales y sus grupos de interés.

La verificación fue realizada de acuerdo con la Norma ISAE 3000 *International Standard on Assurance Engagements Other than Audits or Reviews of Historical Financial Information,* emitida por el IAASB *(International Auditing and Assurance Standard Board)* de la IFAC *(International Federation of Accountants).*

En el informe de verificación se relacionan, para cada uno de los temas materiales, los contenidos de los Estándares GRI o indicadores propios que fueron objeto de verificación. **Contenido GRI 2-5.**

El informe de verificación independiente incluye en su conclusión que no se ha puesto de manifiesto ningún aspecto que haga creer que el Informe de Sostenibilidad contiene errores significativos o no ha sido preparado de conformidad con los Estándares de *Global Reporting Initiative (GRI).*

Este Informe de Sostenibilidad ha sido verificado externamente por la firma Ernst & Young.

Consulte el certificado de la verificación externa en:

Ver | Informe de revisión independiente

Volver al contenido

Informe de Sostenibilidad 2023

Nuestro Modelo de Sostenibilidad

Grupo·epm

Tabla de contenido

Información general

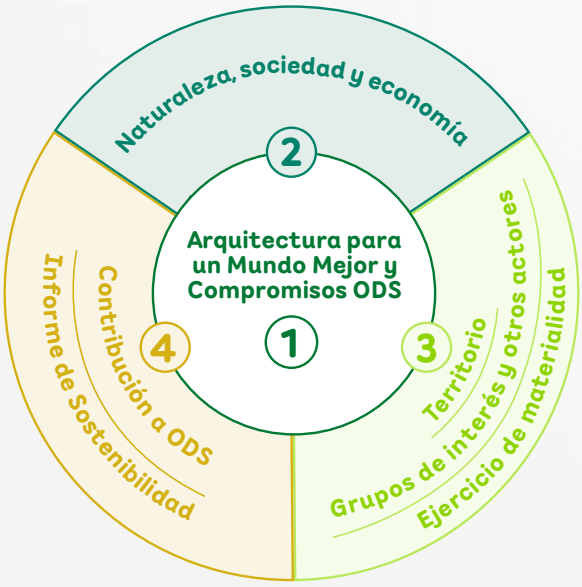
pág

Nuestro Modelo de Sostenibilidad 420

- Temas relevantes en sostenibilidad – Materialidad 428
- Articulación con la agenda mundial de desarrollo – ODS 439

Nuestro Modelo de Sostenibilidad

*El **direccionamiento estratégico** en materia de sostenibilidad busca mantener la unidad de propósito y dirección del Grupo EPM, como parte de la misión clave "Liderazgo estratégico" del Núcleo Corporativo. Su conexión con los elementos del Modelo de Sostenibilidad es la siguiente:*



Modelo de Sostenibilidad



Direccionamiento Estratégico

Propósito empresarial - Arquitectura para un mundo mejor - ODS (Objetivos de Desarrollo Sostenible): "Contribuir a la armonía de la vida para un mundo mejor" es el elemento central del direccionamiento estratégico del Grupo EPM. Conserva coherencia con los planteamientos de la arquitectura para un mundo mejor de Pacto Global, y, en consecuencia, refrenda su compromiso con una visión de sostenibilidad en la que el liderazgo corporativo respeta los principios universales y asume acciones concretas y colaborativas para conciliar los objetivos empresariales con su contribución al Desarrollo Sostenible- ODS.

Ver | Articulación con la agenda mundial de desarrollo – ODS





Identidad - naturaleza, sociedad y economía: el componente de identidad alude a los valores y principios conectados con una visión ecosistémica. El Grupo EPM reconoce que en las relaciones naturaleza-sociedad-economía, la generación de valor económico sostenible e inclusivo solo es posible respetando límites sociales y ambientales.









Acción - territorio, grupos de interés y materialidad: El grupo empresarial reconoce la importancia de establecer relaciones de confianza con sus grupos de interés y de gestionar de manera eficaz, pertinente y coherente aspectos ambientales, sociales, económicos y de gobernanza que están incluidos en su visión, bajo los principios de exhaustividad, relevancia y capacidad de respuesta. Estas acciones contribuyen a la generación de valor y al desarrollo sostenible de los territorios donde se tiene presencia.

Ver | Temas relevantes en sostenibilidad – Materialidad





Resultados – ODS (Objetivos de Desarrollo Sostenible): según este componente de resultados, el desempeño del Grupo EPM beneficia a la Organización en sí misma, su entorno, las personas, los territorios y el planeta en una perspectiva de largo plazo. Contiene los logros que se espera alcanzar a partir de los objetivos estratégicos que, de manera integral, contemplan aspectos ambientales, sociales, económicos y de gobernanza, que serán soporte para generar valor a sus grupos de interés, contribuir al desarrollo sostenible, alcanzar los objetivos financieros propuestos y reportar con el más alto nivel de transparencia su desempeño en sostenibilidad.















El **Modelo de Sostenibilidad del Grupo EPM** orienta la generación de valor para sus grupos de interés, sus empresas y los territorios donde tiene presencia, es la base del direccionamiento estratégico y de sus decisiones, incorpora los aspectos ambientales, sociales, económicos y de gobernanza que impactan el desempeño de la Organización y le permiten conciliar el logro de los objetivos empresariales con la contribución al desarrollo sostenible.



Volver al contenido

Informe de Sostenibilidad 2023

Temas relevantes en sostenibilidad – Materialidad

Grupo·epm

Temas relevantes en sostenibilidad – Materialidad

El Grupo EPM en el análisis de materialidad, *reconoce el conjunto de temas materiales o asuntos ASG (Ambiental, Social, Gobernanza) como aspectos prioritarios en sostenibilidad. Este análisis incorporó aspectos ASG (ambiental, social y de gobernanza), incluyendo los climáticos y los financieros, permitiendo visualizar el aporte al Desarrollo Sostenible y al desempeño de la organización. Los temas materiales concilian los objetivos organizacionales con el aporte al desarrollo humano sostenible, teniendo en cuenta la visión de sus grupos de interés, la visión del núcleo corporativo y de las empresas del Grupo, a partir de su Direccionamiento estratégico, operaciones y relaciones con sus grupos de interés.*

Ver | Articulación con la agenda mundial de desarrollo – ODS

En 2022 se aprobaron los temas materiales para el Grupo EPM 2022-2025, definidos con participación directa de los grupos de interés y de personal interno de las empresas operativas colombianas e internacionales del Grupo. También, se incluyeron en este ejercicio los impactos de la pandemia COVID-19 y los análisis de las mega tendencias en sostenibilidad.

Ver | Participación de los Grupos de interés

El Grupo EPM sustenta la materialidad, a través de los estándares GRI y su modelo de relacionamiento con los grupos de interés[1], basado en los principios propuestos por la norma AA1000 exhaustividad, relevancia y capacidad de respuesta.

Contenido GRI 3-1

[1] *El modelo se soporta metodológicamente en el Manual para la práctica de las relaciones con los grupos de interés. Instituto Accountability, UNEP y Stakeholders Researh Associates.*

Durante 2023, se incorporaron en el análisis de materialidad otros impactos de los temas materiales sobre los elementos estratégicos de la organización "impactos hacia adentro de la empresa" los cuales fueron considerados en la calificación de la importancia, para obtener mayor detalle a la luz de los criterios de la doble materialidad.

Temas materiales y sus enfoques – Grupo EPM

Tema material		Enfoque
	Acceso y comprabilidad	Cobertura del servicio
		Generación de soluciones de servicios públicos
	Calidad y seguridad de los productos y servicios	Características del servicio
		Atención clientes y usuarios
	Gobierno corporativo	Equilibrio entre las decisiones del Distrito de Medellín con la gestión empresarial
		Ética en la actuación
	Bienestar laboral y adaptabilidad	Adaptabilidad
		Claridad organizacional
		Crecimiento personal y profesional
	Derechos Humanos	Servicios públicos domiciliarios como vehículos para la realización de derechos
		Debida diligencia en DD. HH.
	Tecnología e innovación	Adaptación a nuevas tecnologías
		Formación y capacitación en nuevas tecnologías
	Transparencia	Relacionamiento para la generación y mantenimiento de la confianza y la reputación
		Información frente a procesos de selección de Gente Grupo EPM
		Información frente a procesos de contratación y selección de contratistas
	Solidez financiera	Competitividad y sostenibilidad de los negocios
		Gestión regulatoria de las tarifas
	Agua y biodiversidad	Corresponsabilidad para el cuidado del agua y la biodiversidad
	Cambio climático	Disminución de emisiones de GEI
		Infraestructura resiliente
	Energías renovables	Oferta de soluciones limpias y confiables

Contenido GRI 3-2

Procedimiento para identificar la materialidad del Grupo EPM

Identificación de temas relevantes que impactan la sostenibilidad

Para definir los asuntos en sostenibilidad que fueron declarados como temas materiales del Grupo EPM, se acudió a las voces de los grupos de interés mediante diálogos directos, estudios sobre expectativas, necesidades, satisfacción y reputación, igualmente se incluyeron las manifestaciones realizadas a través de mecanismos de interacción como las PQRs, obteniendo una amplia lista de asuntos y actores asociados, que fue sometida a procesos sucesivos de afinación, depuración, discusión y análisis de personas conocedoras de las empresas operativas del Grupo EPM y de su núcleo corporativo, identificando así posibles impactos económicos, ambientales y sociales para el Grupo EPM y la sociedad. De esta manera, se aplicó el principio de relevancia de la AA1000 APS.

Los asuntos identificados se contrastaron con elementos del direccionamiento estratégico del Grupo EPM, lo mismo que con asuntos globales relevantes de sostenibilidad y la estrategia del Grupo EPM. Entre las fuentes se incluyeron: las áreas temáticas y los ODS de la agenda de desarrollo mundial 2030, los informes de desarrollo humano PNUD 2010–2017, la norma internacional de responsabilidad social ISO26000, el índice de sostenibilidad Dow Jones, los informes de sostenibilidad de empresas destacadas del sector, eventos sobre temas como clima y derechos humanos, y el documento de GRI que contiene tópicos de sostenibilidad por sector. De esta manera, se aplicó el principio de exhaustividad propuesto por la AA1000 APS y adoptado por el Modelo de relacionamiento con grupos de interés de EPM.

Las voces de los grupos de interés se conjugaron con el conocimiento de las personas del Grupo EPM sobre sus territorios y con sus vivencias en la interacción cotidiana mediante los diferentes procesos de las empresas.

Contenido GRI 3-1

Definición de impactos actuales y futuros en la situación financiera del Grupo EPM

EPM, analizando las pautas de referentes nacionales e internacionales como son la Superfinanciera, la Directiva Europea sobre divulgación de información empresarial sobre sostenibilidad (*Corporate Sustainability Reporting Directive - CSRD*) y de acuerdo con las directrices del grupo técnico del *European Financial Reporting Advisory Group* (EFRAG) y estándares internacionales del *Task Force for Climate Related Financial Disclosure* (TCFD, por sus siglas en inglés) y de los Estándares SASB de la *Value Reporting Foundation* (VRF, por sus siglas en inglés), ha definido como información para revelar en este informe, por considerarla información relevante para los inversionistas al momento de comprar, vender o conservar los valores o para la toma de decisiones, los temas materiales que por sus impactos inciden significativamente en los riesgos y en los elementos del direccionamiento estratégico del Grupo EPM, como son, la estrategia, imperativo competitivo, los objetivos estratégicos y los componentes financieros relacionados con los activos y la utilidad.

Una incidencia menor en los elementos del direccionamiento estratégico no significa menos importancia dado que los temas materiales están en la cúspide de la importancia, pero si muestra impactos evidentes sobre dichos elementos. En el siguiente cuadro puede verse la incidencia de los temas materiales en los elementos del Direccionamiento Estratégico.

Contenido GRI 3-1

Durante 2023, se incorporaron en el análisis de materialidad otros impactos de los temas materiales sobre los elementos estratégicos de la organización "impactos hacia adentro de la empresa" los cuales fueron considerados en la calificación de la importancia, para obtener mayor detalle a la luz de los criterios de la doble materialidad.

Impactos actuales y futuros en la situación financiera		Incidencia del tema material sobre el elemento del direccionamiento estratégico: ¿el tema material incide directamente sobre el elemento del direccionamiento estratégico?										
Elemento del direccionamiento estrátegico	Descripción	Acceso y comprabilidad	Agua y biodiversidad	Calidad y seguridad de los productos	Bienestar laboral y adaptabilidad	Gobierno corporativo	Derechos Humanos	Energías renovables	Cambio climático	Solidez financiera	Tecnología e innovación	Transparencia
Riesgos	Riesgos del Grupo	✓	✓	✓		✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓
Estrategia	Evolucionar y crecer, brindando soluciones ágiles e innovadoras para y con las personas y los territorios.	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓
Imperativo competitivo	Ofrecer soluciones eficientes, universales, limpias e innovadoras.	✓	✓	✓				✓	✓	✓	✓	
Objetivos estratégicos	Incrementar valor para los grupos de interés y los territorios.	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓
	Crecer en los negocios actuales brindando experiencias únicas y positivas al cliente.	✓	✓	✓	✓	✓		✓		✓	✓	
	Generar transformaciones positivas con los grupos de interés.	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓
	Crecer en nuevos mercados y con nuevas soluciones.	✓	✓	✓		✓		✓	✓	✓	✓	
	Impulsar la gestión efectiva de los negocios.			✓		✓				✓	✓	
	Gestionar efectivamente los negocios.			✓		✓				✓	✓	

Impactos actuales y futuros en la situación financiera		Incidencia del tema material sobre el elemento del direccionamiento estratégico: ¿el tema material incide directamente sobre el elemento del direccionamiento estratégico?										
Elemento del direccionamiento estrátegico	Descripción	Acceso y comprabilidad	Agua y biodiversidad	Calidad y seguridad de los productos	Bienestar laboral y adaptabilidad	Gobierno corporativo	Derechos Humanos	Energías renovables	Cambio climático	Solidez financiera	Tecnología e innovación	Transparencia
Objetivos estratégicos	Incorporar la optimización en el Grupo EPM.			✓		✓			✓	✓	✓	
	Optimizar la gestión empresarial.			✓		✓			✓	✓	✓	
	Promover adquisiciones y la incorporación de nuevas soluciones.	✓		✓		✓		✓	✓	✓	✓	
	Incorporar nuevas soluciones.	✓		✓		✓		✓	✓	✓	✓	
	Fomentar el desarrollo de capacidades distintivas desde la arquitectura empresarial.	✓				✓	✓			✓	✓	✓
	Desarrrollo de capacidades distintivas desde la arquitectura empresarial.	✓				✓	✓			✓	✓	✓
	Fortalecer el sistema de gobernanza del Grupo.				✓	✓				✓		✓
	Actuar en Coherencia con el Sistema de Gobernanza del Grupo.				✓	✓				✓		✓
Finanzas	Impacto en la utilidad (variación de ingresos, o en costos y gastos).	✓	✓	✓	✓	✓		✓	✓	✓	✓	
	Impacto en activos netos (variación en activos o en pasivos).	✓	✓	✓		✓			✓	✓	✓	

Priorización e importancia de los temas materiales

Este análisis se realizó con personas especialistas de la Organización mediante los criterios de priorización para temas materiales, la cual consideró tanto la perspectiva financiera como la de impacto al desarrollo sostenible, mediante un instrumento que permite estimar la calificación de la importancia de los temas materiales en función de la "capacidad del tema" para generar o destruir valor económico, financiero, social y ambiental al Grupo EPM y a los Grupos de interés, es decir generación de valor hacia adentro y hacia afuera, la calificación es producto de un análisis cruzado de señales de entorno, visión de los grupos de interés, cercanía y escala de los actores impactados, y pensamiento del Grupo EPM expresado en el direccionamiento estratégico y en las políticas del Grupo. Así se aplicó el principio de relevancia.

Para el análisis de los asuntos y temas, se utilizaron técnicas cualitativas traducidas a expresiones numéricas que facilitan la comprensión, comparación y visualización de ciertas cualidades o tendencias.

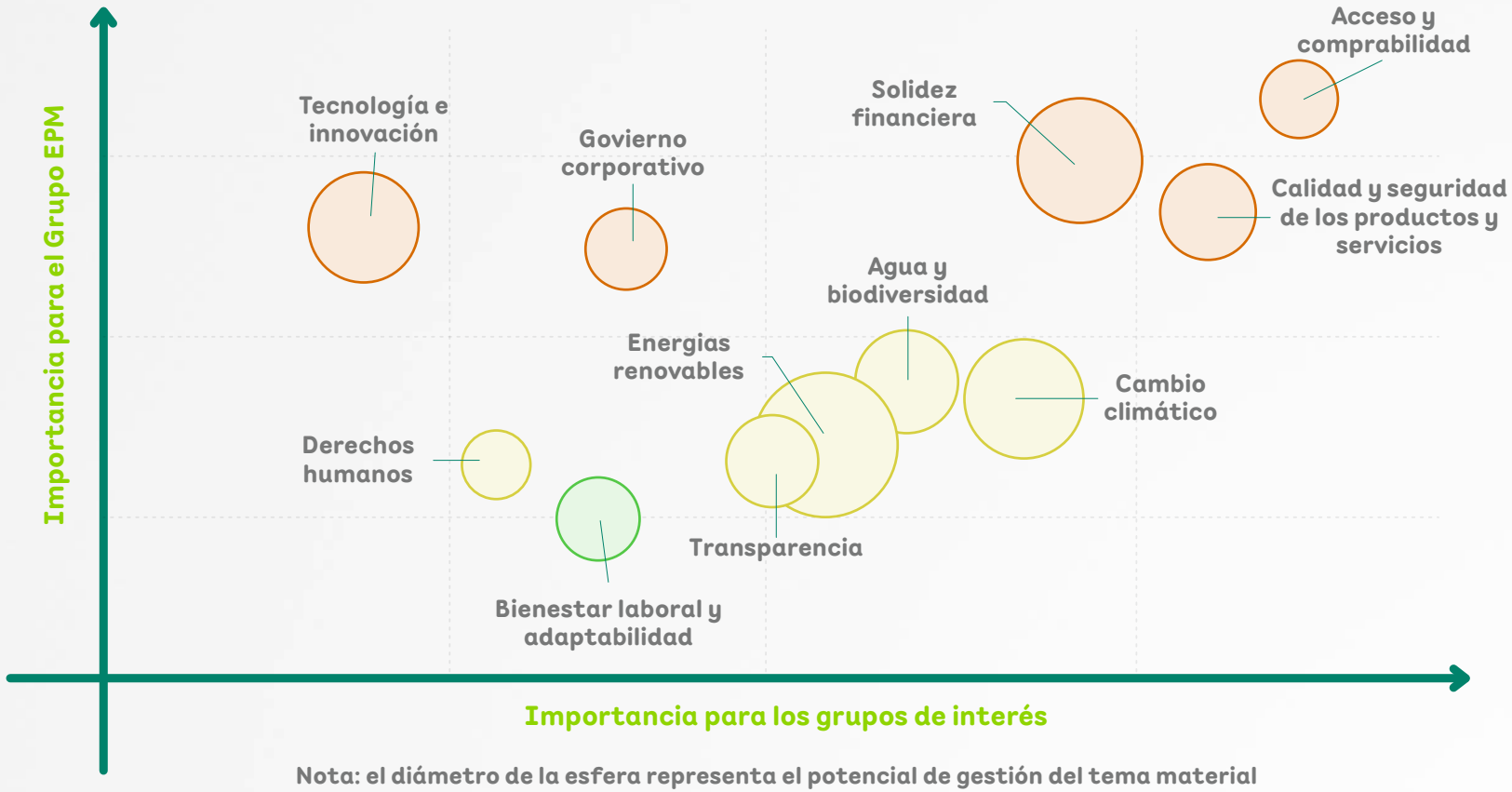
Contenido GRI 3-1

Priorización con criterios de doble materialidad

Importancia de los temas para el Grupo EPM- "Impactos hacia adentro" Impacto o valor del tema para el Grupo EPM.	**Importancia de los temas para los grupos de interés- "Impactos hacia afuera"** Impacto o valor del tema para los grupos de interés del Grupo EPM.	**Potencial de gestión del tema – "mirada hacia adentro y hacia afuera"** Posibilidades u oportunidades que el tema ofrece para su desarrollo.
▶ La "capacidad del tema" para generar valor económico, social y ambiental. ▶ La incidencia o impacto de los temas en el direccionamiento estratégico, estrategia, objetivos estratégicos. ▶ El Modelo de Sostenibilidad. ▶ La contribución a las metas ODS priorizadas. ▶ Tendencias en sostenibilidad.	▶ Las expectativas y necesidades de los grupos de interés. ▶ La magnitud, escala y urgencia del impacto económico, social o ambiental. ▶ Las señales del entorno.	▶ El estado del tema en el entorno. ▶ El desarrollo del tema en la Organización. ▶ La movilización de los grupos de interés alrededor del mismo.

El análisis de potencial de gestión del tema da cuenta de la aplicación del principio "capacidad de respuesta", del Modelo de relacionamiento (los otros dos principios son "exhaustividad" y "relevancia").

Temas materiales Grupo EPM 2022 - 2025



Nota: el diámetro de la esfera representa el potencial de gestión del tema material

Contenido GRI 3-1

Validación

Los resultados de la materialidad fueron incluidos como parte del direccionamiento estratégico, son insumo para el macroproceso planeación integrada, el análisis de entorno, los sistemas de gestión y la gestión integral de riesgos.

Los temas materiales fueron validados por los responsables del direccionamiento estratégico del Grupo EPM, conocedores internos de la Organización y por los líderes de los grupos de interés.

Revisión

El 17 de mayo de 2022 fueron revisados y aprobados por el Comité de Núcleo, los once temas materiales que tienen alcance de Grupo EPM, esto implica el compromiso en la gestión de sus impactos y su respectiva rendición de cuentas a los grupos de interés a través del Informe de Sostenibilidad.

Cobertura del Informe de Sostenibilidad

Contenido GRI 3-3

La cobertura interna o materialidad de los temas, para las diferentes partes de la Organización, se analizó con alcance de Grupo. En el 2018 se establecieron los énfasis de cada tema material por territorio en las diferentes empresas del Grupo. Para la gestión de estos énfasis se identificaron los retos más significativos, cuya gestión de 2020 puede ser consultada en los informes de 2020 y de 2021 en cada uno de los *temas materiales* en la sección de retos, durante 2022 se actualiza la materialidad y se identifican sus enfoques.

Los temas materiales son los ejes para gestionar la sostenibilidad contribuyendo a mejorar el relacionamiento con los grupos de interés.

La cobertura externa, es decir, la materialidad del tema fuera de la Organización se expresa mediante la asociación entre grupos de interés y temas, que se puede consultar en: *participación de los grupos de interés* en la sección de temas asociados.

Información complementaria dentro del Informe de Sostenibilidad

La memoria de sostenibilidad incluye como información complementaria asuntos de sostenibilidad no clasificados como temas materiales. El reporte de estos asuntos se mantiene por ser información de interés y porque responde a diversos compromisos relacionados con iniciativas o mediciones a las que el Grupo EPM se ha adherido voluntariamente, ya que la divulgación pública de la información es necesaria y el Informe de Sostenibilidad es el medio más idóneo para proveerla.

Volver al contenido

Informe de Sostenibilidad 2023

Articulación con la agenda mundial de desarrollo – ODS

Grupo·epm

Articulación con la agenda mundial de desarrollo – ODS

Objetivos de Desarrollo Sostenible – ODS

El **propósito empresarial del Grupo EPM "contribuir a la armonía de la vida para un mundo mejor"**, *en línea con los planteamientos de la "Arquitectura para un mundo Mejor" incluye la perspectiva de sus grupos de interés en la identificación de los temas relevantes en sostenibilidad, temas materiales, lo que permite acompasar los objetivos empresariales con el desarrollo humano sostenible. En este sentido se reconoce el rol de las empresas y sus grupos de interés en el logro de los retos comunes de la humanidad y para ello utiliza como hoja de ruta la Agenda 2030 y sus Objetivos de Desarrollo Sostenible.*

El informe denominado Progresos realizados para lograr los Objetivos de Desarrollo Sostenible: "hacia un plan de rescate para las personas y el planeta" presentado por el Secretario General de la ONU Antonio Guterres (edición especial), expone cinco grandes recomendaciones para rescatar los Objetivos y acelerar la implementación de aquí a 2030 , se resalta en su recomendación 3 "Abrir camino hacia un futuro mejor para todos" que a pesar del desolador panorama que supone que los Objetivos de Desarrollo Sostenible vayan marcha atrás cuando ya solo queda la mitad del plazo previsto hasta 2030, aún podemos darle la vuelta a la situación, ya que los datos también permiten vislumbrar lo que se puede llegar a conseguir, ya que indican que se ha avanzado en varias esferas prioritarias, tales como la energía o el acceso a Internet. También hay numerosos datos de que la transformación que exigen los Objetivos presenta inmensas oportunidades, y en los años transcurridos desde 2015 hemos visto a Gobiernos, empresas, el sector privado y el público en general adherirse a los Objetivos de Desarrollo Sostenibles. Los Objetivos siguen siendo una brújula verdaderamente inspiradora y unificadora, y es posible lograr un progreso transformador incluso ante la adversidad." [1]

[1] https://unstats.un.org/sdgs/files/report/2023/secretary-general-sdg-report-2023--ES.pdf



El **propósito** del **Grupo EPM Contribuir a la armonía de la vida para un mundo mejor**, impulsa a conciliar el logro de los objetivos empresariales con el aporte a los Objetivos de Desarrollo Sostenible (ODS), propuestos en la Agenda mundial de desarrollo 2015 - 2030.







Objetivos de Desarrollo Sostenible priorizados en el Grupo EPM



Correspondencia de los Objetivos de Desarrollo Sostenible con temas materiales y objetivos estratégicos del Grupo EPM

OBJETIVOS DE DESARROLLO SOSTENIBLE	Tema material	Enfoque	Perspectivas	Objetivos estratégicos - Empresa
6, 7, 9, 17	Acceso y comprabilidad	Cobertura del servicio	Operaciones	▶ Gestionar efectivamente las operaciones ▶ Incorporar nuevos negocios y soluciones
		Generación de soluciones de servicios públicos	Clientes y mercados	Crecer en mercados, negocios y soluciones
6, 7, 9, 12, 13, 17	Calidad y seguridad de los productos y servicios	Características del servicio	Operaciones	Gestionar efectivamente las operaciones
		Atención clientes y usuarios	Clientes y mercados	Entregar una experiencia única y positiva al cliente

Correspondencia de los Objetivos de Desarrollo Sostenible con temas materiales y objetivos estratégicos del Grupo EPM

OBJETIVOS DE DESARROLLO SOSTENIBLE	Tema material	Enfoque	Perspectivas	Objetivos estratégicos - Empresa
16, 17	**Gobierno corporativo**	Equilibrio entre las decisiones del Distrito de Medellín con la gestión empresarial	Aprendizaje y desarrollo	Fortalecer la solidez institucional mediante el Gobierno Corporativo
		Ética en la actuación		
8, 10, 17	**Bienestar laboral y adaptabilidad**	Adaptabilidad	Aprendizaje y desarrollo	Desarrollar integralmente las capacidades organizacionales
		Claridad organizacional		
		Crecimiento personal y profesional		
6, 7, 8, 10, 16, 17	**Derechos Humanos**	Servicios públicos domiciliarios como vehículos para la realización de derechos	Clientes y mercados	Establecer vínculos colaborativos con los grupos de interés
			Operaciones	Gestionar efectivamente las operaciones
		Debida diligencia en DD. HH.		
6, 7, 9, 11, 17	**Tecnología e innovación**	Adaptación a nuevas tecnologías	Operaciones	▶ Incorporar nuevas soluciones ▶ Gestionar efectivamente las operaciones
		Formación y capacitación en nuevas tecnologías	Aprendizaje y desarrollo	Desarrollar integralmente las capacidades organizacionales

Correspondencia de los Objetivos de Desarrollo Sostenible con temas materiales y objetivos estratégicos del Grupo EPM

OBJETIVOS DE DESARROLLO SOSTENIBLE	Tema material	Enfoque	Perspectivas	Objetivos estratégicos - Empresa
16 PAZ, JUSTICIA E INSTITUCIONES SÓLIDAS; 17 ALIANZAS PARA LOGRAR LOS OBJETIVOS	Transparencia	Relacionamiento para la generación y mantenimiento de la confianza y la reputación	Clientes y mercados	Establecer vínculos colaborativos con los grupos de interés
		Información frente a procesos de selección de Gente Grupo EPM	Aprendizaje y desarrollo	Fortalecer la solidez institucional mediante el Gobierno Corporativo
		Información frente a procesos de contratación y selección de contratistas		
6 AGUA LIMPIA Y SANEAMIENTO; 7 ENERGÍA ASEQUIBLE Y NO CONTAMINANTE; 8 TRABAJO DECENTE Y CRECIMIENTO ECONÓMICO; 16 PAZ, JUSTICIA E INSTITUCIONES SÓLIDAS; 17 ALIANZAS PARA LOGRAR LOS OBJETIVOS	Solidez financiera	Competitividad y sostenibilidad de los negocios	Generación de valor	Incrementar valor para el Grupo EPM y los grupos de Interés
			Operaciones	Gestionar efectivamente las operaciones
		Gestión regulatoria de las tarifas	Aprendizaje y desarrollo	Desarrollar integralmente las capacidades organizacionales

Correspondencia de los Objetivos de Desarrollo Sostenible con temas materiales y objetivos estratégicos del Grupo EPM

OBJETIVOS DE DESARROLLO SOSTENIBLE	Tema material	Enfoque	Perspectivas	Objetivos estratégicos - Empresa
	**Agua y biodiversidad**	Corresponsabilidad para el cuidado del agua y la biodiversidad	Generación de valor	Incrementar valor para el Grupo EPM y los grupos de Interés
			Clientes y mercados	Establecer vinculos colaborativos con los grupos de Interés
			Operaciones	Gestionar efectivamente las operaciones
	**Cambio climático**	Disminución de emisiones de GEI	Generación de valor	Incrementar valor para el Grupo EPM y los grupos de Interés
			Clientes y mercados	Establecer vinculos colaborativos con los grupos de interés
		Infraestructura resiliente	Operaciones	Gestionar efectivamente las operaciones
	**Energías renovables**	Oferta de soluciones limpias y confiables	Operaciones	Incorporar nuevos negocios y soluciones
			Clientes y mercados	▶ Crecer en mercados, negocios y soluciones ▶ Entregar una experiencia única y positiva al cliente

Objetivos de Desarrollo Sostenible - Hitos de mayor relevancia sobre los ODS en el contexto mundial y en el Grupo EPM

Año	A nivel global	Grupo·epm
2016	**Primer informe ODS de las Naciones Unidas** Fija valores de referencia para la labor de la agenda de desarrollo sostenible para los próximos 15 años.	**Identifica metas de los ODS prioritarias para el Grupo EPM incluidas** en los ODS resaltados en la imagen. Asocia ODS a iniciativas y Cuadro de Mando Integral del plan de negocios del Grupo EPM. Fortalece el plan de negocios 2017-2020. Aplica ODS como impulsores de los retos de temas materiales.
2017	**Segundo informe ODS de las Naciones Unidas** Los avances son desiguales a través de las regiones, entre personas de diferentes géneros, edades, riqueza y localidades. Para cumplir con la audaz visión de la Agenda 2030, el progreso debe ser más rápido e inclusivo.	**Fortalece conexiones entre temas materiales del Grupo EPM y ODS.** La identificación de énfasis o aspectos de los temas materiales específicos en los territorios logra precisar la conexión con las metas de los ODS y actuar con mayor pertinencia.
2018	**Tercer informe ODS de las Naciones Unidas** Se ha avanzado en garantizar el acceso a la energía, en especial en los países menos adelantados. Sin embargo, aún faltan prioridades nacionales y ambiciones políticas fortalecidas para encaminar al mundo hacia el cumplimiento de las metas energéticas para el 2030.	**Difunde los ODS, especialmente entre sus proveedores y contratistas,** y promueve su aplicación en las actividades personales y empresariales, mediante alianzas con empresas e instituciones de diferentes sectores que comparten sus prácticas para contribuir al desarrollo humano sostenible.
2019	**Cuarto informe ODS de las Naciones Unidas** El cambio climático amenaza el progreso en todas las áreas del desarrollo sostenible. El aumento en la desigualdad entre y dentro de los países requiere atención urgente. El progreso ha sido lento en muchos ODS, la respuesta mundial hasta la fecha no ha sido lo suficientemente ambiciosa.	**Empieza a medir la contribución de EPM a los ODS** a partir de las metas ODS prioritarias para el Grupo EPM, busca expresar su contribución a estos objetivos.

Año	A nivel global	Grupo·epm
2020	**Quinto informe ODS de las Naciones Unidas** Antes de 2020 se observaban progresos desiguales y retrasos en el cumplimiento de los ODS. La crisis derivada del COVID-19 amenaza las vidas y los medios de subsistencia, lo que dificulta aún más el logro de los Objetivos.	**Extiende la medición de contribución a los ODS a otras metas prioritarias del Grupo.** Contribuye a la gestión de la crisis de la pandemia, especialmente con acciones en los ODS 6, 7 y 8 hacia Clientes-usuarios y Proveedores, en medio de las amenazas globales.
2021	**Sexto informe ODS de las Naciones Unidas** La crisis actual pone en riesgo décadas de avances en materia de desarrollo, retrasa más la urgente transición hacia economías más ecológicas e inclusivas y desvía aún más el progreso de los ODS. Los retos son inmensos, pero también hay motivos de esperanza. La crisis de la COVID-19 demostró la inspiradora resiliencia de las comunidades, puso en relieve la heroica labor de los trabajadores esenciales en innumerables campos y facilitó la rápida expansión de la protección social, la aceleración de la transformación digital y una colaboración mundial sin precedentes en el desarrollo de vacunas.	**Incrementa el número de indicadores mediante los que se reporta la contribución a las metas ODS prioritarias para el Grupo EPM.** Se extiende el reporte de la contribución a un número mayor de empresas del Grupo.
2022	**Séptimo informe ODS de las Naciones Unidas** "La Agenda 2030 para el Desarrollo Sostenible está en grave peligro debido a las diversas crisis progresivas e interrelacionadas. Predominan la COVID-19, el cambio climático y los conflictos armados. Cada una de estas crisis y sus complejas interacciones repercuten en todos los ODS y generan graves consecuencias en la alimentación y la nutrición, la salud, la enseñanza, el medio ambiente, y la paz y la seguridad.	**El Grupo EPM, incrementa sus metas priorizadas y el número de indicadores mediante los que se reporta la contribución a las metas ODS prioritarias para el Grupo EPM.** A partir de los temas materiales que incluyen la voz de los grupos de interés, aprobados en 2022, se priorizan metas asociadas a los ODS 11 y 14.

Año	A nivel global	Grupo·epm
2023	**Informe ODS de las Naciones Unidas 2023** "La proporción de la población mundial con acceso a la electricidad ha aumentado del 87% en 2015 al 91% en 2021, con cerca de 800 millones de personas con acceso a la corriente." "Las fuentes renovables alimentan casi el 30 por ciento del consumo de energía en el sector eléctrico, pero persisten desafíos en los sectores de calefacción y transporte. Los países en desarrollo experimentan un crecimiento anual del 9,6 por ciento en la instalación de energía renovable, pero a pesar de las enormes necesidades, los flujos financieros internacionales para energía limpia continúan disminuyendo." La eficiencia en el uso del agua ha aumentado un 9 por ciento, pero el estrés hídrico y la escasez de agua siguen siendo una preocupación en muchas partes del mundo. En 2020, 2.400 millones de personas vivían en países con escasez de agua. Los desafíos se ven agravados por los conflictos y el cambio climático. Las estrategias clave para volver a encarrilar el Objetivo 6 incluyen aumentar la inversión y el desarrollo de capacidades en todo el sector, promover la innovación y la acción basada en evidencia, mejorar la cooperación intersectorial. Entre 2015 y 2022, el creciente acceso al agua potable y saneamiento gestionados de forma segura y a la higiene básica hizo que 687 millones, 911 millones y 637 millones de personas más tuvieran acceso a estos servicios esenciales, respectivamente. ***Fuente:*** *https://mexico.un.org/es/239254-informe-sobre-los-objetivos-de-desarrollo-sostenible-2023-edici%C3%B3n-especial*	Las empresas del Grupo EPM continúan su contribución con las metas priorizadas se destacan, entre otros avances en: ▶ Brindar acceso universal y equitativo al agua y reducción de la contaminación del agua mediante el tratamiento de aguas residuales. ▶ Protección de los ecosistemas y ampliación de cobertura e implementación de acciones de eficiencia energética ▶ Entrega de soluciones a través de fuentes de energía renovables no convencionales, que permiten llevar el servicio a zonas de difícil acceso. ▶ Gestión de la innovación que contribuye a la materialización de nuevas soluciones, capacidades y negocios para el grupo empresarial. ▶ Protección de los derechos laborales y la promoción de un entorno de trabajo seguro para todos sus trabajadores, tanto en las operaciones propias como en las que se realizan a través de contratistas. ▶ Apoyo a las actividades productivas en los territorios donde las empresas hacen presencia con la generación de empleo decente y el desarrollo de sus proveedores.

Contribución de EPM a los Objetivos de Desarrollo Sostenible – ODS

A través de sus 17 objetivos y 169 metas, los ODS constituyen una agenda global alrededor de los principales desafíos y oportunidades de la humanidad, con horizonte a 2030, cuya gestión toma vida en lo local, y en lo que compete al sector empresarial a través de su despliegue en las actividades de negocio. La contribución a los Objetivos de Desarrollo Sostenible es un elemento inspirador para la acción del Grupo EPM y cierra el círculo que se abre en su propósito empresarial.

Para medir la contribución del Grupo EPM a los ODS, se priorizaron las metas de mayor cercanía y afinidad con la prestación de sus servicios, que son el medio por el cual se realizan los aportes más significativos al desarrollo humano sostenible. En 2019 se midieron las primeras contribuciones y las mediciones se están extendiendo gradualmente a partir de 2020 a las otras metas priorizadas y empresas del Grupo. Durante 2021, todas las empresas del Grupo EPM reportaron su contribución a las metas ODS priorizadas, para las cuales se tienen indicadores pertinentes. Durante 2022, se priorizaron nuevas metas asociadas al ODS 11 y al ODS 14.

Durante 2023, El Grupo EPM continuó desde todas sus empresas, la contribución a los ODS, principalmente en asuntos asociados al agua potable, el saneamiento, la oferta de energías limpias y asequibles, la calidad y seguridad en la prestación de los servicios, la innovación y tecnología al servicio del cierre de brechas y generación de oportunidades, la contribución a instituciones sólidas y transparentes, el respeto por los Derechos Humanos y el compromiso con el medioambiente.



Se resalta la contribución que realiza la Fundación EPM al ODS 4, por ser parte de su hacer empresarial y que apoya la contribución de los ODS priorizados para el Grupo EPM.

La medición de la contribución del Grupo EPM a los ODS acoge los parámetros metodológicos del proceso de seguimiento dentro del macroproceso de Planeación Integrada. Los referentes propuestos para medir las contribuciones a los ODS son los planes nacionales de desarrollo de los países donde tienen presencia las empresas del Grupo y el Global Indicador Framework.

Metas ODS priorizadas para el Grupo EPM

6.1	Lograr el acceso universal y equitativo al agua potable, a un precio asequible para todos.
6.2	Lograr el acceso equitativo a servicios de saneamiento e higiene adecuados para todos y poner fin a la defecación al aire libre.
6.3	Mejorar la calidad del agua mediante reducción de contaminación y eliminación del vertimiento.
6.6	Proteger y restablecer los ecosistemas relacionados con el agua, incluidos los bosques, las montañas, los humedales, los ríos, los acuíferos y los lagos.
7.1	Garantizar el acceso universal a los servicios de energía asequibles, fiables y modernos.
7.2	Aumentar sustancialmente la proporción de energías renovables en la matriz energética mundial.
7.3	Duplicar la tasa mundial de mejora de la eficiencia energética.
8.3	Promover políticas orientadas al desarrollo que apoyen las actividades productivas, la creación de empleo decente, el espíritu empresarial, la creatividad y la innovación, y fomentar la formalización, crecimiento de micro, pequeñas y medianas empresas.
8.8	Proteger los derechos laborales y promover un entorno de trabajo seguro y protegido para todos los trabajadores.
9.5	Aumentar la investigación científica y mejorar la capacidad tecnológica de los sectores industriales de todos los países.
10.2	Potenciar y promover la inclusión social, económica y política de todos, independientemente de la edad, sexo, discapacidad, raza, etnia, origen, religión o condición económica u otra condición.
11.2	Proporcionar acceso a sistemas de transporte seguros, asequibles, accesibles y sostenibles para todos y mejorar la seguridad vial, en particular mediante la ampliación del transporte público, prestando especial atención a las necesidades de las personas en situación de vulnerabilidad, las mujeres, los niños, las personas con discapacidad y las personas de edad.
12.5	Reducir sustancialmente la generación de residuos mediante la prevención, reducción, reciclaje y reutilización.
13.2	Incorporar medidas relativas al cambio climático en las políticas, estrategias y planes nacionales.
14.1	Prevenir y reducir significativamente la contaminación marina de todo tipo, en particular la producida por actividades producidas en tierra.

15.1 Asegurar la conservación, el restablecimiento y el uso sostenible de los ecosistemas terrestres y los ecosistemas interiores de agua dulce y sus servicios, en particular los bosques, los humedales, las montañas y las zonas áridas.

15.5 Tomar medidas urgentes y significativas para reducir la degradación del hábitat natural, detener la pérdida de biodiversidad, y proteger y evitar la extinción de especies amenazadas.

16.6 Desarrollar instituciones eficaces, responsables y transparentes a todos los niveles.

17.7 Fomentar y promover la constitución de alianzas eficaces en las esferas pública, público-privada y de la sociedad civil, aprovechando la experiencia y las estrategias de obtención de recursos de las alianzas.

Contribuciones a los Objetivos de Desarrollo Sostenible de las metas priorizadas para el Grupo EPM

ODS 6: Agua limpia y saneamiento

Meta	Indicador	Empresa	Valor	Unidad
6.1 Lograr el acceso universal y equitativo al agua potable, a un precio asequible para todos.	Número total de clientes con acceso al servicio de agua potable.	EPM	1,424,192	Clientes[1]
		Aguas Regionales	112,297	
		Aguas Malambo	26,115	
		Aguas Oriente	6,703	
		ADASA	188,783	
6.2 Lograr el acceso equitativo a servicios de saneamiento e higiene adecuados para todos.	Número total de clientes con el servicio de saneamiento.	EPM	1,406,377	
		Aguas Regionales	91,374	
		Aguas Malambo	23,846	
		Aguas Oriente	6,449	
		ADASA	188,594	
	Número total de clientes en Medellín con el servicio de recolección de residuos sólidos.	Emvarias	965,257	
	Universalización del servicio de recolección de residuos sólidos.	Emvarias	99.33[2]	%

ODS 6: Agua limpia y saneamiento

Meta	Indicador	Empresa	Valor	Unidad
6.3 Mejorar la calidad del agua mediante reducción de contaminación y eliminación del vertimiento.	Volumen de agua tratada en plantas de aguas residuales.	EPM	54[3]	Mm3
		Aguas Regionales	2[3]	
		Aguas Nacionales	121	
		TICSA	142	
		Adasa	3	
6.6 Proteger y restablecer los ecosistemas relacionados con el agua, incluidos bosques, montañas, humedales, ríos, acuíferos y lagos.	Extensión de los ecosistemas relacionados con el agua.	EPM	54,248[4]	Ha
		CHEC	6,831[4]	
		CENS	3,128[4]	
		Emvarias	625[4]	
		HET	1,998[4]	

[1] *Corresponde a los clientes residenciales y no residenciales.* Ver capítulo | Nuestro Grupo

[2] *Calculado como las toneladas de residuos recolectados vs las toneladas producidas según la producción per cápita.*

[3] *EPM y Aguas Regionales cuentan también con otros mecanismos de tratamiento de aguas residuales como FAFA y lagunas de oxidación.* Ver capítulo | Nuestro Grupo

[4] *Contribución a la conservación de bosques naturales y a la restauración y reforestación. Con este indicador se contribuye también a la meta ODS 15.1.* Ver tema material | Agua y biodiversidad

ODS 7: Energía asequible y no contaminante

Meta	Indicador	Empresa	Valor	Unidad
7.1 Garantizar el acceso universal a los servicios de energía asequibles, fiables y modernos.	Número total de clientes con acceso al servicio de energía eléctrica.	EPM	2,835,290	Clientes[1]
		CHEC	552,347	
		CENS	612,329	
		ESSA	921,080	
		EDEQ	218,366	
		Afinia	1,758,496	
		DELSUR	447,223	
		ENSA	551,136	
		EPM Guatemala	1,486,735	

ODS 7: Energía asequible y no contaminante

Meta	Indicador	Empresa	Valor	Unidad
7.1 Garantizar el acceso universal a los servicios de energía asequibles, fiables y modernos.	Número total de clientes con acceso al servicio de gas.	EPM	1,472,475	Clientes[1]
	Promedio de la duración de interrupciones del servicio de energía eléctrica al año - SAIDI.	EPM	12.42	Horas[2]
		CHEC	26.56	
		CENS	27.33	
		ESSA	19.84	
		EDEQ	5.21	
		Afinia	74.86	
		DELSUR	22.41	
		ENSA	15.12	
		EPM Guatemala	5.46	
	Promedio de la cantidad de interrupciones del servicio de energía eléctrica al año - SAIFI.	EPM	7.78	Veces[2]
		CHEC	16.97	
		CENS	6.90	
		ESSA	9.96	
		EDEQ	4.20	
		Afinia	50.85	
		DELSUR	9.80	
		ENSA	9.94	
		EPM Guatemala	3.47	
	Duración equivalente de interrupción del servicio de gas - DES.	EPM	0.00	Horas
7.2 Aumentar sustancialmente la proporción de energías renovables en la matriz energética mundial.	Generación de energía a partir de fuentes renovables eólica y solar.	EPM	22	MW[3]
	Intensidad energética en la provisión de agua potable.	EPM	162.97	kWh / m³ de agua potabilizada
		Aguas Regionales	175.09	
		Aguas Malambo	414.29	
		Aguas Oriente	232.18	
	Intensidad energética en la gestión de aguas residuales.	EPM	0.48	kWh / m³ de agua residual tratada
		Aguas Nacionales	1.02	

ODS 7: Energía asequible y no contaminante

Meta	Indicador	Empresa	Valor	Unidad
7.3 Duplicar la tasa mundial de mejora de la eficiencia energética.	Indice de Pérdidas del Operador de Red - IPORR.	EPM	8.90	Porcentaje[2]
		CHEC	7.60	
		CENS	13.60	
		ESSA	12.86	
		EDEQ	7.84	
		Afinia	26.73	
		DELSUR	8.49	
		ENSA	10.26	
		EPM Guatemala	4.65	
	Energía autoproveída a partir de fuentes renovables.	EPM	98,371.55	MWh
		CHEC	81.17	
		CENS	279.48	
		ESSA	44.83	
		EDEQ	95.51	
		DELSUR	22.94	
		ENSA	424.80	
		EPM Guatemala	22.56	
		Aguas Nacionales	39,514.87	
		Aguas Oriente	19.75	
	Consumo de energía total.	EPM	850,943	MWh[4]
		CHEC	84,468	
		CENS	7,092	
		ESSA	9,022	
		EDEQ	1,697	
		Afinia	8,309	
		DELSUR	4,358	
		ENSA	8,706	
		EPM Guatemala	4,471	
		TICSA	3,441	
		Emvarias	80,288	

ODS 7: Energía asequible y no contaminante

Meta	Indicador	Empresa	Valor	Unidad
7.3 Duplicar la tasa mundial de mejora de la eficiencia energética	Consumo de energía total.	Aguas Nacionales	126,550	MWh[4]
		Aguas Regionales	6,940	
		Aguas Malambo	5,279	
		Aguas Oriente	228	
		ADASA	160,618	

[1] *Corresponde a los clientes residenciales y no residenciales.* Ver capítulo | Nuestro Grupo

[2] Ver tema material | Calidad y seguridad de los productos y servicios

[3] Ver capítulo | Nuestro Grupo, *sección Mix de generación.*

[4] Ver asunto complementario | Producción y consumo sostenible

ODS 8: Trabajo decente y crecimiento económico

Meta	Indicador[1]	Empresa	Valor	Unidad
8.3 Promover políticas que apoyan las actividades productivas, la creación de empleo decente, el espíritu empresarial, la creatividad y la innovación, y fomentar la formalización y crecimiento de micro, pequeñas y medianas empresas	Empleos directos generados	Grupo EPM	17,297	Empleos
	Empleo externo (Proveedores y contratistas).	Grupo EPM en Colombia	37,600	Empleos
8.8 Proteger los derechos laborales y promover un entorno de trabajo seguro y protegido para todos los trabajadores	Tasa de formalidad laboral.	Grupo EPM	100	Porcentaje
	Indice de Lesiones Incapacitantes - ILI.	EPM	0.85	N.A.
		CHEC	0.16	
		CENS	0.18	
		ESSA	0.16	
		EDEQ	0.14	
		Afinia	0.01	
		DELSUR	0.01	
		Emvarias	0.17	
		Aguas Nacionales	0.32	
		Aguas Regionales	1.67	

ODS 8: Trabajo decente y crecimiento económico

Meta	Indicador[1]	Empresa	Valor	Unidad
8.8 Proteger los derechos laborales y promover un entorno de trabajo seguro y protegido para todos los trabajadores	Indice de Lesiones Incapacitantes - ILI.	Aguas Malambo	1.35	N.A.
		Aguas Oriente	0.49	
		ADASA	0.80	
		Fundación EPM	0.03	

[1] Ver capítulo | Nuestro Grupo y Ver tema material | Bienestar laboral y adaptabilidad

ODS 9: Industria, innovación e infraestructura

Meta	Indicador[1]	Empresa	Valor	Unidad
9.5 Aumentar la investigación científica y mejorar la capacidad tecnológica de los sectores industriales de todos los países	Inversión en innovación.	EPM	31,769	COP millones[1]
		CHEC	307	
		CENS	761	
		EDEQ	12	

[1] Ver tema material | Tecnología e innovación

ODS 10: Reducción de las desigualdades

Meta	Indicador[1]	Empresa	Valor	Unidad
10.2 Potenciar y promover la inclusión social, económica y política de todos	Participación de personas con discapacidad en la planta de personal.	EPM	1.2	Porcentaje[1]
		Fundación EPM	2.8	

[1] Ver tema material | Derechos Humanos *sección Gestión institucional en Derechos Humanos y* Ver tema material | Bienestar laboral y adaptabilidad *sección Planta de empleados.*

ODS 11: Ciudades y comunidades sostenibles

Meta	Indicador[1]	Empresa	Acción realizada	Unidad
11.2 Proporcionar acceso a sistemas de transporte seguros, asequibles, accesibles y sostenibles para todos y mejorar la seguridad vial, en particular mediante la ampliación del transporte público, prestando especial atención a las necesidades de las personas en situación de vulnerabilidad, las mujeres, los niños, las personas con discapacidad y las personas de edad.	Implementación de acciones que contribuyen a mejorar la movilidad sostenible en los territorios de las empresas del Grupo EPM.	EPM	**Movilidad sostenible:** Instalación de Gas Natural Vehicular en más de 70 taxis.	Acciones implementadas de movilidad sostenible
		EDEQ	**Movilidad eléctrica:** Estación de carga con energía solar gratuita. Atiende simultáneamente ocho vehículos eléctricos de dos ruedas (motos, bicicletas y patinetas) en Alianza con la Alcaldía de Armenia.	
		EPM Guatemala	**Movilidad Eléctrica:** 6 vehículos eléctricos en su flota, instalación y puesta en marcha de 18 puntos de carga rápida.	
		Emvarias	**Movilidad Sostenible:** 50 nuevos vehículos tractocamiones, que sustituyen 25 vehículos a gas y 25 de diésel que cumplieron su vida útil.	
		Grupo EPM	Acumulado de 5,279 vehículos eléctricos enchufables y 1,700 conversiones a gas natural vehicular mediante la reconversión de vehículos y sistemas híbridos. Implementación de los Planes de Movilidad Empresarial Sostenible que promueven desde sus acciones, hábitos sostenibles y responsables en los desplazamientos diarios de sus colaboradores.	

[1] Ver tema material | Cambio climático

ODS 12: Producción y consumo responsables

Meta	Indicador	Empresa	Valor	Unidad
12.5 Reducir sustancialmente la generación de residuos mediante la prevención, reducción, reciclaje y reutilización.	Porcentaje de residuos aprovechados	EPM	42.52	%

ODS 12: Producción y consumo responsables

Meta	Indicador	Empresa	Valor	Unidad
12.5 Reducir sustancialmente la generación de residuos mediante la prevención, reducción, reciclaje y reutilización	Porcentaje de residuos aprovechados	CHEC	53.91	%
		CENS	2.04	
		ESSA	94.31	
		EDEQ	92.61	
		Afinia	95.30	
		DELSUR	98.53	
		ENSA	67.58	
		EPM Guatemala	98.30	
		HET	31.51	
		Aguas Regionales	0.79	
		Aguas Nacionales	0.02	
		Aguas de Malambo	0.45	
		Aguas Oriente	25.00	
		Fundación EPM	11.85	

[1] Ver asunto complementario | Producción y consumo sostenible

ODS 13: Acción por el clima

Meta	Indicador	Empresa	Valor	Unidad
13.2 Incorporar medidas relativas al cambio climático en las políticas, estrategias y planes nacionales	Reducción de emisiones de CO_2e - Alcances 1, 2 y 3.	EPM	1,819,348.40	tCO_2e reducidas[1]
		CHEC	655.94	
		CENS	99.96	
		ESSA	2,010.39	
		EDEQ	95.47	
		Afinia	15,679.13	

ODS 13: Acción por el clima

Meta	Indicador	Empresa	Valor	Unidad
13.2 Incorporar medidas relativas al cambio climático en las políticas, estrategias y planes nacionales	Reducción de emisiones de CO_2e - Alcances 1, 2 y 3.	DELSUR	694.46	tCO_2e reducidas[1]
		ENSA	3,347.00	
		EPM Guatemala	78.49	
		Aguas Nacionales	123,506.16	
		Aguas Malambo	9.55	
		Aguas Oriente	0.97	

[1] Ver tema material | Cambio climático

ODS 14: Vida submarina

Meta	Indicador[1]	Empresa	Acción realizada
14.1 Prevenir y reducir significativamente la contaminación marina de todo tipo, en particular la producida por actividades realizadas en tierra, incluidos los detritos marinos y la polución por nutrientes	Acciones que contribuyen a proteger los ecosistemas marinos.	Grupo EPM	Implementación de medidas de manejo ambiental como el saneamiento y protección del agua y la biodiversidad en ecosistemas tales como ciénagas, lagunas, ríos entre otros.

[1] Ver tema material | Agua y biodiversidad

ODS 15: Vida de Ecosistemas Terrestres

Meta	Indicador[1]	Empresa	Valor	Unidad
15.1 Asegurar la conservación, el restablecimiento y el uso sostenible de los ecosistemas terrestres y los ecosistemas interiores de agua dulce y sus servicios, en particular los bosques, humedales, las montañas y zonas áridas.	Áreas importantes para el cuidado del agua y la biodiversidad.	EPM	75,676	Ha
		CHEC	6,701	
		Emvarias	271	
		HET	2,416	

ODS 15: Vida de Ecosistemas Terrestres

Meta	Indicador[1]	Empresa	Valor	Unidad
15.5 Tomar medidas urgentes y significativas para reducir la degradación del hábitat natural, detener la pérdida de biodiversidad, y proteger y evitar la extinción de especies amenazadas	Número de especies reportadas con algún grado de amenaza según IUCN en predios propios con los cuales se contribuye a la protección de especies de flora y fauna	EPM	146	Especies
		CHEC	1	
		CENS	14	
		ESSA	49	
		HET	40	
		Aguas Regionales	4	
		Aguas Nacionales	32	
		Aguas Malambo	1	
		Emvarias	44	

[1] Ver tema material | Agua y biodiversidad

ODS 16: Paz, Justicia e instituciones sólidas

Meta	Indicador	Empresa	Valor	Unidad
16.6 Desarrollar instituciones eficaces, responsables y transparentes a todos los niveles[1].	Indice de Desempeño Institucional - FURAG	EPM	85.8	Puntos
		Emvarias	65.9	
		Aguas Regionales	61.0	
		Fundación EPM	72.9	
	Empresas del grupo que aplicaron la encuesta de clima ético con el grupo de interés Gente Grupo EPM[1]	Grupo EPM	18	Empresas

[1] Ver tema material | Transparencia *Las empresas que aplicaron la encuesta de clima ético son: EPM, CHEC, CENS, ESSA, EDEQ, Afinia, Emvarias, Aguas Nacionales, Aguas Regionales, Aguas de Malambo, Aguas de Oriente, Adasa, Ticsa, Delsur, ENSA, EPM Guatemala, HET y la Fundación EPM.*

ODS 17: Alianzas para lograr los objetivos

Empresa	Aliados y propósito principal de la alianza (listado no exhaustivo)	Contenidos relacionados Informe de Sostenibilidad	ODS asociados
Grupo EPM	**Autoridades ambientales y otros actores** Aunar esfuerzos para la gestión de temas ambientales y sociales de interés común en los territorios donde el Grupo EPM tiene presencia, para el cuidado del agua, la protección de la biodiversidad, la mitigación y adaptación al cambio climático, educación ambiental, participación comunitaria, entre otros.	Agua y biodiversidad Cambio Climático Transparencia	
	Autoridades ambientales Pago por servicios ambientales para protección de ecosistemas naturales y mejoramiento de la calidad de vida de las comunidades. Incluye el programa BancO2.	Agua y biodiversidad Cambio Climático Transparencia	
	Pacto Global Cumplimiento de los 10 principios de Pacto Global.	Bienestar laboral y adaptabilidad Derechos Humanos Agua y biodiversidad Cambio Climático Transparencia	
	Instituciones educativas y empresas Innovate: Fomento de la innovación.	Tecnología e Innovación	
	Consejo Nacional de Operación y XM Acuerdo colectivo del Sector Eléctrico, sobre lucha contra la corrupción y promoción de la libre competencia.	Transparencia	
	Ministerio de Minas y Energía de Colombia Alianza del sector eléctrico para lograr la carbononeutralidad del sector a 2050.	Cambio Climatico	
	Ministerio de Ambiente y Desarrollo Sostenible, Ministerio de Minas y Energía de Colombia Mesas técnicas nacionales y regionales de cambio climático: planes de acción climática al 2050: Alianza para afrontar los efectos del cambio climático.	Cambio Climatico	
EPM	**Municipio de Medellín** Programa Conexiones por la vida para mejorar la calidad de vida de un gran número de hogares, con el acceso a los servicios de acueducto, alcantarillado y gas.	Acceso y Comprabilidad	
	Corporación CuencaVerde Ejecutar programas, proyectos y actividades que aportan a la conservación, mejoramiento ambiental y protección del recurso hídrico.	Agua y Biodiversidad	

ODS 17: Alianzas para lograr los objetivos

Empresa	Aliados y propósito principal de la alianza (listado no exhaustivo)	Contenidos relacionados Informe de Sostenibilidad	ODS asociados
EPM	**Gobernación de Antioquia** Realizar la conexión de redes eléctricas domiciliarias para el aumento de cobertura en electrificación rural - viviendas ubicadas en estratos 1 en las diferentes subregiones del Departamento de Antioquia.	Acceso y Comprabilidad	
	Taxistas de Medellín Programa de promoción de Gas Natural Vehicular para que los taxistas de Medellín accedan a su instalación sin costo, promoviendo el uso de un combustible mas limpio.	Acceso y Comprabilidad	
	Servicio Nacional de Aprendizaje - SENA Vinculación de aprendices SENA a la planta de personal de EPM.	Derechos Humanos	
	Juntas de Acción Comunal de algunas veredas de Briceño, Ituango,Valdivia y Tarazá Construcción de Planes Comunitarios de Gestión del Riesgo a través del apoyo a la actualización del Plan de Gestión del Riesgo comunitario en convenio con bomberos.	Calidad y seguridad de los productos y servicios	
	Fondo de Apoyo Financiero para la Energización de las Zonas Rurales Interconectadas - FAER Ampliar la cobertura, mejorar la calidad y continuidad del servicio de energía eléctrica y satisfacer la demanda de la misma en las zonas del Sistema Interconectado Nacional – SIN ubicadas en el Mercado de Comercialización de EPM mediante la ejecución de los proyectos del FAER.	Acceso y Comprabilidad Calidad y Seguridad de los productos y servicios	
CHEC	**Ministerio de Ambiente y Desarrollo Sostenible** Fortalecer la gestión de las emisiones de GEI en las organizaciones públicas y privadas a través del Programa Nacional de Carbono Neutralidad	Cambio Climatico	
	Universidad Autónoma de Manizales Estudio de aprovechamiento de energía proveniente de los pozos del proyecto geotérmico del Ruiz. Viabilidad y eficiencia de tecnologías termo solares para calentamiento de agua.	Tecnología e innovación Energías renovables	
EDEQ	**Escuela de Administración y Mercadotecnia - EAM** Implementación de metodologías de innovación abierta y marketing para generar ideas de negocio que potencialicen la marca y los servicios de EDEQ.	Tecnología e Innovación	
	Universidad La Gran Colombia Capacitar a la comunidad en mecanismos de protección de los derechos y mecanismos de participación ciudadana	Derechos humanos	

ODS 17: Alianzas para lograr los objetivos

Empresa	Aliados y propósito principal de la alianza (listado no exhaustivo)	Contenidos relacionados Informe de Sostenibilidad	ODS asociados
Afinia	**Servicio Nacional de Aprendizaje - SENA** Brindar formación en cursos complementarios en el marco de la iniciativa Aprender para emprender que realiza la empresa con las comunidades de los territorios donde opera	Derechos Humanos	
DELSUR	**La Constancia** Conservar la cuenca hidrográfica del Área Metropolitana de San Salvador a través de la conservación del Volcán de San Salvador.	Agua y Biodiversidad	
	AMCHAM Capacitación técnica en estrategias de fortalecimiento del desarrollo humano en nuestra zona de operación.	Derechos Humanos	
	GIZ Proyecto que busca reducir el impacto del negocio en la flora y fauna local, mientras que mejora la calidad del servicio para clientes y usuarios.	Agua y Biodiversidad	
ENSA	**Fundación Eco Creando** Educar sobre la importancia del cuidado y la conservación del ambiente.	Agua y biodiversidad	
	INADEH Promover la formación profesional, la mano de obra calificada y la inserción laboral.	Bienestar Laboral y adaptabilidad	
	SUMARSE Desarrollar estrategias de relacionamiento con grupos de interés y otros actores para fortalecer espacios de participación social.	Transparencia	
EPM Guatemala	**Ministerio de trabajo y prevención social / Comité Pro- Ciegos de Guatemala** Mejoramiento del programa de inclusión laboral	Bienestar laboral y adaptabilidad	
	Gremial de Eficiencia Energética Eficiencia energética en las actividades de EPM Guatemala	Calidad y seguridad de los productos y servicios	
	Centrarse Transmitir cultura de sostenibilidad en temas como ética, derechos humanos, gestión social, entre otros	Derechos Humanos Transparencia	

ODS 17: Alianzas para lograr los objetivos

Empresa	Aliados y propósito principal de la alianza (listado no exhaustivo)	Contenidos relacionados Informe de Sostenibilidad	ODS asociados
EMVARIAS	**International Finance Corporation - IFC** Revisión de diferentes opciones tecnológicas para el tratamiento y valorización de los residuos sólidos ordinarios en Medellín, con el fin de reducir la cantidad depositada en el relleno sanitario La Pradera y maximizar la recuperación de materiales y energía.	Tecnología e Innovación Producción y consumo sostenible	
Fundación EPM	**Fundación Luker** Implementación de acciones de gestión social, ambiental y educativas en los territorios de influencia de las organizaciones	Agua y biodiversidad Cambio Climático Transparencia	
	Escuela de Ingenieros de Antioquia - EIA Generar espacios de desarrollo de competencias científicas en niños y niñas desde primera infancia hasta adolescentes de grado 11.	Derechos humanos Transparencia	
	COMFAMA Servicios para la comunidad en temas de educación, cultura y arte, empleabilidad y manejo de finanzas en casa para adultos y jóvenes.	Derechos humanos Transparencia	

‹ Volver al contenido

Informe de Sostenibilidad 2023





Compromisos y sinergias en sostenibilidad





Grupo·epm

Tabla de contenido

Información general

pág

Compromisos y sinergias en sostenibilidad 465

- Iniciativas externas 467
- Sinergias para la gestión ambiental 472
- Gestión regulatoria ambiental 475

Volver al contenido

Informe de Sostenibilidad 2023

Iniciativas externas



Grupo·epm

Compromiso de EPM con iniciativas de sostenibilidad

ODS	**Objetivos de Desarrollo Sostenible 2030** Agenda de desarrollo 2030, 17 objetivos enfocados en las personas, el planeta, la prosperidad, la paz y las alianzas.
	Arquitectura para un mundo mejor Sostenibilidad corporativa; prioridades de la agenda mundial de desarrollo post 2015, objetivos de negocio de largo plazo, plataformas de acción y colaboración, drivers e incentivos de mercado y sociales, transparencia y rendición pública de cuentas.
UN GLOBAL COMPACT	**Principios del Pacto Global** Derechos laborales, derechos humanos, medio ambiente y anticorrupción.
Business for Peace	**Business for peace - Pacto Global** Rol de las empresas en temas de paz en los territorios donde tienen influencia directa.
The CEO Water Mandate	**The CEO Water Mandate - Pacto Global** Compromiso del sector privado en la gestión del agua.
RIO+20	**Declaración de Río** Desarrollo sostenible.
COP21	**COP 21. Acuerdo de París** Anticorrupción y libre competencia.

Compromiso de EPM con iniciativas de sostenibilidad

Global Reporting Initiative™	**Global Reporting Initiative - GRI** Reporte global en sostenibilidad.
Guías Colombia	**Guías Colombia** Derechos humanos y derecho internacional humanitario.
TRANSPARENCIA POR COLOMBIA Capítulo Transparencia Internacional	**Transparencia por Colombia** Indicador de transparencia en empresas de servicios públicos.
ACCIÓN SECTORIAL DEL AGUA	**Acción sectorial del Agua** Fortalecimiento de las estructuras de gobernanza y eficiencia de las empresas de acueducto y alcantarillado en Colombia.
AquaRating	**AquaRating** Estándar internacional para el fortalecimiento de los procesos de transformación y mejora en la gestión de las empresas prestadoras del servicio de acueducto y saneamiento.
Sector eléctrico Carbono neutral	**Alianza sector eléctrico carbono neutral a 2050** Articulación empresarial para promover de manera voluntaria la carbono neutralidad en Colombia.
acción colectiva	**Acción colectiva del sector eléctrico colombiano** Anticorrupción y libre competencia.

Contenido GRI 2-28 Afiliación a asociaciones

Sinergias de EPM con otras entidades

- *Agencia de Inversión y Cooperación de Medellín y el Área Metropolitana – ACI*
- *Asociación de Centros de Ciencia y Tecnología (Asssociation of Science - Technology Centers) - ASTC*
- *Asociación de Fundaciones Empresariales – AFE*
- *Asociación de Grupo de Usuarios SAP - ASUG*
- *Asociación de Servicio al Público de las Unidades de Información - Servinfo*
- *Asociación Centro de Estudios Tributarios de Antioquia – CETA*
- *Asociación Colombiana de Actores del Mercado de Carbono - Asocarbono*
- *Asociación Colombiana de Distribuidores de Energía Eléctrica – Asocodis*
- *Asociación Colombiana de Generadores de Energía Eléctrica – Acolgén*
- *Asociación Colombiana de Ingeniería Sanitaria y Ambiental – Acodal*
- *Asociación Colombiana de Relaciones de Trabajo – Ascort*
- *Asociación Latinoamericana de Operadores de Agua y Saneamiento – Aloas*
- *Asociación Latinoamericana de Tecnología Sin Zanja - Lamstt*
- *Asociación Mundial de Investigación Tecnológica e Industrial en las Organizaciones - Waitro*
- *Asociación Nacional de Empresas de Servicios Públicos y Conexos – Andesco*
- *Asociación Nacional de Gas Natural – Naturgás*
- *Asociación Nacional de Industriales - ANDI*
- *Asociación Nacional de Organismos de Evaluación de la Conformidad – Asocec*
- *BIM Forum Colombia - Camacol*
- *Cámara de Comercio de Medellín*
- *Cátedra del Agua*
- *Centro de Investigación y Desarrollo Tecnológico – Cidet*
- *Clúster Internacional de Tecnologías Limpias de Colombia*
- *Clúster Internacional de Energías Limpias de Colombia*
- *Comité Internacional de Redes de Energía - Cocre*
- *Clúster Energía Sostenible de Medellín*
- *Colombia Inteligente*
- *Comisión Nacional de Salud y Seguridad en el Trabajo del Sector Eléctrico – Ministerio de Trabajo*
- *Comité Asesor de Comercialización – CAC*
- *Comité Asesor de Planeamiento de la Transmisión – CAPT*
- *Comité Colombiano de la Comisión de Integración Energética Regional – Cocier*
- *Comité de Cumplimiento de Antioquia*
- *Comité Interinstitucional de Bibliotecas - Juntanza*
- *Comité Interinstitucional de Educación Ambiental de Antioquia – Cidea*
- *Comité Interinstitucional de Educación Ambiental Municipal de Medellín - Cideam Medellín*
- *Comité Interinstitucional del Plan de Lectura, Escritura y Oralidad de la Secretaría de Cultura Ciudadana*
- *Comité Red Accesible Medellín*
- *Comité Internacional, Encuentro Latinoamericano de Bibliotecas, Archivos y Museos - EBAM*
- *Comité Temático Interinstitucional de Cambio Climático Distrito de Medellín*
- *Comité Temático Interinstitucional de Producción y Consumo Sostenible del Distrito de Medellín*
- *Comité Universidad Empresa Estado – CUEE*
- *Consejo Colombiano de Construcciones Sostenibles - CCCS*
- *Consejo Internacional de Museos (International Council of Museums) - ICOM*
- *Consejo Mundial Empresarial de Desarrollo Sostenible en Colombia - Cecodes*
- *Consejo Mundial de Energía Colombia (World Energy Council – WEC)*
- *Consejo Nacional de Operación GAS - CNO*

Sinergias de EPM con otras entidades

- *Consejo Nacional de Operación - CNO*
- *Corporación Ruta N Medellín*
- *Corporación Cuenca Verde*
- *Corporación Parque Arví*
- *CRUspi subscription*
- *Cuenta de Alto Costo*
- *Federación Nacional de Comerciantes Empresarios - Fenalco*
- *Gerencia del Centro (territorio comercial)*
- *Gobiernos Locales para la Sustentabilidad - ICLEI*
- *Grupo de Servicios al público de las Unidades de Información - SERVINFO*
- *Grupo de Trabajo en Derechos Humanos y Energía – Ministerio de Minas y Energía*
- *Grupo de Unidades de Información Especializadas - GUIE*
- *G8 (Grupo de Bibliotecas Universitarias)*
- *INNpulsa Colombia*
- *Instituto Colombiano de Normas Técnicas y Certificación – Icontec*
- *Instituto Colombiano de Derecho Tributario - ICDT*
- *Instituto Colombiano de Gobierno Corporativo - ICGC*
- *International Federation of Library Associations and Institutions - IFLA*
- *International Hydropower Association – IHA*
- *Instituto de Auditores Internos de Colombia – IIA*
- *Instituto Nacional de Metrología - INM*
- *Information Systems Audit and Control Association – Isaca*
- *Mesa de Derechos Humanos del Ministerio de Minas y Energía*
- *Mesa de Directivos Zona Norte*
- *Mesa del Distrito de Innovación de Medellín*
- *Mesa de Museos de Medellín – MMM*
- *Mesa Interinstitucional de las comunas 1, 3, 6 y 8*
- *Mesa Nacional de Adaptación al Cambio Climático*
- *Mesa Red de Infancia, Adolescencia y Familia de Medellín*
- *Mesas de Seguridad Zonales del Municipio de Medellín*
- *Mesas Sectoriales del Sector Eléctrico, del Gas y Agua y Saneamiento (SENA)*
- *Mesas zonales de cultura de Medellín*
- *Movimiento Global de Emprendedores de Alto Impacto – Endeavor*
- *Net Zero Climate Resilient Hydropower - OpenHydro*
- *Nodo Regional de Cambio Climático de Antioquia*
- *Organismo Nacional de Acreditación de Colombia – ONAC*
- *Plan Integral de Gestión de Cambio Climático del MADS*
- *Plataforma Regional de la Alianza Global de Operadores de Agua (Gwopa) para América Latina y el Caribe - WOP-LAC*
- *Programa Nacional de Carbono Neutralidad – Ministerio de Ambiente y Desarrollo Sostenible*
- *Red de Museos de Antioquia – RMA*
- *Red de Popularización de la Ciencia y la Tecnología en América Latina y el Caribe – RedPop*
- *Red Pacto Global – Colombia*
- *Sistema de Gestión Ambiental Municipal - Sigam*

Contenido GRI 2-28 Afiliación a asociaciones

Volver al contenido

Informe de Sostenibilidad 2023

Sinergias para la gestión ambiental



Grupo·epm

Sinergias para la gestión ambiental

El Grupo EPM es consciente de su interdependencia con el ambiente y la sociedad, pues la operación de sus negocios se fundamenta en el uso de los recursos naturales y la interacción con sus grupos de interés, y por esta razón propiciamos la conformación de una red de interacciones multipropósito.



Es así como, bajo un debido marco de actuación, contemplamos la coordinación y articulación de acciones con otras entidades que actúan en el territorio, e identificamos asuntos estratégicos o críticos que requieran definir gestiones conjuntas, buscando con esto establecer, mejorar y mantener las relaciones interinstitucionales en pro del objetivo estratégico de promover territorios competitivos y sostenibles como base de la permanencia en el tiempo del Grupo EPM.

Entre los beneficios de la gestión estratégica del relacionamiento y las sinergias para la gestión ambiental, se destaca la construcción de confianza, mejora de la reputación, comprensión del contexto complejo de operación y desarrollo de las empresas, aprovechamiento de sinergias y alianzas para resolver problemas y alcanzar objetivos que serían más difíciles de alcanzar de manera independiente, mejora de procesos y productos a partir del aprendizaje obtenido por la relación y mejora de la gestión de riesgo.

Dichas acciones soportan los objetivos del Grupo y generan desarrollo sostenible mediante una interacción que busca encontrar y fortalecer aquellos temas comunes para llegar a acuerdos que conlleven al beneficio mutuo. Adicionalmente, como parte de la gestión ambiental y social responsable, es imperante consolidar un relacionamiento con aquellas entidades externas con las que se identifiquen asuntos de índole ambiental y social, que tenga como propósito fundamental el desarrollo de los territorios donde el Grupo EPM hace presencia, así como la viabilidad de los proyectos y la operación de los negocios de la Organización.

Durante el 2023, se continuó desarrollando alianzas para aunar esfuerzos y se realizó trabajo conjunto en temas estratégicos como por ejemplo en agua y biodiversidad, cambio climático y las gestiones propias de los proyectos y negocios. Igualmente, se abordaron asuntos de gestión ambiental conjunta, a través de la articulación de planes, programas y actividades que se desarrollan entre las entidades, y están fundamentados en los planes de gestión, buscando optimizar recursos y ejecutar acciones en pro del medio ambiente. Esta gestión ambiental conjunta se ha ejecutado a través de convenios, mesas de trabajo específicas y planes de gestión.

Durante este período, el relacionamiento interinstitucional se enfocó de igual manera, en realizar una debida gestion regulatoria ambiental para proponer y gestionar ante los órganos regulatorios las políticas, normas y toda aquella regulación de carácter ambiental que permitan salvaguardar los intereses del grupo empresarial. Teniendo en cuenta todos los elementos para tal fin como son: la identificación de cambios normativos y la formulación de propuestas normativas; análisis de impacto y riesgos de la normatividad y la regulación; gestión de las propuestas, el seguimiento y socialización de la norma en firme para el despliegue en los negocios, proyectos y filiales a fin de buscar su aplicación.

De igual forma, un debido relacionamiento para la gestión ambiental agiliza el trámite de obtención de los permisos ambientales, la solicitud de conceptos, de información, entre otros, necesarios para la operación de la infraestructura y el desarrollo de los proyectos de conformidad con las necesidades de las empresas del Grupo que son gestionadas con las autoridades ambientales.

Contenido GRI 2-28 Afiliación a asociaciones

Volver al contenido

Informe de Sostenibilidad 2023

Gestión regulatoria ambiental

Grupo·epm

Gestión regulatoria ambiental

Para el Grupo EPM en Colombia, es importante participar en la construcción de políticas públicas, normativas y regulatorias que propendan por un óptimo social enfocado en: la sostenibilidad de los territorios, el crecimiento del sector, la protección los recursos naturales y la calidad de vida de la población. Para ello, monitorea consultas públicas y propuestas de norma, identifica necesidades de ajuste normativo y formula propuestas; estima impactos y riesgos de proyectos de norma o normas existentes; realiza gestión gremial o ante el gobierno para promover estas propuestas y hace seguimiento a la evolución de las propuestas de normas.

Logros 2023

Se identifican 95 proyectos de norma, de estos el 46,32 % son iniciativas del Congreso colombiano, el 42,11 % del MADS (Ministerio de Ambiente y Desarrollo Sostenible) y el 11,57 % de otras entidades.

De estos, 64 tienen alguna incidencia en la prestación de los servicios públicos domiciliarios y se presentan recomendaciones de ajuste normativo a 43 proyectos clasificados de alto y medio impacto para el Grupo EPM y el sector.

Se expiden 16 normas nuevas por el Gobierno, 13 con impacto directo, asociadas a temas de biodiversidad, energía, residuos, y socioculturales. De los comentarios que se presentaron fueron acogidos el 51.4% por el Gobierno.

Con la gestión regulatoria se logra incidir en propuestas como:

- Ajuste del factor regional a uno de la Tasa Retributiva por vertimientos puntuales al agua para los prestadores de servicio público de alcantarillado hasta el 31 de diciembre del 2024, plazo en el que se ajustará la normatividad actual, lo que permitirá una inversión acorde con las necesidades de las zonas (Artículo 25, Ley 2294 de2023, Plan Nacional de Desarrollo).
- Definición clara de pasivo ambiental y armonización con la Ley 1333 de 2009 de Sancionatorio ambiental, lo que viabiliza la implementación de planes de intervención de pasivos huérfanos, por parte del Gobierno nacional o por particulares, cuando se deriven de actividades que generan un nivel de riesgo no aceptable a la vida, la salud humana o el ambiente y no cuenten con un instrumento ambiental o sectorial para su control (Artículo 2, Ley 2327 de 2023).
- Incluir en la Resolución 839 de 2023, RETC (Registro de emisiones y transferencia de contaminantes) métodos para inscribir los establecimientos en el registro único ambiental, rangos de fechas máximas para el cargue de información y no puntuales, sensibilizar al Gobierno en la necesidad de la interoperabilidad de plataformas. Con ello se evita congestión en las plataformas, incumplimientos, costos adicionales por sanciones económicas, de reputación, y costos operativos.

- Formulación de proyecto de ley por parte de la mesa de movilidad sostenible del Grupo EPM, enfocada en la reglamentación que debe expedir el Gobierno nacional para el etiquetado ambiental y el fondo de ascenso tecnológico.

Contenido GRI 2-28 Afiliación a asociaciones

Retos 2024

Retos
Contar con un instrumento que permita el cobro de la tasa retributiva por vertimientos puntuales con un factor regional que contenga criterios de gradualidad y esquema de tratamiento diferencial.
Mejoras en la reglamentación actual del aprovechamiento de biosólidos que surge del tratamiento de las aguas residuales.
Obtener eficiencias en el trámite de aprovechamiento forestal dada las intervenciones que deben realizar los prestadores de servicios públicos domiciliarios para garantizar la continuidad del servicio y minimizar riesgos.
Adecuada reglamentación de la Ley 2173 de 2022 de Áreas de vida, que propenda por la restauración de los ecosistemas.
Minimizar los impactos que surjan en las modificaciones de las normas asociadas al licenciamiento ambiental anunciadas por el Gobierno para proyectos de fuentes no convencionales de energía renovable, proyectos con impactos sobre fuentes hídricas y sus adecuaciones, entre otros.

Alcance y cobertura

Empresas

- *Empresas Públicas de Medellín - EPM*
- *Aguas Regionales EPM*
- *Aguas Nacionales EPM*
- *Aguas del Oriente*
- *Aguas de Malambo*
- *Empresas Varias de Medellín - Emvarias*
- *Central Hidroeléctrica de Caldas - CHEC*
- *Electrificadora de Santander - ESSA*
- *Empresa de Energía del Quindío - EDEQ*
- *Centrales Eléctricas del Norte de Santander - CENS*
- *Afinia*
- *Electrificadora de Santander - ESSA*

Geografía

- *Colombia – Antioquia*
- *Colombia – Caldas*
- *Colombia – Quindío*
- *Colombia – Risaralda*
- *Colombia – Santander*
- *Colombia - Norte de Santander*
- *Colombia - Malambo, Atlántico*
- *Colombia - El Caribe*

Negocios

- *Agua*
- *Saneamiento*
- *Energía eléctrica*
- *Gas*
- *Residuos*

‹ Volver al contenido

Informe de Sostenibilidad 2023





Correspondencia con iniciativas de sostenibilidad





Grupo·epm

Tabla de contenido

Información general

pág

Correspondencia con iniciativas de sostenibilidad 478

- Pacto Global 480
- Reporte Integrado (IIRC) 483
- Seguimiento y evaluación del desempeño institucional 487
- Estándares de reporte SASB y TCFD 491

Volver al contenido

Informe de Sostenibilidad 2023

Pacto Global

Grupo·epm

Correspondencia de los temas materiales con los principios del Pacto Global

Principios del Pacto Global - PG

Temas materiales	Derechos humanos		Estándares laborales				Medio ambiente			Anticorrupción
	01- Protección de los Derechos Humanos	02- No complicidad en abusos de Derechos Humanos	03- Libertad de asociación y negociación colectiva	04- Eliminar el trabajo forzoso	05- Abolir el trabajo infantil	06- No discriminación	07- Prevención de problemas ambientales	08- Promover la responsabilidad ambiental	09- Promoción de tecnologías inofensivas	10- Luchar contra la corrupción, la extorsión y el soborno
Acceso y comprabilidad	●									
Agua y biodiversidad							●	●	●	
Bienestar laboral y adaptabilidad	●	●	●	●	●	●				●
Calidad y seguridad de los productos y servicios	●							●		
Cambio climático							●	●	●	
Derechos humanos	●	●	●	●	●	●				

Correspondencia de los temas materiales con los principios del Pacto Global

Principios del Pacto Global - PG

Temas materiales	Derechos humanos		Estándares laborales				Medio ambiente			Anticorrupción
	01- Protección de los Derechos Humanos	02- No complicidad en abusos de Derechos Humanos	03- Libertad de asociación y negociación colectiva	04- Eliminar el trabajo forzoso	05- Abolir el trabajo infantil	06- No discriminación	07- Prevención de problemas ambientales	08- Promover la responsabilidad ambiental	09- Promoción de tecnologías inofensivas	10- Luchar contra la corrupción, la extorsión y el soborno
Energías renovables							●	●	●	
Gobierno corporativo										●
Solidez financiera										●
Tecnología e innovación							●	●	●	
Transparencia										●
Producción y consumo sostenible*							●	●	●	

Nota: *Asunto complementario.

Volver al contenido

Informe de Sostenibilidad 2023

Reporte Integrado (IIRC)

Grupo·epm

Correspondencia del Reporte Integrado (IIRC) con el Informe de Sostenibilidad 2023

Contenido del Reporte Integrado - IIRC	Ubicación en el Informe de Sostenibilidad
Descripción general de la organización y de su entorno externo	*Quiénes somos*
	Cómo estamos organizados
	Planta de empleados
	Organizaciones sindicales
	Ambiente de control del Grupo EPM
	Grupos de interés
	Nuestro ciclo de suministro de bienes y servicios
	Perfil del informe
Gobierno corporativo	*Informe de Gobierno Corporativo*
	Gobierno corporativo
Modelo de negocios	*Quiénes somos*
	Nuestra historia
	Direccionamiento estratégico
Riesgos y oportunidades	*Direccionamiento estratégico*
	Gestión integral de riesgos
Estrategia y asignación de recursos	*Informes de gestión EPM*
Desempeño	*Acceso y comprabilidad*
	Agua y biodiversidad
	Bienestar laboral y adaptabilidad
	Calidad y seguridad de los productos y servicios
	Cambio climático
	Derechos Humanos
	Energías renovables
	Gobierno corporativo
	Solidez financiera
	Tecnología e innovación
	Transparencia
	Producción y consumo sostenible
	Gestión financiera

Correspondencia del Reporte Integrado (IIRC) con el Informe de Sostenibilidad 2023

Contenido del Reporte Integrado - IIRC	Ubicación en el Informe de Sostenibilidad
Perspectivas futuras	*Informe de Gestión EPM*
	Direccionamiento estratégico
Base para la elaboración y presentación	*Temas relevantes en sostenibilidad - Materialidad*

Principios del Reporte Integrado - IIRC	Ubicación en el Informe de Sostenibilidad
Enfoque estratégico y orientación futura	*Direccionamiento estratégico*
Conectividad de la información	Correspondencia entre los capitales del Reporte Integrado - IIRC con los temas materiales.
Relacionamiento con grupos de interés	*Nuestros grupos de interés*
Materialidad	*Perfil del informe*
	Temas relevantes en sostenibilidad - Materialidad
Concisión	El proceso para la elaboración de este informe es liderado por la Gerencia Direccionamiento en Sostenibilidad de EPM, desde la que se establecen las pautas para identificar la información a reportar. La identificación de los temas materiales y asuntos complementarios garantiza que el informe se centre en lo más relevante de la gestión. El informe en la Web permite navegar y establecer vínculos entre los diferentes temas presentados, evitando duplicidades.
Fiabilidad e integridad	El proceso de elaboración del informe se basa en una red de interlocución conformada por personas de los diferentes negocios, empresas y dependencias del grupo empresarial, que favorecen la confiabilidad y trazabilidad de la información reportada. Ver también: Verificación externa.
Comparabilidad y consistencia	*Correspondencia con iniciativas de sostenibilidad*
	Temas relevantes en sostenibilidad - Materialidad

Correspondencia entre los capitales del Reporte Integrado - IIRC y los temas materiales

Temas materiales	Capitales					
	Natural	Humano	Social	Intelectual	Financiero	Operacional
Acceso y comprabilidad			●		●	●
Agua y biodiversidad	●					
Bienestar laboral y adaptabilidad		●	●	●		
Calidad y seguridad de los productos y servicios			●			●
Cambio climático	●					●
Derechos Humanos			●			
Energías renovables	●			●		
Gobierno corporativo			●		●	
Solidez financiera					●	●
Tecnología e innovación		●		●		●
Transparencia		●	●			

Contenido del Reporte Integrado - IIRC	Ubicación en el Informe de Sostenibilidad
Humano	Todos los recursos y procesos medioambientales renovables y no renovables que proporcionan los bienes y servicios que sostienen la prosperidad pasada, actual o futura de una organización.
Humano	Competencias, capacidades y experiencia de las personas, y sus motivaciones para innovar.
Social	Instituciones y las relaciones dentro y entre las comunidades, los grupos de interés y otras redes y la capacidad de compartir información para mejorar el bienestar individual y colectivo.
Intelectual	Intangibles basados en el conocimiento de la organización.
Financiero	Conjunto de fondos disponible en las organizaciones para su uso en la producción de bienes o la prestación de servicios obtenidos a través de financiación, tales como deuda, capital o subvenciones, o generado a través de operaciones o inversiones.
Operacional	Objetos físicos fabricados que están disponibles para una organización para su uso en la producción de bienes o la prestación de servicios.

Volver al contenido

Informe de Sostenibilidad 2023

Seguimiento y evaluación del desempeño institucional



Grupo·epm

Modelo Integrado de Planeación y Gestión - MIPG

MIPG	Lenguaje de la empresa	Correlación Informe de Sostenibilidad 2023
1. Dimensión Talento Humano	Bienestar laboral y beneficios Calidad de vida Clima organizacional Formación y desarrollo Selección de personal Salud y seguridad en el trabajo Ética y valores Cuidado de la salud y la contingencia sanitaria	*Gente Grupo EPM* *Bienestar laboral y adaptabilidad* *Bienestar laboral y beneficios* *Calidad de vida* *Formación y desarrollo* *Jubilados y pensionados* *Organizaciones sindicales* *Planta de empleados* *Seguridad y salud en el trabajo* *Selección de personal* *Gestión ética* *Gestión de la Pandemia* *Transparencia empresarial*
2. Dimensión Direccionamiento Estratégico y Planeación	Direccionamiento estratégico-Focos estratégicos-Retos Planes de negocio y servicio corporativos Gobierno corporativo Proyectos empresariales Objetivos estratégicos - CMI Gestión de riesgos Gestión presupuestal	*Focos Estratégicos* *Direccionamiento Estratégico* *Informe de Gobierno Corporativo* *Universalización y expansión del servicio* *Objetivos estratégicos - CMI* *Gestión integral de riesgos*

Modelo Integrado de Planeación y Gestión - MIPG

MIPG	Lenguaje de la empresa	Correlación Informe de Sostenibilidad 2023
3. Dimensión Gestión con valores para resultados	Estructura organizacional	*Cómo estamos organizados*
	Grupos de interés	*Grupos de interés*
	Procesos (Control del producto no conforme)	*Calidad y continuidad del servicio*
	Gobierno Digital	*Seguridad en la prestación del servicio*
	Plan anticorrupción y de atención al ciudadano y Racionalización de trámites	*Prácticas de transparencia (incluye Gobierno Digital)*
	Normatividad y defensa jurídica	*Gestión regulatoria*
	Participación ciudadana	*Relacionamiento con grupos de interés y otros actores*
	Servicio al ciudadano	*Participación de los grupos de interés*
	ITA Índice de transparencia y acceso a la información	*Monitoreos de percepción (inlcuye Medición ITA)*
	Tecnología de información	*Modelo Integrado de Planeación y Gestión - MIPG*
		Tecnología de información
4. Dimensión Evaluación de resultados	Resultados de las encuestas de satisfacción del cliente	*Satisfacción del cliente*
	Quejas y reclamos (producto, servicio)	*Gestión de pérdidas*
	Seguimiento y evaluación del desempeño institucional (resultados de auditorías internas SGC EPM y planes de mejoramiento)	*Servicio al cliente*
	Indicadores de los procesos	*Modelo Integrado de Planeación y Gestión - MIPG*
	Seguimiento al desempeño individual	*Optimización de operaciones: Desempeño de nuestros negocios*
	Rendición de cuentas	*Gestión financiera EPM*
	Resultados financieros	*Proveedores y contratistas*
		Rendición de cuentas
		Rendición de cuentas
		Resultados Financieros
		Relacionamiento con grupos de interés y otros actores

Modelo Integrado de Planeación y Gestión - MIPG

MIPG	Lenguaje de la empresa	Correlación Informe de Sostenibilidad 2023
5. Dimensión Información y Comunicación	Comunicación con grupos de interés Transparencia y acceso a información Gestión documental Gestión de información Gestión presupuestal Transformación digital Gestión de la información	*Relacionamiento con grupos de interés y otros actores* *Participación de los grupos de interés* *Educación y comunicación a clientes y usuarios y comunidad* *Prácticas de transparencia* *Servicios del futuro en el marco de ciudades inteligentes y la cuarta revolución industrial*
6. Gestión del conocimiento y la innovación	Gestión de la innovación Servicios de futuro	*Transformación digital* *Servicios del futuro en el marco de ciudades inteligentes y la cuarta revolución industrial*
7. Control Interno	Resultados de auditoría independiente (auditorías interna y externa) Gestión integral de riesgos o evaluación del riesgo Actividades de control Líneas de defensa Información y comunicación Cultura organizacional fundamentada en la información, el control y la evaluación, para la toma de decisiones y la mejora continua	*Ambiente de control del Grupo EPM* *Accountability* *Gestión integral de riesgos*

Volver al contenido

Informe de Sostenibilidad 2023

Estándares de reporte SASB y TCFD

Grupo·epm

Relación de contenidos con estándares SASB

Tema material / capitulo	Asunto SASB	Descripción	
Acceso y comprabilidad	Asequibilidad del agua y la energía y acceso al agua	IF-EU-240a.4	Análisis del efecto de los factores externos en la asequibilidad de la electricidad, gas y agua para los clientes, incluidas las condiciones económicas del territorio de servicio
		IF-GU-240a.4	
		IF-WU-240a.4	
Bienestar laboral y adaptabilidad	Prácticas laborales	IF-WM-310a.1	Porcentaje de la fuerza laboral activa cubierta por los convenios colectivos de trabajo
	Salud y seguridad de la fuerza laboral	IF-EU-320a.1	(1) Tasa total de incidentes registrables (TRIR), (2) tasa de mortalidad y (3) tasa de frecuencia de cuasi accidentes (NMFR)
		IF-WM-320a.1	(1) Tasa total de incidentes registrables (TRIR), 2) tasa de mortalidad, 3) tasa de frecuencia de cuasi accidentes (NMFR) para (a) empleados directos y (b) empleados con contrato
Calidad y seguridad de los productos y servicios	Resistencia de la red eléctrica	IF-EU-550a.2	(1) Índice de duración de la interrupción media del sistema (SAIDI), (2) Índice de frecuencia de la interrupción media del sistema (SAIFI), y (3) Índice de duración de la interrupción media del cliente (CAIDI), que incluye los días en los que se produzcan sucesos graves
	Salud y seguridad de la fuerza laboral	IF-WM-320a.1	(1) Tasa total de incidentes registrables (TRIR), 2) tasa de mortalidad, 3) tasa de frecuencia de cuasi accidentes (NMFR) para (a) empleados directos y (b) empleados con contrato
Energías renovables	Efectos ecológicos del desarrollo de proyectos	RR-ST-160a.2	Descripción de los esfuerzos en el desarrollo de proyectos de sistemas de energía solar para abordar los efectos comunitarios y ecológicos
	Gestión de la integración de la infraestructura energética y normativas relacionadas	RR-ST-410a.1	Descripción de los riesgos asociados a la integración de la energía solar en la infraestructura energética existente y análisis de los esfuerzos para gestionar dichos riesgos
		RR-ST-410a.2	Descripción de los riesgos y las oportunidades relacionados con la política energética y su efecto en la integración de la energía solar en la infraestructura energética existente.
Tecnología e innovación	Efectos ecológicos del desarrollo de proyectos	RR-ST-160a.2	Descripción de los esfuerzos en el desarrollo de proyectos de sistemas de energía solar para abordar los efectos comunitarios y ecológicos
	Gestión de la integración de la infraestructura energética y normativas relacionadas	RR-ST-410a.1	Descripción de los riesgos asociados a la integración de la energía solar en la infraestructura energética existente y análisis de los esfuerzos para gestionar dichos riesgos
		RR-ST-410a.2	Descripción de los riesgos y las oportunidades relacionados con la política energética y su efecto en la integración de la energía solar en la infraestructura energética existente.

Relación de contenidos con estándares SASB

Tema material / capitulo	Asunto SASB	Descripción	
Cambio climático	Emisión de gases de efecto invernadero	IF-WM-110a.2	Total de gas de vertedero generado.
Producción y consumo sostenible	Gestión del combustible de la flota	IF-WM-110b.1	(1) Combustible de la flota consumido, (2) porcentaje de gas natural, (3) porcentaje renovable
Nuestro grupo	Asequibilidad de la energía	IIF-EU-240a.4	Análisis del efecto de los factores externos en la asequibilidad de la electricidad para los clientes, incluidas las condiciones económicas del territorio de servicio
		IF-GU-240a.4	Análisis del efecto de los factores externos en la asequibilidad del gas para los clientes, incluidas las condiciones económicas del territorio de servicio
	Asequibilidad y acceso al agua	IF-WU-240a.4	Análisis del efecto de los factores externos en la asequibilidad del agua para los clientes, incluidas las condiciones económicas del territorio de servicio
Informe de gestión EPM	Efectos ecológicos del desarrollo de proyectos	RR-ST-160a.2	Descripción de los esfuerzos en el desarrollo de proyectos de sistemas de energía solar para abordar los efectos comunitarios y ecológicos
	Gestión de la integración de la infraestructura energética y normativas relacionadas	RR-ST-410a.1	Descripción de los riesgos asociados a la integración de la energía solar en la infraestructura energética existente y análisis de los esfuerzos para gestionar dichos riesgos
Compromisos y sinergias para la sostenibilidad		RR-ST-410a.2	Descripción de los riesgos y las oportunidades relacionados con la política energética y su efecto en la integración de la energía solar en la infraestructura energética existente.

Relación de contenidos con la guía TCFD

Tema material/ capitulo	Asunto TCFD	Descripción
Cambio climático	Estrategia	Resiliencia de la estrategia de la organización teniendo en cuenta diferentes escenarios climático, incluyendo un escenario de 2°C o inferior.
		Impacto de los riesgos y oportunidades relacionados con el clima en los negocios, la estrategia y la planificación financiera de la organización.
		Riesgos y oportunidades relacionados con el clima que la organización ha identificado a corto, medio y largo plazo
	Control de riesgos	Procesos de la organización para gestionar los riesgos relacionados con el clima.
		Procesos de la organización para identificar y evaluar los riesgos relacionados con el clima.
		Procesos para identificar, evaluar y gestionar los riesgos relacionados con el clima en la organización.
	Metricas y objetivos	Objetivos utilizados por la organización para gestionar los riesgos y oportunidades relacionados con el clima y el rendimiento con respecto a los objetivos.
		Parámetros utilizados por la organización para evaluar los riesgos y oportunidades relacionados con el clima en línea con su estrategia y la gestión de riesgos.
		Divulgar el alcance 1, alcance 2, el alcance 3 de gases de efecto invernadero (GEI), y los riesgos.
Informe de Gobierno corporativo	Gobernanza	Supervisión de la gerencia en los temas relacionados con riesgos y oportunidades asociados al cambio climático.
		Rol que juega la gerencia en la evaluación y manejo de los riesgos y oportunidades asociados al cambio climático.
	Estrategia	Impacto de los riesgos y oportunidades relacionados con el clima en los negocios, la estrategia y la planificación financiera de la organización.
		Riesgos y oportunidades relacionados con el clima que la organización ha identificado a corto, medio y largo plazo
Nuestro grupo | Gestión integral de riesgos	Control de riesgos	Procesos de la organización para gestionar los riesgos relacionados con el clima.
		Procesos de la organización para identificar y evaluar los riesgos relacionados con el clima.
		Procesos para identificar, evaluar y gestionar los riesgos relacionados con el clima en la organización.

Volver al contenido

Informe de Sostenibilidad 2023





Grupos de interés





Grupo·epm

Tabla de contenido

Información general

pág

Grupos de interés 495

- Identificación de los grupos de interés 497
- Clientes y usuarios 499
- Colegas 503
- Comunidad 505
- Dueño 508
- Estado 511
- Gente Grupo EPM 514
- Inversionistas 519
- Proveedores y contratistas 523
- Socios 526
- Participación de los grupos de interés 528

Volver al contenido

Informe de Sostenibilidad 2023

Identificación de los grupos de interés

Grupo·epm

Identificación de los grupos de interés

*Para la **identificación y priorización de los grupos de interés** en el Grupo EPM se aplican tres criterios:*

Contenido GRI 3-1

- *La legitimidad del grupo de interés se evalúa dentro de las acciones deseables, propias o adecuadas del sistema de normas, valores, creencias y definiciones de la sociedad. En términos operativos, el nivel de legitimidad se estima en función de la existencia de normas, contratos, convenios y acuerdos, de cara a los temas que lo relacionan con la Organización.*
- *El poder se evalúa en términos de poder coercitivo (el de la fuerza o las armas), poder utilitario (el económico directo o indirecto sobre la Organización. Indirecto es, por ejemplo, el poder de la información y el conocimiento) y poder simbólico (el de las relaciones, el apoyo político y el reconocimiento social y cultural).*
- *La urgencia o dependencia se evalúa en términos de criticidad de la urgencia (magnitud de la dependencia o de la demanda de respuesta que tiene sobre la Organización), y de la velocidad requerida de respuesta ante la urgencia.*

Para el Grupo EPM, los grupos de interés identificados a partir de estos criterios son:

Contenido GRI 2-29

- *Clientes y usuarios*
- *Colegas*
- *Comunidad*
- *Dueño*
- *Estado*
- *Gente Grupo EPM*
- *Inversionistas*
- *Proveedores y contratistas*
- *Socios / Accionistas*

Los grupos de interés son conjuntos de personas o de entidades que impactan o son impactados en alto grado por el Grupo EPM y tienen intereses relativamente estables y comunes frente a este.

En términos más técnicos, son colectivos sociales con alta legitimidad, poder y urgencia, que cuentan con cierta homogeneidad y estabilidad en sus intereses con respecto al Grupo EPM.

Los temas prioritarios para la sostenibilidad del Grupo EPM y de sus grupos de interés, se detallan en Temas materiales.

La interacción con los grupos de interés es parte fundamental para el Grupo EPM, dado que mediante la disposición de diferentes espacios de diálogo y mecanismos de participación les permite a todas las empresas identificar las voces y señales relevantes que permitan formular e implementar acciones que respondan a las necesidades, expectativas y las demandas del entorno y así continuar fortaleciendo las relaciones de confianza y transparencia.

Volver al contenido

Informe de Sostenibilidad 2023

Clientes y usuarios



Grupo·epm

Clientes y usuarios

Composición

Personas, empresas y otras organizaciones con las que se tiene una relación a partir de la prestación de los servicios.

Contenido GRI 3-1.



A partir de lo planteado en el Modelo Integrado de Planeación y Gestion - MIPG, en relación con el servicio al ciudadano, el cual tiene como objeto garantizar a los ciudadanos el acceso efectivo, oportuno y de calidad a sus derechos en todos los escenarios de relacionamiento con el Estado, se entenderá como ciudadano o ciudadanía a los grupos de interés Clientes y usuarios y Comunidad.

Clientes y usuarios Grupo EPM

Servicio	2021	2022	2023
Energía	8,819,791	9,109,302	**9,383,002**
Gas	1,363,562	1,422,118	**1,472,475**
Acueducto	1,682,719	1,718,149	**1,758,091**
Alcantarillado	1,637,348	1,675,516	**1,716,640**
Aseo	917,768	932,683	**965,257**

Fuente: *Vicepresidencia Comercial.*

Nota: en esta tabla se cuantifican las instalaciones que son atendidas con alguno(s) de los servicios públicos.

La filial Ticsa atiende de manera indirecta a 2,545,200 clientes mediante la operación de 11 plantas de tratamiento de agua residual.

Clientes y usuarios EPM

Servicio	2021	2022	2023
Energía	2,662,104	2,743,875	**2,835,290**
Gas	1,363,562	1,422,118	**1,472,475**
Acueducto	1,362,502	1,391,805	**1,424,192**
Alcantarillado	1,341,700	1,374,055	**1,406,377**
Instalaciones EPM *	**2,707,561**	**2,790,451**	**2,883,145**

Fuente: *Vicepresidencia Comercial.*

Nota: en esta tabla se cuantifican las instalaciones que son atendidas con alguno de los servicios públicos.

* Corresponde al número de instalaciones que tienen al menos un servicio.

Objetivo de relacionamiento

Mejorar la experiencia de nuestros clientes y usuarios, facilitando su interacción con las empresas del Grupo EPM y entregándoles soluciones que respondan a sus necesidades y expectativas y que evidencien nuestra permanente preocupación por su bienestar y sostenibilidad.





Líder del grupo de interés

Vicepresidente Comercial

Contenidos estándares GRI e indicadores propios

Contenido GRI 3-1	*Proceso de determinación de los temas materiales*

Informe de Sostenibilidad 2023

Colegas



Grupo·epm

Colegas

Composición

Entidades dedicadas a la prestación de los servicios que ofrece el Grupo EPM.

Objetivo de relacionamiento

Gestionar conjuntamente temas de interés común que fortalezcan el desarrollo y la sostenibilidad del sector y de su entorno. **Contenido GRI 3-1**

Líder del grupo de interés

Vicepresidente Comunicación y Relaciones Corporativas - Gerente de Relaciones Externas.

Contenidos estándares GRI e indicadores propios

Contenido GRI 3-1	***Proceso de determinación de los temas materiales***

Volver al contenido

Informe de Sostenibilidad 2023

Comunidad



Grupo·epm

Comunidad

Composición

Población ubicada en las zonas donde las empresas del Grupo EPM tienen presencia con sus proyectos y operaciones.

Contenido GRI 3-1





A partir de lo planteado en el Modelo Integrado de Planeación y Gestion - MIPG, en relación con el servicio al ciudadano, el cual tiene como objeto garantizar a los ciudadanos el acceso efectivo, oportuno y de calidad a sus derechos en todos los escenarios de relacionamiento con el Estado, se entenderá como ciudadano o ciudadanía a los grupos de interés Clientes y usuarios y Comunidad.

Este concepto aplica para todas las empresas en Colombia.

Contenido GRI 3-1

Objetivo de relacionamiento

Establecer y atender compromisos multidireccionales con la comunidad y sus representantes en los territorios donde las empresas del Grupo EPM tienen presencia, que favorezcan la sostenibilidad de los entornos y una mejor calidad de vida de las comunidades.





Líder del grupo de interés

Vicepresidente Sostenibilidad y Estrategia – Dirección Conservación y Desarrollo.

Valor distribuido en EPM a Comunidad

2021	2022	2023
363,044 millones (3 %)	358,786 millones (2 %)	**373,965 millones (2 %)**

El valor distribuido es tomado del estado financiero por grupo de interés, elaborado según la metodología del Cuarto Estado Financiero del uruguayo Luis Perera Aldama.

Contenidos estándares GRI e indicadores propios

Contenido GRI 3-1	***Proceso de determinación de los temas materiales***
Contenido GRI 201-1	***Valor económico directo generado y distribuido***

Volver al contenido

Informe de Sostenibilidad 2023

Dueño



Grupo·epm

Dueño

Composición

Propietario, que para EPM es el Distrito de Medellín y para las filiales es EPM.

Contenido GRI 3-1



Objetivo de relacionamiento

Propiciar el cumplimiento del marco de actuación establecido entre EPM y el Distrito de Medellín, mediante el que se definen los principios y obligaciones que demarcan la relación: propietario – empresa, para disponer de una adecuada gobernabilidad corporativa y contribuir a la sostenibilidad de la Empresa.

Líder del grupo de interés

Secretaría General – Unidad Gobierno Corporativo.

Valor distribuido en EPM al dueño

2021	2022	2023
COP 1,396,953 millones (11 %)	COP 1,850,775 millones (12 %)	**COP 1,748,005 millones (11 %)**

El valor distribuido es tomado del estado financiero por grupo de interés, elaborado según la metodología del Cuarto Estado Financiero del uruguayo Luis Perera Aldama.

Contenidos estándares GRI e indicadores propios

Contenido GRI 3-1	***Proceso de determinación de los temas materiales***
Contenido GRI 201-1	***Valor económico directo generado y distribuido***

Volver al contenido

Informe de Sostenibilidad 2023

Estado



Grupo·epm

Estado

Composición

Entidades y organizaciones estatales del orden nacional, departamental y municipal, así como las entidades estatales de otros países y organismos supranacionales cuyo accionar podría tener efectos en asuntos de interés del Grupo EPM.

Contenido GRI 3-1

Objetivo de relacionamiento

Establecer y mantener un relacionamiento cercano con el Estado, de manera que se puedan alinear acciones y sumar esfuerzos en procura de la sostenibilidad económica, ambiental y social de los territorios donde el Grupo EPM tenga presencia o interés, y del logro de los objetivos estratégicos de ambos.

Líder del grupo de interés

Vicepresidente Comunicación y Relaciones Corporativas / Gerencia Relaciones Externas.

Valor distribuido en EPM al Estado

2021	2022	2023
COP 1,510,150 millones (12 %)	COP 2,106,174 millones (13 %)	**COP 2,129,463 millones (13 %)**

El valor distribuido es tomado del estado financiero por grupo de interés, elaborado según la metodología del Cuarto Estado Financiero del uruguayo Luis Perera Aldama.

Contenidos estándares GRI e indicadores propios

Contenido GRI 3-1	***Proceso de determinación de los temas materiales***
Contenido GRI 201-1	***Valor económico directo generado y distribuido***

Volver al contenido

Informe de Sostenibilidad 2023

Gente Grupo EPM

Grupo·epm

Gente Grupo EPM

Composición

Servidores, beneficiarios, jubilados, pensionados, aprendices y estudiantes de práctica del Grupo EPM.



Gente Grupo EPM	2021	2022	2023
Personal directivo	697	673	635
Personal profesional	6,580	6,670	7,081
Personal no profesional	9,573	9,446	9,581
Servidores	**16,850**	**16,789**	**17,297**
Jubilados [1]	3,591	3,760	3,645
Aprendices y practicantes	834	924	1,028
Gente Grupo EPM	**21,275**	**21,473**	**21,970**

Nota: [1] No se tienen datos de pensionados por fondos de pensiones privados ni fondos públicos.

Gente EPM	2021	2022	2023
Personal directivo	216	219	222
Personal profesional	3,482	3,381	3,360
Personal no profesional	4,708	4,582	4,721
Servidores	**8,406**	**8,182**	**8,303**
Beneficiarios	13,960	13,562	13,899
Jubilados [1]	1,946	1,874	1,777
Aprendices y practicantes	410	432	468
Gente EPM	**24,722**	**24,050**	**24,447**

Nota: [1] No se tienen datos de pensionados por fondos de pensiones privados ni fondos públicos.

Objetivo de relacionamiento

Fortalecer la relación Gente Grupo EPM - Organización para favorecer la confianza y elevar el desarrollo humano sostenible de los grupos de interés, y así lograr el cumplimiento de los objetivos empresariales.

Contenido GRI 3-1



Líder del grupo de interés

Vicepresidente Experiencia del Empleado y Soluciones Organizacionales.

Valor distribuido en Gente EPM

2021	2022	2023
COP 1,840,770 millones (15 %)	COP 2,089,197 millones (13 %)	**COP 2,525,188 millones (16 %)**

El valor distribuido es tomado del estado financiero por grupo de interés, elaborado según la metodología del Cuarto Estado Financiero del uruguayo Luis Perera Aldama.

Contenidos estándares GRI e indicadores propios

Contenido GRI 3-1	***Proceso de determinación de los temas materiales***
Contenido GRI 201-1	***Valor económico directo generado y distribuido***

Volver al contenido

Informe de Sostenibilidad 2023

Inversionistas

Grupo·epm

Inversionistas

Composición

Actores determinantes para la provisión de recursos financieros de largo plazo para el Grupo EPM, que actúan de manera directa o indirecta en el mercado de capitales, y de manera completamente ajena a la de compartir propiedad en EPM o en sus filiales; entre ellos, tenedores de bonos nacionales e internacionales, proveedores de financiación de largo plazo, facilitadores y entes gubernamentales.

Objetivo de relacionamiento



Consolidar confianza con los inversionistas y demás actores del mercado de valores nacional e internacional, a través de un relacionamiento que se sustente en la buena gestión en materia económica, social y ambiental.

Contenido GRI 3-1

Líder del grupo de interés

Vicepresidente Finanzas e Inversiones- Dirección Gestión de Capitales.

Principales logros 2023

Metas 2023	Logros 2023	Cumplimiento
Décimo séptima versión del evento anual de inversionistas Grupo EPM.	La décimo séptima versión del Encuentro de inversionistas Grupo EPM se realizó el 18 de mayo de 2023 en el JW Marriott Hotel Bogotá, con la asistencia de 80 personas, entre inversionistas y actores del sector financiero tanto local como internacional. El evento presentó un nivel de satisfacción mayor a 90 % por parte de los asistentes.	Total
Teleconferencias de resultados financieros consolidados trimestrales.	Durante el año se realizaron cuatro teleconferencias de resultados financieros trimestrales, con una asistencia promedio de 60 participantes por evento, entre inversionistas y actores del sector financiero tanto locales como internacionales. Con esta práctica se cumple con la transparencia y apertura en información y gestión corporativa para este grupo de interés.	Total
Participar en eventos tipo "non-deal roadshow", organizados por la banca internacional y nacional, con el fin de presentar y actualizar a los inversionistas sobre los principales temas del grupo empresarial de interés para este público.	En 2023 se participó en 5 eventos organizados por la banca internacional y nacional, de los cuales sólo 1 fue virtual. Se atendieron en promedio 18 cuentas de inversionistas internacionales por evento.	Total
Actualización Portal Inversionistas en español e inglés.	Se realizó actualización de la versión del Portal Inversionistas en español e inglés: *https://www.epm.com.co/inversionistas/* *https://www.epm.com.co/investors/*	Total
Cumplimiento de los requisitos de la Bolsa de Valores de Colombia que están incluidos en el Reconocimiento IR.	Por onceavo año consecutivo se obtuvo el Reconocimiento IR otorgado por la BVC para el periodo 2023-2024.	Total

Retos 2024

Retos
Realizar la décimo octava versión del evento anual de inversionistas Grupo EPM.
Realizar cuatro teleconferencias de resultados financieros consolidados trimestrales.
Participar en eventos tipo "non-deal roadshow", organizados tanto por la banca internacional y la banca nacional, con el fin de presentar y actualizar a los inversionistas sobre los principales temas del grupo empresarial de interés para este público.
Migración y actualización del Portal Inversionistas en español e inglés.
Cumplimiento de los requisitos de la Bolsa de Valores de Colombia que están incluidos en el Reconocimiento IR.

Contenidos estándares GRI e indicadores propios

Contenido GRI 3-1	***Proceso de determinación de los temas materiales***

Volver al contenido

Informe de Sostenibilidad 2023

Proveedores y contratistas

Grupo·epm

Proveedores y contratistas

Composición

Personas naturales y jurídicas que proveen o están en capacidad de proveer bienes o servicios a alguna de las empresas del Grupo EPM. Proveedores de mano de obra, pequeños proveedores de bienes y servicios, proveedores de conocimiento, proveedores estratégicos y grandes proveedores de bienes y servicios.

Contenido GRI 3-1



Número de proveedores registrados en el sistema de información de Proveedores y Contratistas de EPM

2021	2022	2023
11,110	12,892	**14,436**

Nota: este reporte corresponde a los proveedores registrados en el sistema Ariba a diciembre 31 de cada año.

Objetivo de relacionamiento

Establecer, mediante la adquisición de bienes y servicios, relaciones para la construcción y conjunción de capacidades con el fin de lograr el desarrollo sostenible del entorno y la generación de valor para cada una de las partes y la sociedad en general.

Líder del grupo de interés

Vicepresidente de Suministros y Servicios Compartidos – Unidad Diversidad y Desarrollo de Proveedores.

Valor distribuido a Proveedores

Valor distribuido de EPM a:	2021	2022	2023
Proveedores de bienes y servicios	COP 1,931,999 millones (15 %)	COP 2,500,666 millones (16 %)	**COP 2,824,411 millones (17 %)**
Proveedores financieros	COP 1,678,438 millones (13 %)	COP 2,400,418 millones (15 %)	**COP 2,135,292 millones (13 %)**
Total Proveedores y Contratistas	**COP 3,610,437 millones (29 %)**	**COP 4,901,084 millones (31 %)**	**COP 4,959,703 millones (30 %)**

El valor distribuido es tomado del estado financiero por grupo de interés, elaborado según la metodología del Cuarto Estado Financiero del uruguayo Luis Perera Aldama.

Contenidos estándares GRI e indicadores propios

Contenido GRI 3-1	***Proceso de determinación de los temas materiales***
Contenido GRI 201-1	***Valor económico directo generado y distribuido***

Volver al contenido

Informe de Sostenibilidad 2023

Socios



Grupo·epm

Socios

Composición

Personas naturales y jurídicas que tienen derecho de propiedad no controlante en las empresas filiales que forman parte del Grupo EPM, tanto empresas colombianas como internacionales.

Socios aplica para EPM, mientras que para las filiales del Grupo EPM se denominan accionistas.

Contenido GRI 3-1

Objetivo de relacionamiento

Asegurar el respeto por los derechos de los accionistas y el cumplimiento de los compromisos para facilitar la toma de decisiones y fortalecer la confianza, dentro de las prácticas de gobierno corporativo.

Líder del grupo de interés

Secretaría General – Unidad Gobierno Corporativo.

Contenidos estándares GRI e indicadores propios

Contenido GRI 3-1	*Proceso de determinación de los temas materiales*

Volver al contenido

Informe de Sostenibilidad 2023

Participación de los grupos de interés

Grupo·epm

Participación de los grupos de interés

El **Modelo de relacionamiento con Grupos de Interés del Grupo EPM** contiene las orientaciones para el relacionamiento estratégico e integral a la luz de los asuntos ASG o temas materiales relevantes en sostenibilidad que afectan a la organización y a sus grupos de interés, y establece criterios unificados para el Grupo EPM, a partir de los cuales cada empresa establece sinergias y alianzas para resolver problemas y alcanzar objetivos que la empresa no puede lograr de forma independiente y para lo cual es necesario interactuar con sus grupos de interés.

Ver | Nuestros Grupos de Interés

Durante 2023 se estableció la articulación del Modelo de Relacionamiento con Grupos de Interés y el indicador estratégico "índice de Generación de Valor para los Grupos de Interés" que da cuenta de la gestión de los temas materiales o asuntos ASG identificados con participación directa de los Grupos de Interés, de tal manera que se generen acciones de relacionamiento alineadas con los objetivos y metas organizacionales, así mismo el relacionamiento incorpora las orientaciones asociadas a la Reputación y Comunicación.

Ver tema material | Transparencia: relacionamiento para la confianza y la reputación

Temas relevantes para los grupos de interés

Temas materiales	Clientes y Usuarios	Comunidad	Proveedores y contratistas	Inversionistas	Socios / Accionistas	Gente Grupo EPM	Colegas	Dueño	Estado
Acceso y comprabilidad	●	●		●	●			●	●
Calidad y seguridad de los productos y servicios	●	●	●	●	●	●		●	●
Gobierno corporativo	●	●	●	●	●	●		●	●
Bienestar laboral y adaptabilidad	●			●		●			●
Derechos humanos	●	●	●	●		●			●
Transparencia	●	●	●	●	●	●	●	●	●
Tecnología e innovación	●	●	●	●	●	●	●	●	●
Solidez financiera	●			●				●	●
Cambio climático	●	●		●			●		●
Agua y biodiversidad	●	●	●	●			●		●
Energías renovables	●	●	●	●	●	●		●	●

Nota: representa la evidencia del interés manifestado en los espacios de diálogo e información secundaria sobre los temas materiales en su relación con el Grupo EPM.

Señales de los grupos de interés

Temáticas	Clientes y Usuarios	Comunidad	Proveedores y contratistas	Inversionistas	Socios / Accionistas	Gente Grupo EPM	Colegas	Dueño	Estado
Alianzas estratégicas con actores (públicos y privados) para gestionar problemáticas de los territorios y potenciar las capacidades económicas, sociales y ambientales.	●	●	●		●		●	●	●
Formación comunitaria para la resolver problemáticas asociadas a los servicios públicos y al consumo responsable.	●	●	●						●
Diseño de estrategias que generen conocimiento para la lectura e interpretación de facturas y definición de las tarifas de los servicios públicos.	●	●					●		●
Contratación local y social que promueva la competitividad y desarrollo económico de las zonas de influencia del Grupo EPM.		●	●						●

Señales de los grupos de interés

Temáticas	Clientes y Usuarios	Comunidad	Proveedores y contratistas	Inversionistas	Socios / Accionistas	Gente Grupo EPM	Colegas	Dueño	Estado
Articulación de una agenda sectorial en torno a soluciones de temas complejos e impulse la política pública.					●		●	●	●
Incorporar en la Organización, desde el más alto nivel, recursos y conocimientos ASG *(Ambiental, Social y de Gobierno)*, que impulsen la financiación e inversión sostenible, sustenten la transparencia de la gestión y la generación de valor.				●					●
Fortalecer el entendimiento del propósito superior del Grupo EPM en el marco de la estrategia y la cultura organizacional de las empresas y su aplicación en el relacionamiento con Grupos de interés.			●			●			

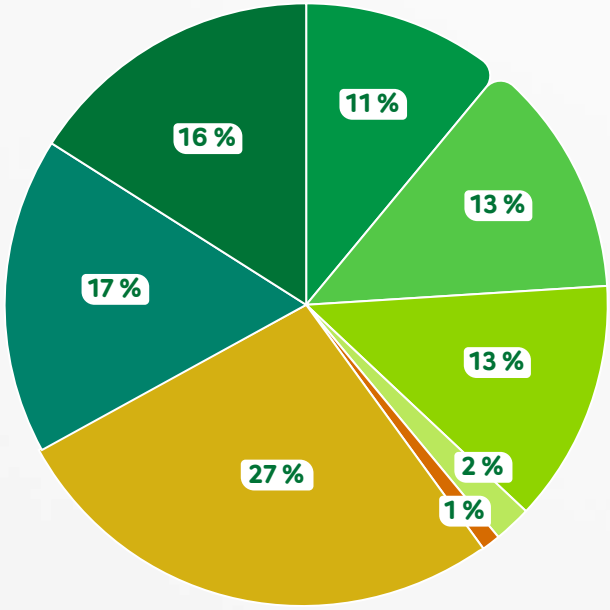
El resultado de otros espacios de participación, relacionamiento y rendición de cuentas para la generación y mantenimiento de la confianza y la reputación puede consultarlo en Transparencia. Ver tema material | Transparencia

Estados financieros por grupos de interés

Contenido 2-29, Contenido 201-1

Una expresión cuantitativa del impacto sobre los grupos de interés se expresa en la gráfica del valor generado y distribuido a partir de la metodología del Cuarto Estado Financiero del uruguayo Luis Perera Aldama.

Estado financiero por grupos de interés EPM 2023
Valor generado y distribuido = COP 16,285,107 millones



Dueño 1,748,005
Proveedores financieros 2,135,292
Estado 2,129,463
Comunidad y medio ambiente 373,965
Minoritarios 88,232
Reinversión de la empresa 4,460,551
Proveedores de bienes y servicios 2,824,411
Gente Grupo EPM 2,525,188

Fuente: *Vicepresidencia Ejecutiva Finanzas e Inversiones.*

Nota: a continuación, se enuncian los principales conceptos que se incluyen en cada grupo:

Ingresos	Ingresos operacionales, diferencia en cambio neta de la posición propia y rendimientos financieros de deudores.
Costos directos	Costos de la mercancía vendida, de la operación comercial y de insumos directos utilizados para la prestación de servicios públicos.
Filiales y asociadas	Resultado neto del método de la participación patrimonial, ingresos por dividendos y demás resultados asociados a la adquisición o disposición de inversiones patrimoniales.
Partidas contables	Ingresos y gastos no efectivos asociados a deterioro de activos y provisiones de pasivos.
Reinversión en la Empresa	Depreciaciones, mantenimientos, reparaciones, costos por control de calidad, excedentes no distribuidos.
Dueño	Transferencias ordinarias y extraordinarias, efectivamente pagadas.
Proveedores financieros	Resultado neto de ingresos y gastos por intereses, comisiones, otros resultados y diferencia en cambio con entidades financieras.
Gente Grupo EPM	Costos y gastos asociados con el personal y el cálculo actuarial.
Proveedores de bienes y servicios	Costos y gastos asociados con la contratación de bienes y servicios no relacionados directamente con los demás grupos de interés.
Estado	Impuestos nacionales, territoriales, tasas y contribuciones.
Comunidad y medio ambiente	Ley 56 de 1981 - Normas sobre obras públicas, Ley 99 de 1993 - Ley General Ambiental de Colombia, fondos de apoyo financiero para la energización de las zonas no interconectadas y de las zonas rurales interconectadas – FAZNI y FAER, tasas ambientales y aportes a la Fundación Grupo EPM.
Minoritarios	Pago efectivo de dividendos a accionistas y socios de Grupo en las compañías controladas directas e indirectas de EPM.

Estado financiero por grupos de interés Grupo EPM 2021 - 2023 (COP millones)

	2021	2022	2023
Total Valor Generado (TVG)	**12,567,950**	**15,780,427**	**16,285,107**
Valor Operacional Generado (VOG)	13,797,453	17,699,582	19,228,939
Ingresos	25,760,581	32,688,929	37,300,466
Costos directos	-11,963,128	-14,989,347	-18,071,527
Valor Agregado Generado (VAG)	-1,229,503	-1,919,155	-2,943,832
Filiales y asociadas	-387,708	-440,167	-702,110
Partidas contables	-841,795	-1,478,988	-2,241,722
Total Valor Agregado Distribuido (VAD)	**12,567,950**	**15,780,427**	**16,285,107**
Reinversión de la Empresa	3,793,893	4,308,805	4,460,551
Dueño	1,396,953	1,850,775	1,748,005
Proveedores de bienes y servicios	1,931,999	2,500,666	2,824,411
Gente Grupo EPM	1,840,770	2,089,197	2,525,188
Proveedores financieros	1,678,438	2,400,418	2,135,292
Estado	1,510,150	2,106,174	2,129,463
Comunidad y medio ambiente	363,044	358,786	373,965
Minoritarios	52,703	165,606	88,232

Fuente: *Vicepresidencia Ejecutiva Finanzas e Inversiones.*

Estado financiero por grupos de interés y segmentos de negocios Grupo EPM 2023 (COP millones)

	Grupo EPM	Energía eléctrica y gas	Aguas y Residuos sólidos	Otros segmentos	Eliminaciones entre segmentos
Total Valor Generado (TVG)	**16,285,107**	**13,317,151**	**3,569,894**	**-167,422**	**-434,516**
Valor Operacional Generado (VOG)	19,228,939	15,671,053	3,715,964	275,102	-433,180
Ingresos	37,300,466	33,540,200	3,991,710	284,692	-516,136
Costos directos	-18,071,527	-17,869,147	-275,746	-9,590	82,956
Valor Agregado Generado (VAG)	-2,943,832	-2,353,902	-146,070	-442,524	-1,336
Filiales y asociadas	-702,110	-305,200	-3,200	-392,374	-1,336
Partidas contables	-2,241,722	-2,048,702	-142,870	-50,150	0
Total Valor Agregado Distribuido (VAD)	**16,285,107**	**13,317,151**	**3,569,894**	**-167,422**	**-434,516**
Reinversión de la Empresa	4,460,551	4,322,619	1,120,828	-946,188	-36,708
Proveedores de bienes y servicios	2,824,411	1,816,345	1,026,240	158,278	-176,452
Gente Grupo EPM	2,525,188	1,722,526	596,240	209,924	-3,502
Dueño	1,748,005	1,391,661	91,350	264,996	-2
Proveedores financieros	2,135,292	1,491,682	536,340	324,270	-217,000
Estado	2,129,463	2,141,561	167,372	-178,720	-750
Comunidad y medio ambiente	373,965	342,527	31,522	18	-102
Minoritarios	88,232	88,230	2	0	0

Fuente: *Vicepresidencia Ejecutiva Finanzas e Inversiones.*

Estado financiero por grupos de interés y segmentos de negocios Grupo EPM 2023 (COP millones)

	Grupo EPM	Colombia	Chile	El Salvador	Guatemala	Panamá	México	Eliminaciones entre países
Total Valor Generado (TVG)	**16,285,107**	**12,827,775**	**886,472**	**421,486**	**1,032,308**	**741,064**	**444,664**	**-68,662**
Valor Operacional Generado (VOG)	19,228,939	15,477,027	949,480	432,942	1,127,826	835,452	474,874	-68,662
Ingresos	37,300,466	27,021,452	1,107,360	1,508,990	4,095,794	3,152,556	482,976	-68,662
Costos directos	-18,071,527	-11,544,425	-157,880	-1,076,048	-2,967,968	-2,317,104	-8,102	0
Valor Agregado Generado (VAG)	-2,943,832	-2,649,252	-63,008	-11,456	-95,518	-94,388	-30,210	0
Filiales y asociadas	-702,110	-527,194	-20	-10,444	-86,936	-71,860	-5,656	0
Partidas contables	-2,241,722	-2,122,058	-62,988	-1,012	-8,582	-22,528	-24,554	0
Total Valor Agregado Distribuido (VAD)	**16,285,107**	**12,827,775**	**886,472**	**421,486**	**1,032,308**	**741,064**	**444,664**	**-68,662**
Reinversión de la Empresa	4,460,551	3,040,786	438,716	143,392	484,889	412,962	-58,542	-1,652
Dueño	1,748,005	1,748,005	0	0	0	0	0	0
Proveedores de bienes y servicios	2,824,411	2,014,465	206,592	58,334	159,586	41,604	348,126	-4,296
Gente Grupo EPM	2,525,188	2,008,032	109,508	88,862	126,770	97,328	94,688	0
Proveedores financieros	2,135,292	1,750,518	196,054	20,400	84,414	102,016	44,604	-62,714
Estado	2,129,463	1,861,563	-64,532	101,466	129,616	85,562	15,788	0
Comunidad y medio ambiente	373,965	371,497	134	0	762	1,572	0	0
Minoritarios	88,232	32,909	0	9,032	46,271	20	0	0

Informe de Sostenibilidad 2023

Principio de precaución



Grupo·epm

Tabla de contenido

Información general

pág

Principio de precaución 537

Principio de precaución

De acuerdo con el principio de precaución[1], la falta de certeza científica absoluta no es excusa para postergar la adopción de medidas eficaces y anticipadas ante la degradación del medio ambiente y la salud humana.

El propósito empresarial del Grupo EPM "Contribuir a la armonía de la vida para un mundo mejor" implica una visión sistémica, que conecta su quehacer empresarial, con los retos que demanda la humanidad, incluyendo sus grupos de interés, las generaciones futuras y la vida en todas sus dimensiones.

Ver | **Nuestro modelo de sostenibilidad**

Este propósito superior, en coherencia con el principio de precaución, implica para las empresas del Grupo EPM ser conscientes de los impactos y riesgos que ellas puedan generar.

Ver | **Gestión sostenible- temas materiales Grupo EPM**

Contenido GRI 2-23

[1] *Declaración de Río de Janeiro, Conferencia de las Naciones Unidas sobre Medio Ambiente y Desarrollo, 1992.*

En el Grupo EPM la actitud de cautela está incorporada desde su direccionamiento estratégico, orientado bajo los preceptos del Modelo de Sostenibilidad en el cual se reconoce que en las relaciones naturaleza-sociedad-economía, la generación de valor económico sostenible e inclusivo, sólo es posible respetando límites sociales y ambientales.

Volver al contenido

Informe de Sostenibilidad 2023





Temas materiales





Grupo·epm

Informe de Sostenibilidad 2023

Acceso y comprabilidad



Grupo·epm

Tabla de contenido

Temas materiales

pág

Acceso y comprabilidad 541

- Universalización del servicio 551
- Financiación de cuentas y morosidad 562
- Habilitación Viviendas y electrificación rural 567
- Soluciones de comprabilidad 573
- Medidores comunitarios 577
- Población sin servicio 581

Acceso y comprabilidad

Implica el desarrollo de soluciones de carácter convencional y no convencional acordes con las dinámicas demográficas y las particularidades de los territorios.

*La **comprabilidad** atiende las opciones disponibles para los clientes y usuarios, considerando sus necesidades y preferencias con relación a sus capacidades de pago.*

Enfoques

Cobertura del servicio: incluye la prestación del servicio en los cascos urbanos y zonas rurales más apartadas, como parte de la meta global de universalización de los servicios y por medio de soluciones que promuevan el desarrollo sostenible de los territorios, como, por ejemplo, el uso de energías renovables no convencionales.

Generación de soluciones de servicios: comprende el desarrollo de soluciones no convencionales que consideren fuentes alternativas y tecnologías para la prestación de los servicios en atención de las necesidades y expectativas de los clientes y usuarios, incluyendo las personas que están en condiciones de vulnerabilidad, la población sin servicio por limitaciones legales o técnicas y aquellos clientes y usuarios para los cuales es importante el consumo consciente.

La **alineación de las empresas del Grupo EPM con la Agenda 2030 y en particular con los Objetivos de Desarrollo Sostenible**, es una apuesta para contribuir, desde el quehacer empresarial, al logro de los retos globales que se presentan a escala local en los territorios donde la Organización tiene presencia, y está en sintonía con agendas públicas de carácter nacional, regional y municipal.

Cada iniciativa, programa o proyecto enfocado en dar acceso y comprabilidad, es el resultado del análisis de planes de negocio con una visión de la sostenibilidad para el Grupo EPM y sus grupos de interés.

Principales logros 2023

Programa, proyecto, iniciativa o acción	Retos	Empresa	Logros	Cumplimiento
Población sin servicio	Conectar 2,100 hogares al servicio de acueducto.	EPM	Se vincularon 2,012 clientes	Parcial
	Conectar 3,130 hogares al servicio de alcantarillado.		Se vincularon 2,847 clientes	No cumplido
	Conectar 1,500 hogares al servicio de energía.		Se vincularon 6,342 clientes	Total
Universalización y expansión del servicio	Lograr un indicador de universalización del servicio de acueducto en las filiales del Grupo EPM en Colombia = 97.61 %	Grupo EPM	Se obtuvo un indicador de 97.73 %	Total
	Lograr un indicador de universalización del servicio de energía en las filiales del Grupo EPM en Colombia = 97.03 %		Se obtuvo un indicador de 97.29 %	Total
	Lograr un indicador de universalización del servicio de alcantarillado en las filiales del Grupo EPM en Colombia = 94.69 %		Se obtuvo un indicador de 94.76 %	Total
	Lograr un indicador de universalización del servicio de acueducto= 98.14 %	EPM	Se obtuvo un indicador de 98.13 %	Parcial
	Lograr un indicador de universalización del servicio de alcantarillado = 96.29 %		Se obtuvo un indicador de 96.27 %	Parcial
	Lograr un indicador de universalización del servicio de energía = 97.29 %		Se obtuvo un indicador de 97. 2 %	Parcial
	Lograr un indicador de universalización del servicio de gas = 86.77 %		Se obtuvo un indicador de 86.6 %	Parcial

Principales logros 2023

Programa, proyecto, iniciativa o acción	Retos	Empresa	Logros	Cumplimiento
Universalización y expansión del servicio	Lograr un indicador de universalización del servicio de acueducto = 100 %	Aguas del Oriente	Se obtuvo un indicador de 102.63 %	Total
	Lograr un indicador de universalización del servicio de alcantarillado = 100 %		Se obtuvo un indicador de 102.38 %	Total
	Lograr un indicador de universalización del servicio de acueducto = 88.25 %	Aguas de Malambo	Se obtuvo un indicador de 91.98 %	Total
	Lograr un indicador de universalización del servicio de alcantarillado = 76.98 %		Se obtuvo un indicador de 78.82 %	Total
	Lograr un indicador de universalización del servicio de acueducto = 92.98 %	Aguas Regionales	Se obtuvo un indicador de 93.6 %	Total
	Lograr un indicador de universalización del servicio de alcantarillado = 78.78 %		Se obtuvo un indicador de 78.59 %	Parcial
	Lograr un indicador de universalización del servicio de energía = 94.28 %	CENS	Se obtuvo un indicador de 95.34 %	Total
	Lograr un indicador de universalización del servicio de energía = 99.27 %	CHEC	Se obtuvo un indicador de 99.5 %	Total
	Lograr un indicador de universalización del servicio de energía = 98.98 %	EDEQ	Se obtuvo un indicador de 99.05 %	Total
	Lograr un indicador de universalización del servicio de energía = 96.83 %	ESSA	Se obtuvo un indicador de 97.18 %	Total
	Lograr un indicador de universalización del servicio de gestión de residuos sólidos = 99.34 %	Emvarias	Se obtuvo un indicador de 99.33 %	Parcial

Principales logros 2023

Programa, proyecto, iniciativa o acción	Retos	Empresa	Logros	Cumplimiento
Soluciones de comprabilidad	Vincular 1,500 clientes al programa Agua Prepago.	EPM	Se vincularon 1,723 clientes	Total
	Vincular 14,000 clientes al programa Energía Prepago.		Se vincularon 13,597 clientes	Parcial
	Vincular 3,900 clientes al programa Energía Prepago.	ESSA	Se vincularon 7,279 clientes	Total
	Vincular 3,000 clientes al programa Paga a tu Medida.		Se vincularon 3,022 clientes	Total
	Vincular 3,120 clientes al programa Energía Prepago.	CENS	Se vincularon 4,705 clientes	Total
	Vincular 2,009 clientes al programa Paga a tu Medida.		Se vincularon 2,038 clientes	Total

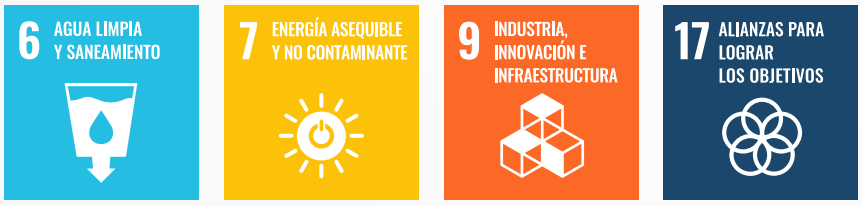
Retos 2024

Programa, proyecto, iniciativa o acción	Retos	Empresa	Negocio	Geografía
Población sin servicio	Conectar 2,860 hogares al servicio de acueducto.	EPM	Agua y Saneamiento	Colombia - Antioquia
	Conectar 3,460 hogares al servicio de alcantarillado.			
	Conectar 1,500 hogares al servicio de energía.		Energía - Transmisión y Distribución (T&D)	
Universalización y expansión del servicio	Lograr un indicador de universalización del servicio de acueducto, en las filiales del Grupo EPM en Colombia = 97.66 %	Grupo EPM	Agua y Saneamiento	Colombia
	Lograr un indicador de universalización del servicio en gestión de aguas residuales en las filiales del Grupo EPM en Colombia = 94.84 %			
	Lograr un indicador de universalización del servicio de energía en las filiales del Grupo EPM en Colombia = 97.27 %		Energía - T&D	
	Lograr un indicador de universalización del servicio de acueducto= 98.19 %	EPM	Agua y Saneamiento	Colombia - Antioquia
	Lograr un indicador de universalización del servicio de alcantarillado = 96.38 %			
	Lograr un indicador de universalización del servicio de energía = 97.28 %		Energía - T&D	
	Lograr un indicador de universalización del servicio gas = 87.19 %		Energía - Gas	
	Lograr un indicador de universalización del servicio de acueducto = 100 %	Aguas del Oriente	Agua y Saneamiento	Colombia - Antioquia
	Lograr un indicador de universalización del servicio de alcantarillado = 100 %			

Retos 2024

Programa, proyecto, iniciativa o acción	Retos	Empresa	Negocio	Geografía
Universalización y expansión del servicio	Lograr un indicador de universalización del servicio de acueducto = 87.97 %	Aguas de Malambo	Agua y Saneamiento	Colombia - Malambo
	Lograr un indicador de universalización del servicio de alcantarillado = 78.53 %			
	Lograr un indicador de universalización del servicio de acueducto = 93.2 %	Aguas Regionales	Agua y Saneamiento	Colombia - Antioquia
	Lograr un indicador de universalización del servicio de alcantarillado = 79.85 %			
	Lograr un indicador de universalización del servicio de residuos sólidos = 99.35 %	Emvarias	Gestión de Residuos Sólidos	Colombia - Antioquia
	Lograr un indicador de universalización del servicio de energía = 95.04 %	CENS	Energía - T&D	Colombia - Norte de Santander
	Lograr un indicador de universalización del servicio de energía = 97.12 %	ESSA	Energía - T&D	Colombia - Santander
	Lograr un indicador de universalización del servicio de energía = 98.99 %	EDEQ	Energía - T&D	Colombia - Quindío
	Lograr un indicador de universalización del servicio de energía = 99.27 %	CHEC	Energía - T&D	Colombia - Caldas
Soluciones de comprabilidad	Vincular 1,000 clientes al programa Agua Prepago.	EPM	Agua y Saneamiento	Colombia - Antioquia
	Vincular 14,000 clientes al programa Energía Prepago.		Energía - T&D	Colombia - Antioquia
	Vincular 4,332 clientes al programa Energía Prepago.	CENS	Energía - T&D	Colombia - Norte de Santander
	Vincular 2,235 clientes al programa Paga a tu Medida.			
	Vincular 3,800 clientes al programa Energía Prepago.	ESSA		Colombia - Santander
	Vincular 4,000 clientes al programa Paga a tu Medida.			

Objetivos de Desarrollo Sostenible



Grupos de interés asociados

- *Clientes y usuarios*
- *Comunidad*
- *Dueño*
- *Estado*
- *Inversionistas*
- *Socios*

Contenidos estándares GRI e indicadores propios

Contenido GRI 3-3	*Gestión de temas materiales*
Contenido GRI 203-2	*Impactos económicos indirectos significativos*
EU 26	*Porcentaje de población no servida en áreas con licencia de distribución*
EPM-12	*Soluciones para hogares sin servicio*
EPM-17	*Universalización del servicio*

Alcance y cobertura

Empresas

- Empresas Públicas de Medellín - EPM
- Aguas Regionales EPM
- Aguas del Oriente
- Aguas de Malambo
- Empresas Varias de Medellín - Emvarias
- Central Hidroeléctrica de Caldas - CHEC
- Electrificadora de Santander - ESSA
- Empresa de Energía del Quindío - EDEQ
- Centrales Eléctricas del Norte de Santander - CENS
- Afinia
- Elektra Noreste - ENSA
- Distribuidora de Electricidad del Sur - Delsur
- EPM Guatemala

Geografía

- Colombia – Antioquia
- Colombia – Caldas
- Colombia – Quindío
- Colombia – Risaralda
- Colombia – Santander
- Colombia - Norte de Santander
- Colombia - Malambo, Atlántico
- Colombia - El Caribe

- Chile
- El Salvador
- Guatemala
- México
- Panamá

Negocios

- Agua
- Saneamiento
- Residuos
- Energía eléctrica
- Gas

Volver al contenido

Informe de Sostenibilidad 2023

Universalización del servicio



Grupo·epm

Universalización del servicio

*El propósito social del Grupo EPM es la **universalización de sus servicios en los territorios donde tiene presencia**, con un trabajo conjunto y coordinado que considera variables como la conexión de clientes nuevos y de poblaciones que se encuentran sin servicio porque están ubicadas en lugares con limitaciones técnicas o legales para la prestación.*



Gestión en 2023

Las empresas del Grupo EPM en Colombia alcanzaron importantes porcentajes en la universalización de todos los servicios públicos domiciliarios, así: acueducto 97.55 %, alcantarillado 94.55 %, energía 97.29 % y gas en EPM 86.60 %.



La **universalización del servicio** ha estado apalancada por las inversiones en infraestructura, la ejecución de programas y proyectos como Conexiones por la Vida, Habilitación Viviendas, Agua Prepago y Cierre de Brecha (solo alcantarillado), entre otros.

Al cierre de 2023 en **EPM** se logró la conexión de 33,758 clientes nuevos al servicio de acueducto y 34,172 al servicio de alcantarillado, ambos con un aumento del 8 % y del 4 %, respectivamente. Se presentó un incremento esperado debido principalmente a la eliminación del requisito de cédula catastral para las solicitudes de conexión, lo que significó un mayor número de vinculaciones con respecto al año anterior.

Al finalizar el año se logró un total de 1,424,192 clientes de acueducto y 1,406,377 clientes de alcantarillado, representado en un 98.13 % y 96.27 % en universalización de cada servicio.

Para las **empresas colombianas de agua** la universalización del servicio de acueducto alcanzó el 97.55 % y en alcantarillado el 94.55 %, y de 1,758,061 y 1,715,875 clientes, respectivamente. (Incluye Adasa).

En **Aguas Regionales** se resalta la viabilidad, por parte del Ministerio de Vivienda, Ciudad y Territorio, del proyecto "Conexión intradomiciliarias de acueducto y alcantarillado" en el distrito de Turbo, donde se beneficiaron 418 viviendas mediante la construcción de hasta cinco aparatos sanitarios y la conexión segura a una red de alcantarillado. Adicionalmente, la ejecución del programa "Cierre de Brecha", mediante el cual se realiza la vinculación de usuarios que cuentan con el servicio de acueducto y no con el del alcantarillado.

En **Aguas de Malambo**, para mejorar la prestación del servicio, se gestionaron recursos de aportes bajo condición entre el Gobierno nacional y el local, con los cuales se adelantaron proyectos de inversión como la ampliación de almacenamiento en la planta El Tesoro y en la renovación de redes en el centro del municipio.

En energía, EPM alcanzó un total de 2,835,290 clientes, gracias a la conexión de 108,407 nuevos durante el año, beneficiando aproximadamente a 336,063 personas. Se destaca que el 29 % de estas conexiones se realizó en el área rural, por medio de las diferentes modalidades de legalización de instalaciones. La universalización está en un 97.20 %

Dentro del plan de expansión de cobertura (PECOR) se conectaron 666 viviendas, 39 % de ellas en la subregión de Urabá y 19 % en la subregión Norte.

En filiales como **ESSA** se presentó un aumento en el porcentaje de cobertura urbana debido a la normalización de asentamientos, pasando de 6,074 en el 2022 a 2,941 en el 2023. La meta de cobertura rural en Santander era del 96.35 %; sin embargo, se alcanzó una cobertura del 96.24 % debido a la identificación de 1,347 nuevas viviendas sin servicio que representaron un incremento del 12.75 % respecto al año 2022.

CHEC: en materia de acceso y comprabilidad, contribuyó a la universalización del servicio de energía al alcanzar un índice de cobertura total (urbana y rural) del 100 % y un índice de universalización de 99,5 %, superando la meta establecida para 2023 (99,27 %) en un 100,23 %.

EDEQ: al segundo semestre del año 2023 el resultado del indicador fue de 99.05 %, que se ubica en la zona de cumplimento en relación con la meta establecida del 98.98 % y con una ejecución del 100 %. Para el segundo semestre los resultados del indicador muestran una sobre ejecución en relación con la meta establecida, lo que se debe a que durante 2023 se reflejó una recuperación de cartera que contribuyó a que el número de usuarios desconectados disminuyera, influyendo directamente en el aumento del indicador. Es importante anotar que EDEQ viene desarrollando un proyecto ZNI (zonas no interconectadas), con el cual pretende conectar las viviendas existentes sin servicio del departamento del Quindío, lo que también influye en el aumento del indicador. Con el fin de mantener estos resultados, EDEQ está ejecutando, adicional al proyecto ZNI, otras estrategias de cobro diferentes a la desconexión, que permitan mantener a los usuarios conectados, entre ellas visitas, acuerdos de pago, llamadas y mensajes de texto.



En gas, EPM vinculó a 49,890 clientes nuevos, para un total de 1,472,475.

El cumplimiento anual de la meta de universalización fue del 99.8 %. A pesar de la coyuntura de mercado, la desaceleración económica y factores macroeconómicos adversos (alta inflación y altas tasas de interés) que dificultaron la gestión comercial; se ejecutaron acciones de tipo técnico y comercial como la reconfiguración de canales y una mejor coordinación con los contratistas para cumplir con las metas establecidas.

Al cierre 2023, se logró una universalización del servicio de gas del 86.6 %. Frente al año anterior se evidencia una disminución explicada principalmente por la depuración y actualización de instalaciones en la base de datos del universo de instalaciones viables.

Universalización del servicio de acueducto - Grupo EPM

Empresas	2021	2022	2023
EPM	98.05 %	98.09 %	**98.13 %**
Aguas del Oriente	100 %	100 %	**100 %**
Aguas Regionales	93.05 %	91.13 %	**91.36 %**
Aguas de Malambo	93.79 %	91.27 %	**91.98 %**
Adasa	100 %	100 %	**100 %**
Grupo EPM	**97.63 %**	**97.48 %**	**97.55 %**

Fuente: *Vicepresidencia Agua y Saneamiento.*

Nota: El porcentaje de Adasa corresponde a su cobertura.

Universalización del servicio de alcantarillado - Grupo EPM

Empresas	2021	2022	2023
EPM	96.11 %	96.19 %	**96.27 %**
Aguas del Oriente	100.00 %	100.00 %	**100.00 %**
Aguas Regionales	76.08 %	75.40 %	**76.22 %**
Aguas de Malambo	81.29 %	78.24 %	**78.82 %**
Adasa	99.80 %	99.80 %	**99.80 %**
Grupo EPM	**94.45 %**	**94.41 %**	**94.55 %**

Fuente: *Vicepresidencia Agua y Saneamiento.*

Nota: El porcentaje de Adasa corresponde a su cobertura.

Universalización del servicio de energía – Grupo EPM

Empresas	2021	2022	2023
EPM	97.35 %	97.67 %	**97.20 %**
CHEC	99.44 %	99.49 %	**99.50 %**
ESSA	97.00 %	97.20 %	**97.18 %**
CENS	93.95 %	94.46 %	**95.34 %**
EDEQ	99.18 %	99.11 %	**99.05 %**
Afinia	96.96 %	99.90 %	**99.73 %**
Delsur	95 %	95 %	**95 %**
EPM Guatemala	98.78 %	98.84 %	**98.86 %**
ENSA	87.70 %	88.10 %	**88.60 %**
Grupo EPM	**97.17 %**	**97.45 %**	**97.29 %**

Fuente: *Vicepresidencia Transmisión y Distribución.*

Nota: Para las filiales Afinia, Delsur, EPM Guatemala y ENSA el porcentaje corresponde a su cobertura.

Universalización del servicio de gas - EPM

Empresas	2021	2022	2023
EPM	85.94 %	87.35 %	**86.60 %**

Fuente: *Vicepresidencia Gas.*

Redes de acueducto - Distribución primaria - Acumuladas (km)

Empresas	2021	2022	2023
EPM	309	334	343
Aguas del Oriente	0	1	1
Aguas Regionales	41	75	130*
Aguas de Malambo	20	20	20
Adasa	169	169	169
Total Grupo EPM	**539**	**598**	**663**

Fuente: *Vicepresidencia Agua y Saneamiento.*

Nota: Cifras expresadas en kilómetros.
* El aumento en Aguas Regionales corresponde a la inclusión de redes de aducción y conducción que no se estaban reportando previamente.

Redes de acueducto - Distribución secundaria - Acumuladas (km)

Empresas	2021	2022	2023
EPM	4,009	4,036	4,072
Aguas del Oriente	31	31	31
Aguas Regionales	746	769	785
Aguas de Malambo	145	145	145
Adasa	1,131	1,133	1,134
Total Grupo EPM	**6,062**	**6,114**	**6,167**

Fuente: *Vicepresidencia Agua y Saneamiento.*

Nota: Cifras expresadas en kilómetros.

Redes de alcantarillado - Transporte - Acumuladas (km)

Empresas	2021	2022	2023
EPM	416	421	429
Aguas del Oriente	2	2	2
Aguas Regionales	86	87	89
Aguas de Malambo	27	27	27
Aguas Nacionales	14	14	14
Adasa	186	186	187
Total Grupo EPM	**730**	**737**	**748**

Fuente: *Vicepresidencia Agua y Saneamiento.*

Nota: Cifras están expresadas en kilómetros.

Redes de alcantarillado - Recolección y transporte (secundarias) - Acumuladas (km)

Empresas	2021	2022	2023
EPM	4,493	4,478	4,560
Aguas del Oriente	25	25	25
Aguas Regionales	288	303	321
Aguas de Malambo	99	99	99
Aguas Nacionales	1	1	1*
Adasa	903	903	903
Total Grupo EPM	**5,809**	**5,809**	**5,909**

Fuente: *Vicepresidencia Agua y Saneamiento.*

Nota: Cifras están expresadas en kilómetros.
*Aguas Nacionales no cuenta con redes secundarias. Solo lo que hace parte de la PTAR Aguas Claras.

Redes de energía - Distribución primaria - Acumuladas (km)

Empresas	2021	2022	2023
EPM	55,027	55,568	**56,645**
CHEC	10,227	10,270	**10,452**
ESSA	23,116	23,337	**23,547**
CENS	12,845	13,180	**13,770**
EDEQ	2,494	2,525	**2,543**
Afinia	27,476	28,369	**29,270**
Delsur	5,122	5,157	**5,234**
EPM Guatemala	9,148	9,244	**9,312**
ENSA	4,915	5,049	**5,151**
Total Grupo EPM	**150,371**	**152,699**	**155,924**

Fuente: *Vicepresidencia Transmisión y Distribución Energía.*

Nota: Redes de media, alta y ultra alta tensión totales: tensión nominal entre 1 kW y 500 kW. Cifras expresadas en kilómetros.

Redes de energía - Distribución secundaria - Acumuladas (km)

Empresas	2021	2022	2023
EPM	43,718	45,404	**47,743**
CHEC	13,601	13,797	**13,847**
ESSA	34,930	35,463	**35,789**
CENS	14,235	14,461	**15,328**
EDEQ	2,732	2,734	**2,735**
Afinia	12,473	13,115	**13,905**
Delsur	5,724	5,752	**5,787**
EPM Guatemala	9,146	9,312	**9,483**
ENSA	7,619	7,773	**8,031**
Total Grupo EPM	**144,178**	**147,811**	**152,648**

Fuente: *Vicepresidencia Transmisión y Distribución Energía.*

Nota: Redes de baja tensión totales: tensión nominal menor a 1 kW. Cifras expresadas en kilómetros.

Redes de gas - EPM (km)

Empresas	2021	2022	2023
Arteria en acero	88	88	**88**
Redes de polietileno	91	119	**100**
	8,539	8,658	**8,758**

Fuente: *Vicepresidencia Gas.*

Nota: Cifras expresadas en kilómetros.

Contenidos estándares GRI e indicadores propios

Contenido GRI 203-2	***Impactos económicos indirectos significativos***
EU 26	***Porcentaje de población no servida en áreas con licencia de distribución***
EPM-17	***Universalización del servicio***
EU4	***Longitud de las líneas (subterráneas y aéreas) de Transmisión y Distribución.***

Alcance y cobertura

Empresas

- Empresas Públicas de Medellín - EPM
- Aguas Regionales EPM
- Aguas de Malambo
- Central Hidroeléctrica de Caldas - CHEC
- Empresa de Energía del Quindío - EDEQ
- Electrificadora de Santander - ESSA
- Centrales Eléctricas del Norte de Santander - CENS
- Afinia
- Distribuidora de Electricidad del Sur - Delsur
- EPM Guatemala
- Aguas de Antofagasta - Adasa
- Elektra Noreste - ENSA

Geografía

- Colombia – Antioquia
- Colombia – Caldas
- Colombia – Quindío
- Colombia – Risaralda
- Colombia – Santander
- Colombia - El Caribe
- Colombia - Norte de Santander
- Colombia - Malambo, Atlántico
- Chile
- El Salvador
- Guatemala
- México

Negocios

- Agua
- Saneamiento
- Energía eléctrica
- Gas

Volver al contenido

Informe de Sostenibilidad 2023

Financiación de cuentas y morosidad



Grupo·epm

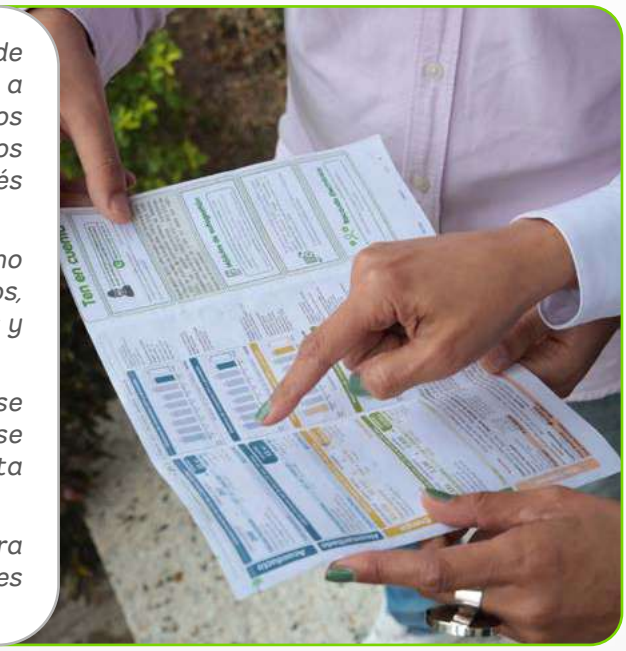
Financiación de cuentas y morosidad

*La **financiación de cuentas** es una de las facilidades de pago que apunta a la normalización de clientes morosos mediante la financiación de los conceptos vencidos, a tasas de interés bajas y plazos amplios.*

Existen otras facilidades como los plazos diferidos, créditos, reestructuraciones, refinanciaciones y pagos parciales.

Por normatividad, a los clientes que se retrasan en el pago de las facturas se les debe suspender el servicio hasta normalizar la situación.

En los datos relacionados se incorpora información tanto de financiaciones como del resto de facilidades.



Gestión en 2023

En el año 2023 la economía colombiana presentó fuertes signos de desaceleración. Los sectores de la industria, la construcción y el comercio tuvieron cifras negativas y solo algunos como la administración pública, actividades financieras y actividades artísticas/entretenimiento, estuvieron por encima del promedio de la economía. Por otra parte, en los últimos meses del año el desempleo se mantuvo en cifras de un dígito y la inflación logró tomar una cifra descendente; sin embargo, la desaceleración económica impactó el comportamiento de pago de los clientes usuarios, afectó los indicadores de morosidad y aumentó los valores financiados en el Grupo EPM.

En el transcurso del 2023 el número de clientes morosos del Grupo EPM aumentó en 96,162, para un total de 1,501,987. Este aumento fue impulsado, principalmente, por el incremento en los niveles de morosidad de Afinia y EPM.

La tendencia al alza se explica, en parte, por las altas tasas de interés y las presiones inflacionarias que afectaron la economía colombiana, principal mercado del grupo. Este contexto económico incidió negativamente en el poder adquisitivo de las personas y disminuyó su capacidad de pago. Así mismo, los problemas de orden público en diversas regiones también impactaron la ejecución de operaciones de suspensión y corte en el terreno, y combinados, generaron un entorno desafiante para la gestión de deudas y contribuyeron al aumento en el número de clientes morosos.

Las financiaciones constituyen una alternativa de pago para que los clientes normalicen su deuda y continúen disfrutando de los servicios públicos. Para el 2023 el entorno macroeconómico deterioró la capacidad de pago de los clientes e incrementó la morosidad. A su vez, se generaron presiones inflacionarias e incrementos en las tasas de interés que dificultaron la materialización de estas alternativas de pago. El aumento en el número de clientes morosos debería sugerir un incremento en la cantidad de financiaciones como medida para detener el deterioro y lograr la normalización de clientes; no obstante, esta alternativa de normalización de la deuda se mantiene relativamente estable en comparación con el año anterior.

Algunas de las **estrategias para mejorar la gestión de cartera** que se abordarán en el 2024 a nivel de grupo son:

1. Inclusión, en la herramienta de cobranza, de los componentes para el cálculo del deterioro, con el fin de direccionar estrategias de cobro que impacten de manera positiva el gasto de provisión.
2. Normalización de clientes con consumo cero y cartera vencida.
3. Recuperación de clientes sin pagos desde hace más de un año.
4. Suspensión de clientes no residenciales a la primera cuenta vencida que permitan minimizar el rodamiento.
5. Estructuración de un modelo de priorización de órdenes de suspensión que apunten de manera estratégica al cumplimiento de los indicadores del proceso.
6. Seguimiento periódico centralizado en EPM como matriz del grupo.

Financiación de cuentas y morosidad Grupo EPM

Concepto		2021	2022	2023
Servicios en morosidad	Residencial	1,277,981	1,307,958	**1,409,688**
	No residencial	95,762	97,867	**92,299**
Total, servicios en morosidad		**1,373,743**	**1,405,825**	**1,501,987**
Clientes financiados		1,810,697	711,097	**706,460**
Valor financiado (COP millones)		618,711	448,626	**456,990**

Fuente: *Vicepresidencia Comercial.*

Morosidad - Agua y saneamiento (%)

Empresas	2021	2022	2023
EPM	1.98 %	1.96 %	**2.19 %**
Aguas del Oriente	1.22 %	1.33 %	**1.54 %**
Aguas Regionales	8.65 %	9.22 %	**10.17 %**
Aguas de Malambo	49.35 %	46.76 %	**48.20 %**
Adasa	7.27 %	8.08 %	**10.55 %**

Fuente: *Vicepresidencia Comercial.*

Morosidad - Energía (%)

Empresas	2021	2022	2023
EPM	2.45 %	2.89 %	**3.28 %**
CHEC	1.51 %	1.65 %	**1.80 %**
ESSA	4.52 %	4.41 %	**4.67 %**
CENS	7.36 %	7.01 %	**6.82 %**
EDEQ	1.24 %	1.34 %	**1.53 %**
Afinia	57.69 %	57.50 %	**59.57 %**
Delsur	1.90 %	1.00 %	**0.95 %**
EPM Guatemala	1.17 %	0.83 %	**1.16 %**
ENSA	21.33 %	35.28 %	**32.74 %**

Fuente: *Vicepresidencia Comercial.*

Morosidad - Gas (%)

Empresas	2021	2022	2023
EPM	1.71 %	1.93 %	2.25 %

Fuente: *Vicepresidencia Comercial.*

Contenidos estándares GRI e indicadores propios

Contenido GRI 203-2 ***Impactos económicos indirectos significativos***

Alcance y cobertura

Empresas

- *Empresas Públicas de Medellín - EPM*
- *Aguas Regionales EPM*
- *Aguas del Oriente*
- *Aguas de Malambo*
- *Central Hidroeléctrica de Caldas - CHEC*
- *Electrificadora de Santander - ESSA*
- *Empresa de Energía del Quindío - EDEQ*
- *Centrales Eléctricas del Norte de Santander - CENS*
- *Afinia*
- *Distribuidora de Electricidad del Sur - Delsur*
- *EPM Guatemala*
- *Elektra Noreste - ENSA*
- *Aguas de Antofagasta - Adasa*

Geografía

- *Colombia – Antioquia*
- *Colombia – Caldas*
- *Colombia – Quindío*
- *Colombia – Risaralda*
- *Colombia – Santander*
- *Colombia - Norte de Santander*
- *Colombia - Malambo, Atlántico*
- *Colombia - El Caribe*
- *Chile*
- *El Salvador*
- *Guatemala*
- *México*
- *Panamá*

Negocios

- *Agua*
- *Saneamiento*
- *Energía eléctrica*
- *Gas*

Volver al contenido

Informe de Sostenibilidad 2023

Habilitación Viviendas y electrificación rural



Grupo·epm

Habilitación Viviendas y electrificación rural

*El programa **Habilitación Viviendas del Grupo EPM** es una apuesta social para financiar los costos de la infraestructura básica de los servicios de acueducto, alcantarillado, energía y gas a los hogares más vulnerables, con el propósito de mejorar sus condiciones de vida.*

Comenzó en los años 60 y es uno de los programas de responsabilidad social a los que se les atribuyen las altas tasas de cobertura en servicios públicos en el Valle de Aburrá. En Colombia, las filiales de energía también cuentan con este programa.

*El programa de **Electrificación Rural** se desarrolla en todas las empresas colombianas del Grupo EPM para ampliar la cobertura del servicio de energía hacia las áreas rurales. Las inversiones se realizan con recursos propios y con la participación de instituciones públicas y privadas y del Fondo de Apoyo Financiero para la Energización de las Zonas Rurales Interconectadas (FAER).*



Gestión en 2023

En 2023 el Grupo EPM conectó 172,476 viviendas a los servicios de acueducto, alcantarillado, energía y gas, transformando la vida de 534,676 personas.

En **electrificación rural** conectó 4,374 viviendas y benefició a 13,559 personas, con una inversión de COP 44,236 millones.



En 2023 se ejecutaron 28,456 conexiones a los servicios de acueducto y alcantarillado, un 8 % más que el año anterior, a través de los programas de Conexiones por la Vida, Habilitación Viviendas y de trabajos requeridos por los clientes, beneficiando a 88,214 personas de los sectores de Llanaditas, Picachito, Blanquizal, Oasis Tropical, Bello Oriente, Belalcázar y La Cruz parte baja, entre otros.

A nivel nacional, se conectaron al servicio de energía 94,130 viviendas y se beneficiaron 291,803 personas. Se destacan las filiales Afinia con 36,866 conexiones y 114,285 personas beneficiadas y CENS con 14,641 y 45,387, respectivamente, en su mayor parte de la ciudad de Cúcuta. Los usuarios del programa Conexión al Usuario, como se conoce en CENS Habilitación Viviendas, se conectan previo cumplimiento de requisitos y la empresa les financia la infraestructura básica.

Por parte de EPM se conectaron 36,715 viviendas con 113,817 personas beneficiadas. Más del 40 % de las conexiones se hicieron en zona rural, gran parte de ellas concentradas en la región de Urabá y en las zonas norte y sur del área metropolitana.

En cuanto al **servicio de gas**, se conectaron 49,890 viviendas superando la meta del año en un 4 % equivalente a 4,200 conexiones nuevas. Se invirtieron COP 21,077 millones para construir 40 km más de lo previsto en el plan de infraestructura, con el que se busca expandir el sistema y darle estabilidad y continuidad en el largo plazo.

En **electrificación rural**, el Grupo EPM conectó 4,374 viviendas. Se destacan las filiales CENS con 2,619 conexiones y ESSA con 1,038, así como el aumento en Delsur, ENSA y CHEC.

Habilitación Viviendas consolidado del Grupo EPM en Colombia: acueducto, alcantarillado, energía y gas.

Concepto	2021	2022	2023
Instalaciones conectadas	149,008	198,268	**172,476**
Personas beneficiadas	461,925	614,631	**534,676**
Inversión (COP millones)	73,323	160,276	**178,565**

Habilitación Viviendas Agua y Saneamiento EPM

Concepto	2021	2022	2023
Instalaciones conectadas	22,320	26,405	**28,456**
Personas beneficiadas	69,192	81,855	**88,214**
Inversión (COP millones)	25,514	23,581	**10,858**

Fuente: *Vicepresidencia Agua y Saneamiento.*

Habilitación Viviendas empresas filiales de Energía Grupo EPM en Colombia

Concepto	2021	2022	2023
Instalaciones conectadas	74,515	113,330	**94,130**
Personas beneficiadas	230,997	351,323	**291,803**
Inversión (COP millones)	36,167	120,856	**146,630**

Fuente: *Vicepresidencia Transmisión y Distribución Energía.*

Nota: Las empresas consideradas en estos conceptos son: EPM, CHEC, EDEQ, CENS, ESSA y Afinia.

Habilitación Viviendas Energía EPM

Concepto	2021	2022	2023
Instalaciones conectadas	29,766	33,397	**36,715**
Personas beneficiadas	92,275	103,530	**113,817**
Inversión (COP millones)	27,385	85,684	**106,769**

Fuente: *Vicepresidencia Transmisión y Distribución Energía.*

Habilitación Viviendas Gas EPM

Concepto	2021	2022	2023
Instalaciones conectadas	52,173	58,533	**49,890**
Personas beneficiadas	161,736	181,452	**154,659**
Inversión (COP millones)	11,642	15,839	**21,077**

Fuente: *Vicepresidencia Gas.*

Electrificación rural Grupo EPM

Concepto	2021	2022	2023
Instalaciones conectadas	7,511	3,676	4,444
Personas beneficiadas	23,284	11,396	13,776
Inversión (COP millones)	31,073	16,435	44,236

Fuente: *Vicepresidencia Transmisión y Distribución Energía.*

Contenidos estándares GRI e indicadores propios

Contenido GRI 203-2 ***Impactos económicos indirectos significativos***

Alcance y cobertura

Empresas

- *Empresas Públicas de Medellín - EPM*
- *Central Hidroeléctrica de Caldas - CHEC*
- *Electrificadora de Santander - ESSA*
- *Empresa de Energía del Quindío - EDEQ*
- *Afinia*
- *Centrales Eléctricas del Norte de Santander - CENS*

Geografía

- *Colombia – Antioquia*
- *Colombia – Caldas*
- *Colombia – Quindío*
- *Colombia – Risaralda*
- *Colombia - El Caribe*
- *Colombia – Santander*
- *Colombia - Norte de Santander*

Negocios

- *Agua*
- *Saneamiento*
- *Energía eléctrica*
- *Gas*

Volver al contenido

Informe de Sostenibilidad 2023

Soluciones de comprabilidad



Grupo·epm

Soluciones de comprabilidad

Prepago *es una modalidad de compra de servicios públicos que tiene el propósito de hacer frente a la desconexión por dificultades de pago. Esta oferta les permite a los usuarios controlar el consumo de acuerdo con sus ingresos y hacer un uso más eficiente y consciente de los servicios públicos.*

La oferta prepago incluye la entrega del medidor en comodato, la instalación sin costo para el usuario y el acompañamiento social, entre otras facilidades, para que los clientes y usuarios puedan continuar disfrutando el servicio.

Paga a tu medida *es la solución que le permite a los clientes y usuarios pagar la factura de EPM en varias cuotas durante el mes, ajustándose a la forma en que los usuarios reciben sus ingresos y no requiere vinculación previa. Para las filiales CENS y ESSA sí se requiere vinculación previa.*

Gestión en 2023

Desde que inició la oferta, **EPM** ha contribuido al mejoramiento de la calidad de vida de 30,432 clientes con el servicio de **Agua Prepago** y de 325,441 clientes con **Energía Prepago**.

El **Grupo EPM** alcanzó un total de 413,419 clientes vinculados a Energía Prepago.

EPM logró 1,723 vinculaciones en Agua Prepago con un cumplimiento del 115 % frente a la meta del año.

En **Energía Prepago EPM** logró 13,597 vinculaciones. Se destaca la conexión del 16 % de las instalaciones en el Bajo Cauca y el 26 % del total de instalaciones en la subregión de Urabá, donde Turbo fue el municipio con mayor número de conexiones.

ESSA y CENS vincularon 7,279 y 4,705 clientes respectivamente, superando las metas del 2022.

ESSA cuenta con 56,079 clientes y CENS 31,908 desde sus inicios.

Se destacan **CENS - ESSA y EPM** cuya labor representa el 99.6 % de las conexiones realizadas; además, EPM y CENS presentan crecimiento en las instalaciones conectadas respecto al año anterior.

Agua Prepago EPM

Concepto		2021	2022	2023
Instalaciones conectadas		384	2,399	**1,723**
Personas beneficiadas		1,190	7,437	**5,341**
Consumo promedio por instalación (m^3)	Prepago	11	7.28	**7**
	Pospago	11.33	11.07	**10.94**

Fuente: *Vicepresidencia Agua y saneamiento y Vicepresidencia Comercial.*

Energía Prepago Grupo EPM

Concepto		2021	2022	2023
Instalaciones conectadas		24,992	29,637	**25,691**
Personas beneficiadas		77,475	91,875	**79,642**
Inversión (en COP millones)		5,928	16,752	**13,594**
Consumo promedio por instalación (kWh)	Prepago	338	317	**315**
	Pospago	477	775	**725**

Fuente: *Vicepresidencia Transmisión y Distribución. Vicepresidencia Comercial.*

Nota: Las empresas consideradas en estos conceptos son EPM y las filiales colombianas de energía CENS, ESSA y Afinia.

Energía Prepago EPM

Concepto		2021	2022	2023
Instalaciones conectadas		14,817	13,434	**13,597**
Personas beneficiadas		45,933	41,645	**42,151**
Consumo promedio por instalación	Prepago	129	114	**112.7**
	Pospago	192	192	**193**

Fuente: *Vicepresidencia Transmisión y Distribución. Vicepresidencia Comercial.*

En 2023, 348,514 clientes y usuarios de EPM hicieron uso de **Paga a tu Medida**.

Paga a tu Medida Grupo EPM

Concepto	2021	2022	2023
Clientes que usaron Paga a tu Medida EPM	N.A.	17,780	**348,514**
Clientes vinculados CENS	2,009	1,991	**2,038**
Clientes vinculados ESSA	3,139	3,065	**3,022**

Nota: Los datos de EPM de 2023 corresponden al número de clientes (contratos) que se pagaron con Paga a tu Medida.

Contenidos estándares GRI e indicadores propios

Contenido GRI 203-2 ***Impactos económicos indirectos significativos***

Alcance y cobertura

Empresas

- *Empresas Públicas de Medellín - EPM*
- *Centrales Eléctricas del Norte de Santander - CENS*
- *Electrificadora de Santander - ESSA*
- *Afinia*

Geografía

- *Colombia – Antioquia*
- *Colombia - Norte de Santander*
- *Colombia – Santander*
- *Colombia - El Caribe*

Negocios

- *Agua*
- *Saneamiento*
- *Energía eléctrica*

Informe de Sostenibilidad 2023

Medidores comunitarios



Grupo·epm

Medidores comunitarios

Medidores comunitarios para acueducto *es una modalidad no convencional de prestación del servicio para sectores en los que, por restricciones para extender redes, no es posible hacerlo con medidores individuales. Estos medidores colectivos permiten extender el servicio a las viviendas y reciben el cobro promedio del consumo del estrato socioeconómico correspondiente.*

Gestión en 2023

EPM realizó la conexión de 3 medidores comunitarios del servicio de acueducto, beneficiando a 3,249 personas.

EPM realizó la conexión de 3 medidores comunitarios en zonas de asentamiento no intervenidas con obras de redes, para mejorar la calidad de vida de 3,249 personas, contabilizar el agua entregada y mejorar el comportamiento de los consumos en sectores donde no es posible instalar medidores por cada vivienda. Adicionalmente, hizo el mantenimiento de 51 medidores.

Se realizaron intervenciones en sectores de difícil gestión como La Paralela en Medellín y Villa Elena y La Camila en el municipio de Bello.

Adasa, filial de agua y saneamiento en Chile, cuenta con un plan de habilitación primaria para la prestación del servicio en asentamientos informales. Este proyecto contemplaba solamente la instalación de un medidor general; sin embargo, por las condiciones de los asentamientos, se instalaron medidores en cada vivienda. En el 2023 se instalaron 2,154 medidores que benefician a 13,612 personas.

Medidores comunitarios de agua Grupo EPM

Concepto	2021	2022	2023
Medidores instalados	85	30	2,157
Viviendas beneficiadas	8,034	15,614	5,439
Personas beneficiadas	24,905	48,403	16,861
Inversión (COP millones)	3,970	73	325

Fuente: *Vicepresidencia Agua y Saneamiento.*

Nota: Estos conceptos incluyen a EPM y Adasa.

Medidores comunitarios de agua EPM

Concepto	2021	2022	2023
Medidores instalados	4	7	3
Viviendas beneficiadas	2,850	14,414	1,048
Personas beneficiadas	8,835	44,683	3,249
Inversión (COP millones)	3,970	66	10

Fuente: *Vicepresidencia Agua y Saneamiento.*

Contenidos estándares GRI e indicadores propios

Contenido GRI 203-2 *Impactos económicos indirectos significativos*

Alcance y cobertura

Empresas

- Empresas Públicas de Medellín - EPM
- Aguas de Antofagasta - Adasa

Geografía

- Colombia – Antioquia
- Chile

Negocios

- Agua
- Saneamiento

Volver al contenido

Informe de Sostenibilidad 2023

Población sin servicio

Población sin servicio

*Se consideran **poblaciones sin servicio** aquellas asentadas en lugares con limitaciones técnicas o legales para la prestación de los servicios públicos domiciliarios, como las ubicadas en zonas de alto riesgo o fuera de perímetros de los planes de ordenamiento territorial (POT), cuyas soluciones suelen exceder el alcance exclusivo de las empresas prestadoras del servicio y requieren la intervención de múltiples actores.*

Gestión en 2023



Algunas empresas nacionales del Grupo EPM aportaron al mejoramiento de la calidad de vida de 13,971 hogares al brindar acceso a los servicios de energía, gas, acueducto y alcantarillado. De esta manera, el grupo contribuyó al desarrollo de las comunidades, así como a la mitigación de riesgos ambientales, geológicos y de salud en las zonas intervenidas. También, promovió el cuidado de la infraestructura y el uso legal, seguro y eficiente de los servicios públicos en hogares, negocios y empresas.

Las empresas que aportaron al cumplimiento de esta iniciativa son, además de **EPM**, las filiales **CENS y EDEQ**.

EPM aportó con la conexión de 11,201 servicios: 6,342 de energía, 2,012 de acueducto y 2,847 de alcantarillado. De las conexiones de energía 2,292 fueron aportadas por la filial **CENS** y 478 por **EDEQ**.

Las **conexiones de acueducto y alcantarillado** se lograron a través de dos líneas: **abastecimiento comunitario y el programa Habilitación Viviendas**. El abastecimiento comunitario se hace en zonas de difícil gestión y en convenio con el municipio se mitigan las condiciones para hacer las conexiones provisionales. En la línea del programa Habilitación Viviendas se extienden redes definitivas. Ambas líneas buscan llegar a zonas y habilitar los servicios donde anteriormente por las condiciones técnicas no había sido posible, mejorando la calidad de vida de los hogares.

Desde 2020 a 2023, con el **programa Conexiones por la Vida** se han logrado 15,925 conexiones, para un cumplimiento del 112 % de la meta total de 14,200 viviendas. El programa ha conectado viviendas en todas las comunas de Medellín, con mayor presencia en las siguientes: 1 Popular, 3 Manrique, 4 Aranjuez, 5 Castilla, 6 Doce de Octubre, 7 Robledo, 8 Villa Hermosa, 9 Buenos Aires, 13 San Javier y 16 Belén.

EPM conectó al servicio de energía a 6,342 hogares, con un cumplimiento acumulado de 423 % en relación con la meta de 1,500. Esta sobre ejecución se debe a que se viabilizaron varios sectores del departamento con un número importante de hogares. Las viviendas están ubicadas en zonas de difícil gestión y son habitadas por familias en condiciones de desplazamiento y alta vulnerabilidad económica y social.

En estos sectores se cuenta con un inventario importante de viviendas ubicadas en zonas de difícil gestión tales como: invasiones, alto riesgo, problemas de orden público y minería ilegal, entre otros. Además, se vienen atendiendo algunos que ya se habían intervenido, pero continúan con un crecimiento vegetativo. Se normalizaron los sectores de: Araucarias 1 y 2, Mirador de Chagualones, Villalinda, Santo Domingo – Las Flores, Mirador de los Vallados y La Orquídea en el municipio de Bello, y El Ajizal, La Libertad y Los Gómez en el municipio de Itagüí.

En el nordeste de Antioquia se intervinieron los sectores de La Vega y La Indomable. En el Bajo Cauca se están normalizando las instalaciones en el sector de La Temperatura del municipio de Zaragoza, con acompañamiento social. En Urabá también se normalizó un número importante de viviendas que aportaron de manera importante al cumplimiento de la meta.

Hogares conectados – Grupo EPM

Servicio	2021	2022	2023
Acueducto	1,602	1,717	**2,012**
Alcantarillado	2,989	3,807	**2,847**
Energía eléctrica	4,211	2,914	**9,112**
Total EPM	**8,802**	**8,438**	**13,971**

Fuente: *Vicepresidencia Comercial.*

Durante los años 2022 y 2023 no hubo conexiones de gas a través del programa Conexiones por la Vida.

Contenidos estándares GRI e indicadores propios

EPM – 12 *Soluciones para hogares sin servicio.*

EU 26 *Porcentaje de población no servida en áreas con licencia de distribución*

Alcance y cobertura

Empresas

- Empresas Públicas de Medellín - EPM

Geografía

- Colombia – Antioquia

Negocios

- Agua
- Saneamiento
- Energía eléctrica

Volver al contenido

Informe de Sostenibilidad 2023

Agua y biodiversidad

Grupo·epm

Tabla de contenido

Temas materiales

pág

Agua y biodiversidad 585

- Conservación de agua y biodiversidad 593
- Uso de agua y efluentes 619
- Manejo de impactos relacionados con agua y biodiversidad 641

Agua y biodiversidad

Ante los desafíos derivados de las interrelaciones entre el agua, la energía, los alimentos, la industria y el clima con la base natural, se precisa de una actuación conjunta de los actores del territorio.

La interdependencia entre agua y biodiversidad destaca la importancia de su gestión integral para garantizar los servicios ecosistémicos necesarios para los diferentes usuarios del agua, incluido el Grupo EPM.

Enfoques

Corresponsabilidad en el cuidado del agua y la biodiversidad: desarrollo de acciones propias y en cooperación con otros actores para el cuidado del ciclo del agua, la protección de los ecosistemas y la biodiversidad, priorizando las cuencas hidrográficas abastecedoras de los sistemas y embalses del Grupo EPM en consideración del ordenamiento territorial, y contribuyendo a la disponibilidad en calidad y cantidad del recurso hídrico.



Lo anterior alineado con los Objetivos de Desarrollo Sostenible, las políticas nacionales de agua y biodiversidad, el direccionamiento estratégico del Grupo EPM y criterios de costo-eficiencia.



Principales logros 2023

Programa, proyecto, iniciativa o acción	Retos	Empresa	Logros	Cumplimiento
Conservación de agua y biodiversidad	Implementar iniciativas que contribuyan a la protección de cuencas hidrográficas abastecedoras de los sistemas y embalses del Grupo EPM. **Meta en 2023** **Grupo EPM:** 8,654 hectáreas.	Grupo EPM	En 2023 se lograron 11,992 hectáreas nuevas para protección hídrica, superando la meta anual. EPM aportó 8,491 hectáreas, CHEC 2,509, Aguas Regionales 661 y 331 en otras cuencas de influencia de EPM.	**Total**
Conservación de agua y biodiversidad	Implementar iniciativas que contribuyan a la protección de cuencas hidrográficas abastecedoras de los sistemas y embalses del Grupo EPM. **Meta en 2023** **EPM:** 6,005 hectáreas.	EPM	En 2023 logró el reporte de 8,491 nuevas hectáreas para protección hídrica, superando su meta anual. Los logros fueron los siguientes: Mediante el programa Fomento Forestal EPM, 4,891 hectáreas en restauración ecológica activa y reforestación en las cuencas de los ríos Porce alto Nechí, Negro, Nare, Aburrá y municipios de influencia de los embalses Riogrande II y La Fe; restauración mediante el convenio EPM-Cornare; restauración en franja de protección de embalse de Hidroituango. 1,700 hectáreas para conservación mediante adquisición de predios en cumplimiento de la inversión del 1 % en municipios de influencia de los embalses de generación de energía de EPM, en las cuencas Riogrande y Porce alto Nechí. 1,900 hectáreas en conservación de bosques mediante el esquema de pago por servicios ambientales con la vinculación de 75 familias en cuencas hidrográficas de los ríos Negro y Nare, a través de convenio con Cornare. La meta anual se superó mediante acciones propias y con otros actores así: Programa Fomento Forestal EPM, EPM-Cuencaverde, EPM-Corporación Parque Arví, EPM-municipio de Envigado, EPM-Cornare.	**Total**

Principales logros 2023

Programa, proyecto, iniciativa o acción	Retos	Empresa	Logros	Cumplimiento
Conservación de agua y biodiversidad	Implementar iniciativas que contribuyan a la protección de cuencas hidrográficas abastecedoras de los sistemas y embalses del Grupo EPM. **Meta en 2023** **CHEC:** 2,489 hectáreas.	CHEC	En 2023 se logró una ejecución de 2,508.9 hectáreas de las cuales 1,869 están representadas en acciones de prácticas y usos sostenibles, 300 mediante el aislamiento de bosques naturales y 339.8 en la conservación del ecosistema páramo con la compra del predio Azufral. Las acciones se ejecutaron principalmente a través de La Fundación Ecológica Cafetera FEC, Fondo de Agua Vivocuenca, Programa Pasos (Paisajes Sostenibles), Convenio Fundación Pangea, acuerdos con terceros (alcaldías, Corpocaldas y particulares) y acciones directas de CHEC.	**Total**
Manejo de impactos relacionados con agua y biodiversidad	Implementar iniciativas que contribuyan a la protección de cuencas hidrográficas abastecedoras de los sistemas y embalses del Grupo EPM. **Meta en 2023** **Aguas Regionales:** 160 hectáreas.	Aguas Regionales	En 2023 se adicionaron 661 hectáreas nuevas para protección hídrica. Los logros fueron: 582 hectáreas en conservación de bosques mediante el pago por servicios ambientales así: 482 hectáreas vinculando a 15 familias en los municipios de Chigorodó, Apartadó, Mutatá y Turbo y 100 hectáreas vinculando a 147 familias del resguardo indígena Las Playas del municipio de Apartadó que contribuyen a la protección de la recarga del acuífero Serranía de Abibe y las cuencas abastecedoras de los acueductos municipales operados por Aguas Regionales, a través del convenio Corpourabá, EPM y Aguas Regionales. 79 hectáreas conformadas por 60 en restauración y 19 en reforestación con actividades voluntarias que se llevaron a cabo en conjunto con comunidades, líderes comunitarios, juntas de acción comunal, instituciones educativas y secretarías de medio ambiente en los municipios de Santa Fe de Antioquia, Apartadó y Turbo, contribuyendo a la protección en fuentes hídricas tributarias de cuencas hidrográficas abastecedoras de los acueductos operados por Aguas Regionales.	**Total**

Retos 2024

Retos	Empresa	Negocio	Geografía
Continuar con la implementación de iniciativas que contribuyan a la protección de cuencas hidrográficas abastecedoras de los sistemas y embalses del Grupo EPM. **Meta en 2024** (oficial hasta marzo de 2024) **Grupo EPM:** 6,395 hectáreas. **EPM:** 3,676 hectáreas (3,374 aportadas por Generación Energía y 302 por Provisión Aguas). **CHEC:** 2,489 hectáreas. **Aguas Regionales:** 230 hectáreas.	EPM CHEC Aguas Regionales	Grupo EPM	Colombia

El Grupo EPM cuenta con metas e indicadores relacionados con agua y biodiversidad que se definen a partir del direccionamiento estratégico, la Política de Sostenibilidad, la Política Ambiental y la estrategia de gestión integral del recurso hídrico y biodiversidad (EGIRHB) de la Organización, la normatividad ambiental aplicable, estudios y análisis territoriales, datos históricos de desempeño, posibilidades tecnológicas y económicas y el contexto local, entre otros, y se alinean con iniciativas mundiales, nacionales y locales.

Las metas e indicadores relacionados con agua y biodiversidad hacen parte de los planes organizacionales y son objeto de seguimiento y algunos están incluidos en el Cuadro de Mando Integral (CMI).

Objetivos de Desarrollo Sostenible



Grupos de interés asociados

- Clientes y usuarios
- Colegas
- Comunidad
- Estado
- Gente Grupo EPM
- Inversionistas
- Proveedores y contratistas

Contenidos estándares GRI e indicadores propios

Contenido GRI 3-3	Gestión de temas materiales
Contenido GRI 303-1	Interacción con el agua como recurso compartido
Contenido GRI 303-2	Gestión de los impactos relacionados con el vertido de agua
Contenido GRI 303-3	Extracción de agua
Contenido GRI 303-4	Vertido de agua
Contenido GRI 303-5	Consumo de agua
Contenido GRI 304-1	Sitios operacionales en propiedad, arrendados o gestionados ubicados dentro de o junto a áreas protegidas o zonas de gran valor para la biodiversidad fuera de áreas protegidas
Contenido GRI 304-2	Impactos significativos de las actividades, productos y servicios en la biodiversidad
Contenido GRI 304-3	Hábitats protegidos o restaurados
Contenido GRI 304-4	Especies que aparecen en la Lista Roja de la IUCN y en listados nacionales de conservación cuyos hábitats se encuentren en áreas afectadas por las operaciones
EU13	Comparación de la biodiversidad entre hábitats compensados y el de áreas afectadas
EPM-01	Áreas de conservación
EPM-10	Protección hídrica

Alcance y cobertura

Empresas

- Empresas Públicas de Medellín - EPM
- Aguas Regionales EPM
- Aguas del Oriente
- Aguas de Malambo
- Empresas Varias de Medellín - Emvarias
- Aguas de Antofagasta - Adasa
- Aguas Nacionales EPM
- Central Hidroeléctrica de Caldas - CHEC
- Empresa de Energía del Quindío - EDEQ
- Centrales Eléctricas del Norte de Santander - CENS
- Electrificadora de Santander - ESSA
- Afinia
- Distribuidora de Electricidad del Sur - Delsur
- EPM Guatemala
- Elektra Noreste - ENSA
- Hidroecológica del Teribe - HET
- Tecnología Intercontinental -Ticsa

Geografía

- Colombia – Antioquia
- Colombia – Caldas
- Colombia – Risaralda
- Colombia – Quindío
- Colombia – Santander
- Colombia - Norte de Santander
- Colombia - Malambo, Atlántico
- Colombia - El Caribe

- Chile
- El Salvador
- Guatemala
- México
- Panamá

Negocios

- Agua
- Saneamiento
- Energía eléctrica
- Gas
- Residuos

Volver al contenido

Informe de Sostenibilidad 2023

Conservación de agua y biodiversidad

Grupo·epm

Conservación de agua y biodiversidad

*En su compromiso con la **gestión integral del recurso hídrico y la conservación de la biodiversidad**, en 2023 el Grupo EPM, al igual que en años anteriores, continuó desarrollando acciones propias y en cooperación con otros actores encaminadas a contribuir a la seguridad hídrica, el cuidado del ciclo vital del agua y el mantenimiento de los servicios ambientales necesarios para la vida, la subsistencia del ser humano y su desarrollo económico y social.*

El Grupo EPM contribuye con la protección y mejoramiento de las condiciones ambientales de las cuencas hidrográficas abastecedoras de sus sistemas de provisión y embalses y gestiona los riesgos asociados a la disponibilidad y calidad del agua para las operaciones y las poblaciones que atiende, con iniciativas de conservación, restauración, reforestación, prácticas y uso sostenible y sensibilización ambiental.





Gestión en 2023

Como resultado del despliegue de su **estrategia para la Gestión integral del recurso hídrico y la biodiversidad**, durante este año el Grupo EPM:

- Contribuyó a la protección de 11,992 hectáreas, de las cuales 8,491 fueron aportadas por EPM, para un acumulado de 132,470 desde el 2016. Completa así un avance del 96.4 % de la meta al 2025 de proteger 137,409 hectáreas en cuencas hidrográficas abastecedoras de sus sistemas de provisión y embalses.
- Conservó el 86.5 % del total de sus predios operacionales en coberturas vegetales que van desde bosques naturales (273.24 km2) a otros estadios de avance de sucesión natural y áreas en restauración ecológica (363.90 km2). Adicionalmente, 850.64 km2 de los predios se encuentran inmersos dentro de áreas protegidas declaradas, en sus zonas de amortiguación o en áreas con alta biodiversidad. Esto muestra la importancia de los predios que son de propiedad del grupo en el panorama de protección del recurso hídrico y la biodiversidad.
- Los nuevos estudios e investigaciones realizadas y los monitoreos que continuaron este año como parte de la gestión de los proyectos, obras o actividades del grupo, permitieron el registro de 542 especies en alguna categoría de amenaza según UICN, listados nacionales y Cites, lo que devela a su vez la sensibilidad de los hábitats de estas zonas y la importancia de una adecuada gestión para garantizar su protección y conservación. En ese sentido, gana relevancia el aporte a la conservación de estas especies a través de la protección de las áreas asociadas a los proyectos, la implementación de estrategias de conservación, el manejo de impactos y el aporte al conocimiento de la biodiversidad.



Protección hídrica y áreas de conservación

El Grupo EPM contribuyó con la **protección del recurso hídrico** en 11,992 hectáreas (ha) (119.92 km^2) en cuencas hidrográficas abastecedoras de los sistemas de provisión y embalses de EPM, CHEC y Aguas Regionales, y avanzó en un 96 % de la meta al 2025 de proteger 137,409 ha con el desarrollo de las siguientes acciones:

- **Conservación de bosques naturales en 582 ha** (5.82 km^2) de ecosistemas estratégicos para la protección del agua y la biodiversidad mediante el esquema de pago por servicios ambientales y acuerdos de conservación.
- **Restauración y reforestación en 5,301 ha** (53.01 km^2) mediante restauración activa y reforestación en áreas con importancia ecológica o degradadas para favorecer la protección de los recursos naturales.
- **Prácticas y uso sostenible de los recursos naturales en 1,869 ha** (18.69 km^2) incluyendo sistemas silvopastoriles y agroforestales, cercos y barreras vivas, buenas prácticas agroambientales, control de erosión y sistemas de saneamiento básico rural.
- **Compensación y nuevas áreas de protección en 1,701 ha** (17.01 km^2) incluye adquisición de nuevas áreas de protección con importancia para la conservación del agua y la biodiversidad y siembras y mantenimiento de árboles en cumplimiento de los compromisos obligatorios.



La contribución a la **protección hídrica y la biodiversidad** se llevó a cabo mediante acciones propias y en alianza con otros actores; algunas de estas acciones son: Programa Fomento Forestal EPM, convenios EPM-Cuencaverde, EPM-Universidad de Antioquia, EPM-Corantioquia, EPM-Corporación Parque Arví, EPM-Cornare, y EPM-municipio de Envigado; convenios CHEC con la Fundación Ecológica Cafetera, la Fundación Pangea, el Fondo de Agua Vivo Cuenca, el programa Proyecto Paisajes Sostenibles y el programa Mujeres Cafeteras; convenios Aguas Regionales con la Gobernación de Antioquia y municipios del Occidente antioqueño y Aguas Regionales-EPM y Corpourabá.

Gracias a estas acciones, se conservaron los bosques naturales en predios propios y se recuperaron coberturas vegetales mediante restauración ecológica activa y pasiva, enriquecimiento con especies nativas y establecimiento de plantaciones forestales; se realizaron investigaciones aplicadas a agua y biodiversidad, monitoreos y registro de información biológica.

Iniciativas de conservación y protección del agua y la biodiversidad

Las actividades de conservación, protección y cuidado del medio ambiente se llevan a cabo a través de acciones propias y en alianza con autoridades ambientales, municipios, otras entidades públicas y privadas y comunidades para hacer frente a la corresponsabilidad en el uso, aprovechamiento y cuidado de los recursos naturales compartidos en los territorios. Algunas son:

- **Pago por servicios ambientales.** En 2023 el Grupo EPM continuó desarrollando esta iniciativa voluntaria con el aporte a la conservación de 3,433.49 ha y la vinculación de 273 familias en áreas de influencia de EPM, CHEC, CENS y ESSA, con un incentivo económico para la preservación de bosques naturales y la conservación de ecosistemas estratégicos como páramos y humedales, favoreciendo el mantenimiento de los servicios ambientales y la mejora de la calidad de vida de las familias y las comunidades.
- **Proyecto REDD+EPM.** EPM contribuyó a la reducción de emisiones por deforestación conservando 9,855 hectáreas de bosques naturales en áreas de protección de los embalses de Miraflores, Riogrande, Porce II y Porce III. En el 2023 se consolidaron los monitoreos de la biodiversidad para estas 4 zonas y se obtuvo el cálculo de tasa de deforestación para los periodos 2014-2017-2023 que determinaron una recuperación en las coberturas a partir del avance sucesional e incrementos en áreas de protección.



- **Programa Fomento Forestal de EPM.** En 2023 los viveros de EPM entregaron 3,562,892 plántulas. De esta manera, EPM continúa con este programa ininterrumpido desde el año 2000, a través del cual se donan las plántulas a personas que posean predios en áreas de influencia de los embalses utilizados para la generación de energía.

- **Gestión de embalses de EPM:** continuó el control de plantas acuáticas invasoras realizado mediante acciones de control físico (barreras de contención), manual y mecánico (retroexcavadora, volquetas y buldócer), reportado en los últimos 5 años para los 8 embalses de generación en fase de operación, lo que permitió un indicador verde (<5ha) en todos los embalses. En total, se gestionaron, (extraídas y dispuestas en zonas adecuadas para tal fin), 490.1 toneladas en peso seco de plantas acuáticas y 11,498 toneladas de residuos que llegan procedentes de las cuencas tributarias, los cuales corresponden a residuos ordinarios, especiales, aprovechables, peligrosos y madera.

- **Mejoramiento de condiciones ambientales y supervisión de cuencas abastecedoras y receptoras que hacen parte del sistema de acueducto y alcantarillado de EPM:** como parte del proceso de identificar y actualizar los aspectos e impactos ambientales y los riesgos que pueden afectar el recurso hídrico y realizar las actividades pertinentes directamente o con otros actores en la gestión de riesgos asociados al recurso hídrico y la biodiversidad, durante 2023 se realizó la identificación e intervención de los puntos críticos de residuos en las cuencas priorizadas. Las principales jornadas se realizaron en las quebradas La Iguaná, Malpaso, La Seca, Doña María, Santa Elena y La Rosa. En total se limpiaron 10,000 m^2 de zonas verdes y 2,200 m^2 zonas duras y se gestionaron 474 m^3 de residuos de construcción y demolición, 896 m^3 de residuos voluminosos y 592 m^3 de residuos ordinarios. Adicionalmente, se sembraron 120 árboles.

- **Monitoreo de caudales y calidad de agua** en los principales tributarios de los embalses de EPM y en las fuentes abastecedoras de los sistemas de provisión de agua que opera. En 2023 finalizó la instrumentación de la captación de la quebrada La Iguaná y avanzó la ejecución para las quebradas La Valeria y La Reventona. Continuaron las actividades de instrumentación de las fuentes menores de abastecimiento de los sistemas de provisión de agua en el Valle de Aburrá, para el control de los caudales concesionados y ambientales, así como el monitoreo y análisis de cerca de 60 estaciones de calidad de agua y comunidades hidrobiológicas que se tienen como parte de la red de monitoreo en los embalses de generación de energía. Igualmente, los estudios para el desarrollo de técnicas de modelación en cuencas hidrográficas que permitan priorizar intervenciones en las cuencas de abastecimiento de agua potable.

- **Gestión de fauna en las áreas de influencia de las operaciones de EPM:** para evitar el atropellamiento en las vías internas de las centrales de generación de energía se instalaron dos nuevos puentes de dosel y se realizó mantenimiento a vallas viales entre las centrales Porce II y Porce III. Adicionalmente, continuó el programa de manejo de perros y gatos, con el fin de controlar el incremento poblacional y la depredación de fauna silvestre. Con ello, a través de la Universidad de Antioquia y en el marco del bienestar animal, se educó a las comunidades sobre adopción y tenencia responsable y aportó a la esterilización de 450 animales.

  Con el objeto de continuar desarrollando acciones de protección de la fauna silvestre, el negocio Transmisión y Distribución de Energía instaló 24 puntos de protección de fauna en redes de distribución, 2,388 transformadores convencionales con el capuchón (cubrebornera) y 25 transformadores de frente muerto (totalmente aislados); la Unidad Servicios Mantenimiento de Redes instaló 158 elementos de protección en Antioquia y realizó el rescate y reubicación de 135 polinizadores en infraestructura de mantenimiento de redes de distribución; y la Unidad Expansión y Reposición de Redes instaló 528.18 km de cable cubierto y llevó a cabo 410 rescates de abejas.

Otras acciones realizadas por algunas filiales del Grupo EPM para la protección del recurso hídrico y la biodiversidad:

- EDEQ en alianza con el Comité de Cafeteros del Quindío, estableció 14.3 ha de corredores biológicos y sembró 1,000 árboles en lugares de importancia estratégica para la conservación del recurso hídrico.
- ENSA instaló 6 kilómetros de cable protegido, para reducir el riesgo de electrocuciones y colisiones con las aves y otros animales.
- Delsur desarrolló la consultoría: "Estudio del riesgo de colisión y electrocución de especies de fauna silvestre en líneas de distribución eléctrica y medidas para su mitigación", cuyos resultados publicará en el primer semestre de 2024.
- Afinia llevó a cabo la siembra de 2,994 árboles.
- ESSA instaló equipos profauna: 98,805 metros de cable ecológico en redes de media tensión, cubierta para bushings y cable aislante antitrepadores en varias subestaciones; implementó barreras pasivas en una subestación, rescató y reubicó a 5 felinos, un oso perezoso, 8 nidos de avispas y 6 enjambres de abejas, una zarigüeya

y 2 ejemplares de boa constrictor. También realizó la siembra de 468,000 alevinos de bocachico y dorada en fuentes de agua de los municipios de Sabana de Torres, Rionegro y Lebrija y entregó 23,000 plántulas a la CAS y 24,000 a CDMB, para reforestación en áreas de importancia ecológica dentro del área de influencia de la filial.

- Continuando con la iniciativa "Planta un árbol, siembra futuro", EPM Guatemala entregó 55,000 plantas a comunidades del área de influencia de los proyectos de trasmisión de energía, contribuyendo a la conservación de especies de flora, fauna y ecosistemas en sus territorios.
- Emvarias realizó actividades como: rescate, ahuyentamiento o reubicación de 1,141 aves, 258 mamíferos, 498 anfibios, 172 reptiles, 2,764 peces y cerca de 260,000 individuos de macroinvertebrados acuáticos; atención clínica de 42 individuos; rescate y reubicación de 525 plantas y propagación de 194 pertenecientes a 5 especies amenazadas o endémicas, 102 helechos arbóreos de 6 especies, todas en categoría de veda, 876 de 3 especies forestales, 2 de ellas en categoría de veda; reubicación de 609 pertenecientes a 3 especies de la familia Heliconiaceae y 970 epífitas vasculares, 812 de hábito aéreo y 155 de hábito terrestre, con 27 y 11 especies, respectivamente. Gracias al mantenimiento de los individuos rescatados y reubicados se lograron altos porcentajes de sobrevivencia, entre el 80 y 90 %. A nivel de helechos 95.9 %, epífitas vasculares 92.3 % y heliconias 99.14 %.

El Grupo EPM participa en instancias consultivas y participativas con los actores de las cuencas hidrográficas, así: EPM preside el Consejo de cuenca río Grande y río Chico, participa en el Consejo de cuenca del río Porce, del río Guadalupe y medio Porce, como un mecanismo de participación en la gobernanza del agua para las cuencas aportantes a los embalses Porce II, Porce III y Troneras; igualmente, participa en el Consejo de cuenca río Nare.

CHEC preside el Consejo de cuenca del rio Chinchiná, participa en el Consejo de cuenca Campoalegre y otros directos al Cauca y en el Consejo de cuenca río Risaralda; Aguas Regionales participa en el Consejo de cuenca río León, Consejo de cuenca río Turbo-Currulao, Consejo de cuenca río Aurra y quebrada La Sopetrana; EPM apoya mesas ambientales municipales, veredales y corregimentales en el área de influencia de sus centrales de generación de energía.

Dentro de las acciones de EPM en 2023 con otros actores se destacan los convenios:

EPM-Corporación CuencaVerde para la protección y mejoramiento de las cuencas hidrográficas abastecedoras del sistema de provisión de agua en el Valle de Aburrá, los embalses Riogrande II y La Fe, y para la generación de energía en la central hidroeléctrica Tasajera, mediante el fortalecimiento de la gobernanza del agua y la gestión integral del agua y la biodiversidad. Se destaca el primer pago a 55 beneficiarios dentro del esquema de pagos por servicios ambientales, la realización de 20 encuentros colectivos comunitarios con juntas de acción comunal de las cuencas abastecedoras y la visita a 729 predios ubicados en dichas cuencas.

EPM-Corantioquia, para "aunar esfuerzos, recursos, capacidades, conocimientos y voluntades para formular el Plan de ordenación y manejo de la cuenca hidrográfica del río Guadalupe y Medio Porce", en el que concluyó la fase de diagnóstico e iniciaron acciones de la fase de prospectiva y zonificación.

EPM-Corporación Parque Arví, para la protección y restauración ecológica de microcuencas y llevar a cabo acciones del Plan Integral de Manejo Forestal (PIMF). Se destaca el mantenimiento de 24.88 hectáreas (ha) restauradas y el desarrollo de 85 actividades de educación ambiental.

EPM-Corpourabá, para la protección y conservación de la Serranía de Abibe. Se logró la conservación de 918.34 ha, la restauración activa de 141 ha y pasiva de 70 ha.

EPM-Municipio de Envigado, para desarrollar acciones para la conservación y el fortalecimiento de ecosistemas estratégicos y el Sistema Local de Áreas Protegidas Silape de Envigado y para la protección de fauna, gestión social y mejoramiento de las coberturas vegetales en área de interés de EPM. A través de este convenio se identificaron los principales puntos críticos de atropellamiento de fauna silvestre en el municipio, se instalaron 8 pasos de fauna arborícolas y uno subterráneo y se sembraron 1,076 árboles nativos.

EPM-Corporación Parque Arví, para la protección y restauración ecológica de microcuencas y llevar a cabo acciones del Plan Integral de manejo Forestal (PIMF). Se destaca el mantenimiento de 24.88 ha restauradas y el desarrollo de 85 actividades de educación ambiental.

EPM-Cornare, para restauración ecológica, pago por servicios ambientales y proyectos productivos sostenibles en áreas protegidas.

EPM-Universidad de Antioquia: convenio BIO para la investigación aplicada a agua y biodiversidad que aportan a la generación y apropiación del conocimiento. Se destacan la primera caracterización de biodiversidad en el área de protección de los embalses Playas y Guatapé, el desarrollo de estudios de nutria a nivel de ecología trófica, individualización y distribución y dieta, tití gris utilizando técnicas moleculares. En ictiofauna se desarrolló el proyecto Biblioteca de la Vida (341 individuos de 138 especies).

La Organización realizó programas de sensibilización y educación para la protección y cuidado de los recursos naturales y el uso eficiente del agua, jornadas académicas para la generación y apropiación social del conocimiento de estudios aplicados sobre agua y biodiversidad e iniciativas educativas para buenas prácticas en el uso de los servicios públicos, orientados a diferentes grupos de interés en las zonas de influencia de los proyectos y operaciones de las empresas del Grupo EPM. Algunos de estos son:

- **IV Simposio de Recurso Hídrico y Biodiversidad,** con el fin de divulgar resultados de 23 investigaciones científicas desarrolladas en las diferentes líneas de gestión con asistencia presencial de 291 personas y 20,700 conexiones vía streaming.
- **Simposio "Experiencias en torno al conflicto humano – fauna en Colombia"**, encaminado a reunir las experiencias de autoridades ambientales, ONG, empresas públicas y privadas, universidades y demás entidades que trabajan por la conservación de la fauna silvestre y los impactos que ha significado este conflicto, especialmente con felinos.
- **Foro virtual de seguridad hídrica.** EPM sigue aportando a la visibilidad del marco del fondo del agua para los embalses Riogrande y La Fe con un enfoque en proyectos adelantados en modelaciones hidrosedimentológicas y de calidad del agua, ecología del paisaje en las cuencas y en avances de los componentes programáticos de los Pomca y educación ambiental.
- **Educación ambiental EPM Generación.** A nivel de formación se realizaron 2 diplomados a través de las diferentes líneas, uno en gestión del agua y la biodiversidad donde se certificaron 147 personas y otro en gestión de proyectos en salud ambiental con 30 líderes comunitarios y 13 sesiones desarrolladas. En ellos se formularon 4 iniciativas comunitarias sobre gestión de residuos sólidos en los 4 corredores de la zona de influencia de Porce II, Porce III y Guadalupe. En las centrales de generación de energía se realizaron 10 espacios de sensibilización en las semanas ambientales, en los que participaron 783 personas.

  En estos espacios se realizaron diferentes actividades de sensibilización ambiental enfocadas en uso eficiente, ahorro y cuidado del agua, manejo de vertimientos, manejo de residuos, sostenibilidad y sistemas de gestión (calidad, activos y ambiental). Estas actividades estuvieron orientadas al personal contratista y vinculado que labora en las diferentes instalaciones de las centrales eléctricas.

- **Educación ambiental EPM Transmisión y Distribución.** Se realizaron 42 capacitaciones sobre fauna y flora en las que participaron 1,025 personas de la Empresa. En los contratos de ejecución de obras se destinaron 313 horas en procesos de formación ambiental y social a todos los colaboradores, con alrededor de 90 temas diferentes y con 10,533 asistencias en total.
- **Educación ambiental Emvarias.** Se adelantaron actividades de educación ambiental, en las que se consideraron temáticas diferentes dirigidas al personal operativo del relleno sanitario La Pradera, de las empresas SP Ingenieros, Ecometropoli, Junta de Acción Comunal La Pradera, Asociación de veredas afectadas por el relleno sanitario La Pradera -AVA RSLP-, Interventoría Diespu y TICSA, así como charlas alusivas a la conservación de fauna y flora en algunos de los centros educativos rurales del área de influencia del mismo.
- **Programa de Gestión Integral del Recurso Hídrico:** el rol de los embalses de generación eléctrica en la estrategia climática, manejo embalses y sus funciones ecosistémicas. EPM participó en Costa Rica en un curso para la articulación y transferencia de conocimientos y evaluar el desarrollo y avances en función de la regulación y los lineamientos en recursos hídricos y su preservación.
- **Viveros bioclimáticos,** Afinia logró el registro de los viveros Montería y San Martín ante el Instituto Colombiano Agropecuario ICA, con lo cual se garantiza la calidad fitosanitaria del material vegetal utilizado en acciones de restauración y reforestación.

Cultura y sensibilización para el cuidado del medio ambiente

- **Programa "Jaguares**" para la promoción y educación de jóvenes para la protección, el cuidado y uso racional de los recursos naturales, en particular de los bosques naturales y sus ecosistemas; programa desarrollado por Cornare y apoyado por EPM.
- **"Cuido el agua, cuido la vida"**, iniciativa de EPM orientada a la promoción y educación en comportamientos de uso eficiente y valoración de los servicios de acueducto y alcantarillado en los 10 municipios del Valle de Aburrá y Rionegro. Con ella llegó a 69 sectores y contribuyó a la formación de 83 líderes comunitarios.

- **"Súmate al parche"**, iniciativa de Aguas Regionales con más de 10 programas en vivo en Facebook para informar, sensibilizar, educar y dialogar sobre temas relacionados con la prestación de los servicios públicos de acueducto y alcantarillado.
- **"La educación ambiental es responsabilidad de todos"**, iniciativa de Aguas de Malambo para sensibilizar y capacitar en cultura ambiental a sus clientes y usuarios a través de lideres comunitarios y asociaciones.

En el tema *Calidad y seguridad de los productos y servicios, Educación y comunicación a clientes, usuarios y comunidad*, se encuentra información relacionada con los programas **Cuidamundos y Por ti, estamos ahí,** a través de los cuales EPM realiza sensibilización en el cuidado de los recursos naturales, el uso y ahorro del agua y promueve el uso legal, seguro y eficiente de los servicios públicos.

Principales cuencas hidrográficas abastecedoras de embalses y sistemas de abastecimiento del Grupo EPM

Se presentan las principales cuencas hidrográficas abastecedoras de sistemas y embalses para generación de energía hidroeléctrica y provisión de agua, en las cuales se desarrollan iniciativas de conservación, protección, restauración, mantenimiento y mejoramiento de las condiciones ambientales, mediante acciones propias y con otros actores que habitan y desarrollan actividades en las cuencas. Los estudios de entidades gubernamentales como el Estudio Nacional del Agua (ENA) 2018, los planes de ordenación y manejo de las cuencas (Pomca) y los planes de ordenamiento del recurso hídrico (PORH), son las principales fuentes de referencia para la identificación de riesgos asociados al agua.

EPM y algunas filiales nacionales del Grupo se abastecen y vierten en cuencas hidrográficas reportadas con categorías de vulnerabilidad hídrica alta, media o baja de acuerdo con lo reportado por los institutos técnicos (como el IDEAM Colombia) y/o autoridades ambientales; sin embargo, no se encuentra disponible la contabilización de abastecimiento y vertimiento en fuentes con estrés hídrico para las áreas de operación del grupo, ya que su declaratoria es competencia de las autoridades ambientales. Igualmente, no se ha realizado un análisis de detalle utilizando la información disponible en las herramientas públicas y creíbles de evaluación de zonas con estrés hídrico referenciadas en los estándares GRI, como lo son Aqueduct Water Risk Atlas del Instituto de Recursos Mundiales y Water Risk Filter de WWF.

Principales cuencas hidrográficas abastecedoras de sistemas y embalses del Grupo EPM

Empresa	Plantas tratamiento de agua potable (PTAP)	Cuenca	Embalse	Principales afluentes	Ubicación en área con estrés hídrico Indice de vulnerabilidad hídrica (IVH)	Uso
EPM	Planta Manantiales Centrales La Tasajera y Niquía	Río Grande	Ríogrande II	Río Chico - río Grande	ENA 2018 IVH para año medio: media IVH para año seco: media	Aprovechamiento múltiple: *Provisión de agua *Generación de energía
	Plantas Villa Hermosa y La Montaña	Piedras Blancas	Piedras Blancas	Quebrada Piedras Blancas - quebrada Chorrillos	POMCA Río Aburrá IVH para año medio: medio IVH para año seco: medio	Provisión de agua
	Plantas San Antonio y San Cristóbal	San Antonio de Prado San Cristóbal	N.A	Doña María La Iguaná	POMCA Río Aburrá IVH para año medio: bajo IVH para año seco: medio	
	Plantas Caldas y Barbosa	La Valeria La López	N.A	La Valeria La López	POMCA Río Aburrá IVH para año medio: medio IVH para año seco: medio	
	Plantas Aguas Frías y La Cascada	Aguas Frías Santa Elena	NA	Quebradas La Picacha y Santa Elena	POMCA Río Aburrá IVH para año medio: bajo IVH para año seco: bajo	
	Planta La Ayurá	La Fe	La Fe	Quebradas Las Palmas, Espíritu Santo, Potreros y río Pantanillo	POMCA Rionegro IVH para año medio: media IVH para año seco: medio	
	Planta Palmitas	Palmitas	NA	Quebradas Chachafruto y Los Azules	No	
	PTAP Río Negro	Río Negro	NA	Río Negro	POMCA Rionegro IVH para año medio: Alto IVH para año seco: Alto	
		Quebradas Abreo y Malpaso	Embalse Abreo Malpaso	Quebradas Abreo y Malpaso	POMCA Rionegro IVH para año medio: Alto IVH para año seco: Alto	

Principales cuencas hidrográficas abastecedoras de sistemas y embalses del Grupo EPM

Empresa	Plantas tratamiento de agua potable (PTAP)	Cuenca	Embalse	Principales afluentes	Ubicación en área con estrés hídrico Indice de vulnerabilidad hídrica (IVH)	Uso
Aguas Regionales	PTAP Turbo	Río Turbo - Currulao	NA	Río Turbo Río Currulao	POMCA IVH medio en condiciones normales IVH alto en temporada seca	Provisión de agua
	PTAP Apartadó	Río León		Río Apartadó		
	PTAP Carepa	Río León		Río Carepa		
	PTAP Chigorodó	Río León	NA	Río Chigorodó	POMCA IVH medio en condiciones normales IVH medio en temporada seca	
	PTAP Santa Fe de Antioquia	Río Cauca	NA	Quebrada La Pena	ENA 2018 IVH bajo en en condiciones normales IVH medio en año seco	
	PTAP Olaya	Río Cauca	NA	Quebrada La Barbuda	ENA 2018 IVH medio en temporada seca IVH bajo en en condiciones normales	
	PTAP Sucre			Quebrada La Tahamí		
	PTAP Sopetrán			Quebrada La Sopetrana	PORH IVH medio en condiciones normales IVH medio en temporada seca	
	PTAP San Jerónimo	Río Aurra	NA	Quebrada La Muñoz	PORH Río Aurra IVH bajo en condiciones normales IVH medio en temporada seca	
	PTAP Mutatá	Río León	NA	Río Mutatá	PORH IVH medio en condiciones normales IVH medio en temporada seca	
				Quebrada Sabaleta		

Principales cuencas hidrográficas abastecedoras de sistemas y embalses del Grupo EPM

Empresa	Plantas tratamiento de agua potable (PTAP)	Cuenca	Embalse	Principales afluentes	Ubicación en área con estrés hídrico Indice de vulnerabilidad hídrica (IVH)	Uso
Aguas de Malambo	PTAP Tesoro	Río Magdalena	NA	Río Cauca	ENA 2018 IVH para año medio: media IVH para año seco: media	Provisión de agua
	PTAP El Concorde					
CHEC	Centrales Ínsula y La Esmeralda	Río Chinchiná	Cameguadua	Rio Chinchiná y río Campo Alegre y aguas abajo para la cadena quebrada La Estrella	ENA 2018 IVH para año medio: media IVH para año seco: alta	Generación de energía
	San Francisco	Río San Francisco	San Francisco	Río San Francisco	ENA 2018 Río Otun y otros directos al Cauca IVH año medio: baja IVH año seco: alta	
EPM	Troneras, Guadalupe III y IV	Río Tenche	Miraflores	Río Tenche	ENA 2018 IVH para año medio: media IVH para año seco: media	
	Troneras, Guadalupe III y IV	Río Guadalupe	Troneras	Ríos Nechí, Pajarito, Dolores, Concepción, Tenche y Guadalupe		
	Central Mocorongo	Rio Grande	Quebradona	Rio Grande		
	Guatapé	Río Nare	Peñol - Guatapé	Rios Pantanillo - Negro - Nare		
	Playas	Río Guatape	Playas	Rios Nare y Guatapé		
	Porce II	Río Porce	Porce II	Río Porce		
	Porce III		Porce III	Ríos Guadalupe y Porce		

Principales cuencas hidrográficas abastecedoras de sistemas y embalses del Grupo EPM

Empresa	Plantas tratamiento de agua potable (PTAP)	Cuenca	Embalse	Principales afluentes	Ubicación en área con estrés hídrico Indice de vulnerabilidad hídrica (IVH)	Uso
ESSA	Palmas	Río Lebrija	Linderos	Río Lebrija	ENA 2018 IVH para año medio: media IVH para año seco: alta	Generación de energía
	La Cascada	Rio Fonce	Captación a filo de agua	Quebrada los Macos Quebrada la Chorrera Quebrada la Chapa Quebrada la Sonora Quebrada Pajales Quebrada la Potes Quebrada el Muerto		
HET	Bonyic	Río Teribe	Bonyic	Quebrada Bonyic	Para la región no se tiene establecido el IVH	
Otros						
EMVARIAS	NA	Rio Porce	NA	Quebrada La Piñuela Quebrada San carlos	ENA 2018 IVH año seco: Medio IVH año medio: Medio	Gestión Residuos sólidos

Nota: Las fuentes hídricas referenciadas tienen la categoria de Agua Dulce, sólidos disueltos <1000 mg/L

Áreas propiedad de las empresas del Grupo - Usos del suelo

Para 2023 se registran 813.65 km^2 de predios operacionales de propiedad del Grupo EPM, los cuales están conformados así: 598.25 km^2 (72.7 %) por coberturas vegetales de bosques naturales en diferentes estadios sucesionales; 60.81 km^2 (7.47 %) por plantaciones forestales; 134.16 km^2 (16.48 %) por embalses para el abastecimiento de agua potable y la generación de energía; 13.89 km^2 (1.7%) corresponden a áreas de protección de infraestructura (área construida) y el resto a áreas sin clasificar. Se resalta el aporte de EPM-Proyecto Ituango (283.98 km^2) y EPM-VP Generación Energía (209.19 km^2), lo que corresponde al 82.4% de las coberturas naturales.

En el último año, el Grupo EPM incrementó las coberturas vegetales de bosques naturales en sus predios operacionales, aspecto que contribuye de manera sustancial a la protección y conservación del agua y la biodiversidad en sus territorios.



Áreas y usos del suelo (km²) - Grupo EPM, 2023

Empresa/Negocio	Embalses	Área construida	Cobertura natural	Plantaciones forestales	Áreas sin clasificar	Total predios operacioneales	Ubicación geográfica
Aguas Nacionales EPM - VP Agua y Saneamiento		0.3	0.12			0.42	Antioquia, Colombia
CHEC - Transmisión y Distribución Energía	0.96	1.11	68.33			70.40	Caldas, Colombia
Emvarias - VP Agua y Saneamiento		0.73	3.63	0.03	0.69	5.08	Antioquia, Colombia
ENSA - VP Transmisión y Distribución Energía		0.04	0.03			0.07	
EPM - VP Agua y Saneamiento	1.57	0.28	13.51	14.44	0.83	30.63	Antioquia, Colombia
EPM - VP Generación Energía	110.14	6.76	209.19	46.35	5.02	377.50	Antioquia, Colombia
EPM - VP Proyecto Ituango	21.21	3.83	283.98			309.02	Antioquia, Colombia
ESSA - VP Transmisión y Distribución Energía		0.03				0.03	
HET - VP Generación Energía	0.27	0.76	19.46			20.50	Bocas del Toro/ Panamá
Total predios por tipo de cobertura	**134.16**	**13.89**	**598.25**	**60.81**	**6.54**	**813.65**	

Fuente: *Plantillas areas y usos Grupos EPM (Aguas Nacionales, Chec, Emvarias, EPM y HET). Año 2023.*

* Cuerpos de agua: incluye embalses para el suministro de agua potable y la generación de energía, así como red de drenajes dobles presentes en la capa de predios operacionales en el sistema de información geográfica.

Áreas protegidas, adyacentes y otras

El Grupo EPM continúa con el aporte a la conservación de la biodiversidad y servicios ecosistémicos, con 850.64 km² de sus predios operacionales, de los cuales 371.12 km² (43.6 %) se clasifican como áreas protegidas declaradas, 90.75 km² (10.66 %) se localizan adyacentes a áreas protegidas y 388.77 km² (45.7 %) están localizados en áreas consideradas como ecosistemas con alta diversidad biológica. Esta información se sustenta en estudios propios y en herramientas de gestión territorial. Entre 2021 y 2023, el acumulado es de 1,403.80 km² de predios operacionales en una de estas categorías, la mayoría áreas protegidas declaradas (747.94 km²).

Predios operacionales en áreas protegidas, adyacentes o con alta biodiversidad (km²)-Grupo EPM 2023

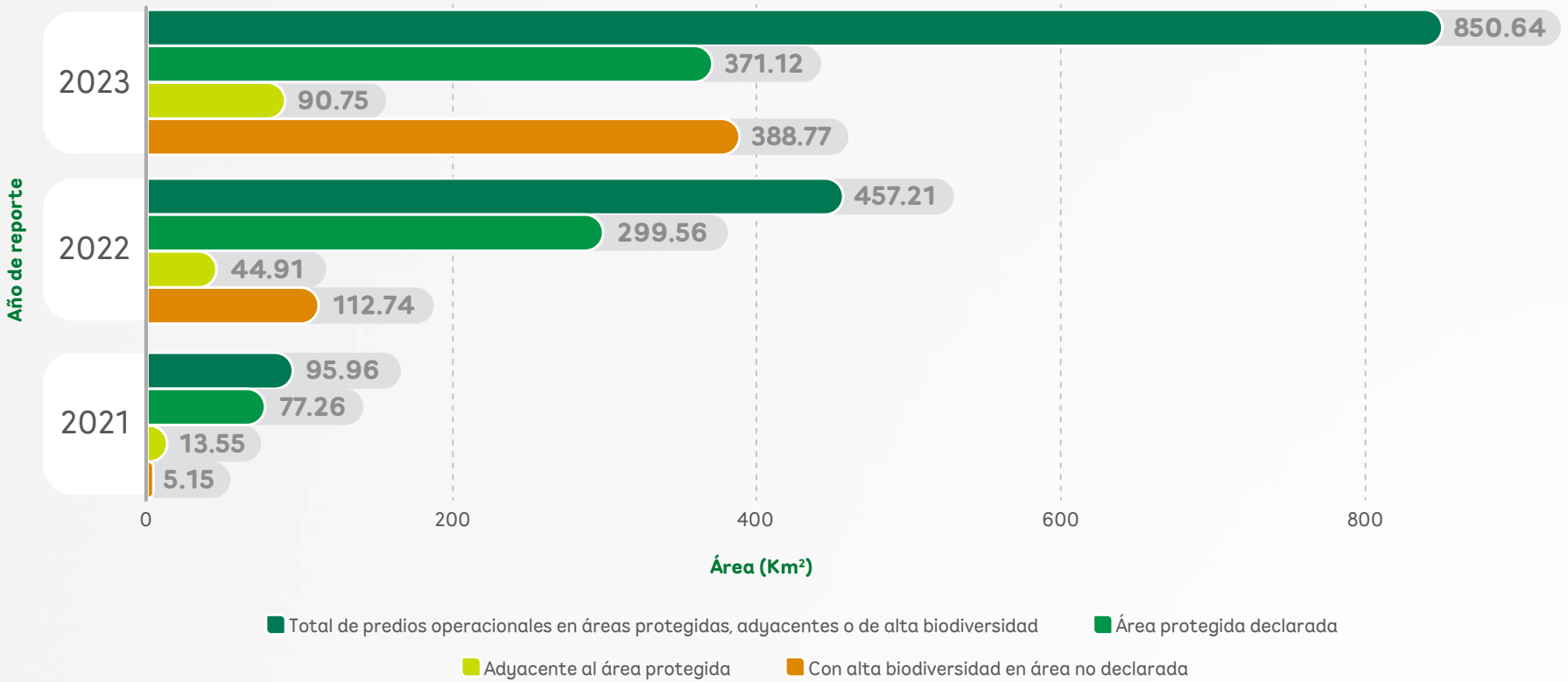
Negocios	Área protegida declarada	Adyacente al área protegida	Con alta biodiversidad en área no declarada	Total área de predios operacionales en áreas protegidas, adyacentes o con alta biodiversidad	Área referente
CHEC- Transmisión y Distribución Energía	52.20	11.68	3.13	67.01	Bosques de CHEC, zona de amortiguadora Parque Natural Nacional Los Nevados.
Emvarias - VP Agua y Saneamiento	0.42		2.29	2.71	Corredores biológicos de la quebrada La Jagua y el río Aburrá.
EPM - VP Agua y Saneamiento	26.95	2.69		29.63	Reserva Forestal Nare.
EPM - VP Generación Energía	184.92	30.86	152.48	368.26	Reserva forestal protectora Playas y algunas reservas forestales municipales. DRMI Embalse Peñol-Guatapé, DRMI Cacica Noria. Bosques húmedos a muy húmedos trópicales, premontanos a montanos.
EPM - VP Proyecto Ituango	94.65	45.32	218.90	358.87	Área prioritaria de conservación PHI, zona ribereña del río Cauca, DMRI Peque, Estrategia complementaria de conservación (ECC PHI) y Distrito regional de manejo integrado bosque seco del Occidente antioqueño.
HET - VP Generación Energía	11.98	0.20	11.98	24.16	Reserva forestal bosque protector Palo Seco.
Total general	**371.12**	**90.74**	**388.78**	**850.64**	

Fuente: *Plantillas áreas y usos Grupo EPM (CHEC, Emvarias, EPM y HET). Año 2023.*

DRMI: distrito regional de manejo integrado.

El Grupo EPM continuó trabajando con las autoridades ambientales, entes territoriales, comunidades y otros actores dentro de los territorios para ampliar y fortalecer el sistema de áreas protegidas y ecosistemas estratégicos. Así, en los últimos tres años se han incrementado las áreas totales de predios operacionales del grupo que hacen parte de áreas protegidas, zonas de amortización y que tienen alto valor en biodiversidad. Se resalta que Hidroituango continúa implementando la Estrategia Complementaria de Conservación (ECC) en ecosistemas de alta biodiversidad.

Áreas protegidas, adyacentes o de alta biodiversidad (Km²)



Conservación de especies amenazadas

En 2023 el Grupo EPM continuó con el registro de las especies de flora y fauna amenazadas (especies que son susceptibles de extinguirse) presentes en predios propios y áreas operativas de filiales presentes en Colombia, El Salvador, Guatemala y Panamá. Los reportes se realizan con base en los listados de especies amenazadas de la Unión Internacional para la Conservación de la Naturaleza (UICN), la normatividad aplicable en cada país (incluye vedas regionales y nacionales) y en la Convención sobre el comercio internacional de especies amenazadas de fauna y flora silvestres (CITES).

Como en años anteriores, estas especies se continúan registrando a través de los resultados de diversos estudios, monitoreos e investigaciones que evidencian su estado de sensibilidad y la necesidad de su protección. Vale resaltar que la variación en el número de especies de un año a otro está estrechamente relacionada con los resultados de estos. Dependiendo de la característica del estudio, monitoreo o investigación realizada, puede hacerse mucho más representativo un grupo; por ejemplo, en 2022 se incrementó el registro de epífitas, mientras que en 2023 el grupo de las aves tuvo mayor representatividad.

Para 2023 el Grupo EPM reportó 542 especies amenazadas, de las cuales la flora aportó el 50.36 % (273). El grupo más representativo fueron los árboles y arbustos con 212 especies, seguidos por las epifitas con 45 y los helechos con 15. Por su parte, la fauna aportó el 49.7 % (269), donde las aves fueron el grupo que presentó mayor cantidad de especies (183). Para los demás grupos se reportan los siguientes datos: 32 mamíferos, 29 anfibios, 12 reptiles y 13 peces.

Para el 2023, EPM y sus 8 filiales nacionales reportaron 252 especies amenazadas para Colombia. Por su parte, las filiales HET, ESSA y ENSA, registraron 226 para Panamá, mientras la filial Eegsa reportó 83 para Guatemala y la filial Delsur 5 para El Salvador. En los listados se encuentran especies características del neotrópico, algunas endémicas o migratorias, raras y que tienen en común su estado de sensibilidad ante la extinción. Los resultados permiten resaltar la importancia que tienen los centros operacionales del Grupo EPM para la conservación de estas especies amenazadas, gracias a variabilidad y oferta de hábitat, refugio y recursos para dichas especies, por encontrarse en 14 tipos de ecosistemas(bosques naturales, de montaña, húmedo tropical y seco) en los que se destacan las coberturas relacionadas con el avance sucesional como vegetación secundaria y donde se realizó el mayor reporte; cuerpos de agua (ríos, ciénagas, lagos, lagunas) y embalses; humedales, manglar, plantaciones forestales, áreas urbanas y áreas mayormente alteradas). La variabilidad de ecosistemas, se debe a las condiciones de las áreas donde se adquieren los predios y al desarrollo de actividades de compensación como restauración ecológica activa, pasiva y siembra de árboles, teniendo en cuenta que en dichas actividades siempre se conserva la equivalencia ecosistémica y resaltando que estas obedecen a unos factores establecidos por las autoridades competentes, que pueden llegar a una proporción de 1:10 por cada hectárea afectada, dependiendo el tipo de ecosistema a afectar y a criterio de la autoridad ambiental.

Reporte de especies por grupo biológico

Reporte de especies por grupo biológico del Grupo EPM - Año 2023

Empresa-negocio	Especies Reportadas por Grupo Biológico							
	Anfibios	Aves	Mamiferos	Reptiles	Peces	Flora	Flora Epifita	Total especies
Aguas de Malambo - VP Agua y Saneamiento					1			**1**
Aguas Nacionales EPM - VP Agua y Saneamiento	1	28	1	2				**32**
Aguas Regionales EPM - VP Agua y Saneamiento		1	2	1				**4**
Emvarias - VP Agua y Saneamiento	8	2	3		1	24	6	**44**
CENS - VP Transmisión y Distribución Energía		1				2	11	**14**
ESSA - VP Transmisión y Distribución Energía	5	21	2	3		2	16	**49**
Eegsa - VP Transmisión y Distribución Energía	4	44		3		18	14	**83**
ENSA - VP Transmisión y Distribución Energía		69	5	3		110		**186**
Delsur - VP Transmisión y Distribución Energía		4		1				**5**
HET - VP Generación Energía		3	9			28		**40**
EPM - VP Generación Energía	11	45	17	3	7	36		**119**
CHEC - VP Generación Energía	1							**1**
EPM - VP Proyecto Ituango		9	6	1	10	15		**41**
Total especies amenazadas:	**29**	**183**	**32**	**12**	**13**	**228**	**45**	**542**

Categorías: reporte para especies amenazadas en categorías de peligro crítico (CR), en peligro (EN), vulnerable (VU) y casi amenazada (NT). Estado de amenaza (UICN: *https://www.iucnredlist.org/*; Apéndices I y II del CITES: *http://checklist.cites.org/*; Colombia: Resolución 1912 de 2017; Panamá: Resolución DM-0657 de 2016).

Las categorías de vedas nacionales y regionales se aplican para Colombia según Inderena y corporaciones autónomas regionales.

La flora agrupó la mayor cantidad de especies con 273 (50.36 % de las especies amenazadas). De estas, 212 (77.6 % de las especies de flora amenazadas) corresponden a árboles y arbustos, 45 (16.4 %) a epífitas vasculares y no vasculares y 15 (5.5%) a helechos. Se resalta la presencia de las siguientes especies maderables en nivel de amenaza crítico: *Aiouea lehmannii*- (laurel), *Cariniana pyriformis* (abarco), *Swietenia macrophylla* (caoba), *Aniba perutilis* (comino), *Andea antioquiensis Van der Werff* (laurel), *Sapranthus viridiflorus* G.E. Schatz y la orquídea *Trizeuxis falcata*.

En fauna silvestre se registraron 269 (49.7 % de las especies amenazadas), de las cuales las aves son el grupo más representativo con 183 (68 % de las especies de fauna amenazadas). Algunas de sus familias más representativas se encuentran incluidas en Apéndices I y II del CITES debido a su alto tráfico (por ejemplo, *trochilidae* (colibríes y hermitaños), *accipitridae* (gavilanes, águilas y aguiluchos), *falconidae* (halcones), ente otros). Se resalta la presencia de *Thryophilus nicefori* (cucarachero paisa), especie en estado de amenaza crítico.

Siguen, en orden de representatividad, los mamíferos con 32 especies amenazadas (11.89 % de las especies de fauna amenazadas). Se destaca la presencia de dos especies registradas dentro de las 10 más emblemáticas de Colombia en cuanto a riesgo: *Saguinus oedipus* (tití cabeciblanco) y *Panthera onca* (jaguar). Igualmente, las siguientes especies en categoría de amenaza crítico: Tapirus bairdii, (UICN), *Ateles geoffroyi*, *Odocoileus virginianus* (venado de cola blanca).

Se resalta también la presencia del ensamble de felinos (grupo del que se conoce poco por ser animales tímidos, de hábitos crípticos y difíciles de estudiar mediante observación directa debido a factores como sus bajas densidades poblacionales y al gran tamaño de sus territorios), correspondiente a las 6 especies reportadas para Colombia: *Leopardus pardalis* (ocelote), *Leopardus wiedii* (margay), *Leopardus tigrinus* (tigrillo), *Herpailurus yagouaroundi* (jaguarundí), *Panthera onca* (jaguar) y *Puma concolor* (puma), especies de mucha preocupación en nuestro país por el conflicto que se presenta con humanos, quienes les atribuyen la muerte del ganado.

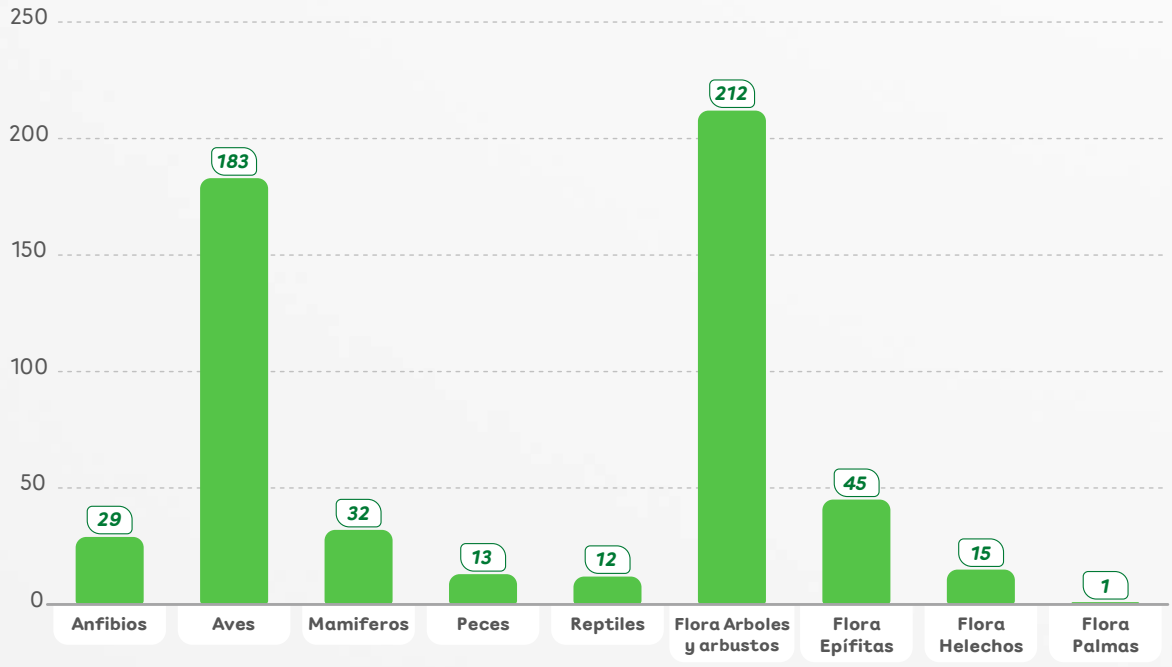
Los anfibios, con 29 especies, representan el 10.78 % de las especies de fauna amenazadas. Se resalta la presencia de *Pristimantis acutirostris* (rana), especie que además de ser endémica para Colombia, cuenta con distribución restringida.

Los reptiles tuvieron una representación de 12 especies, lo que corresponde al 4.46 % de las especies amenazadas. *Chelonoidis carbonarius* (tortuga morrocoy), se reporta a nivel de este grupo como una especie en estado de amenaza crítico. Este es un grupo altamente amenazado por destrucción de

sus hábitats, comercio ilegal como mascotas y para consumo de sus huevos, y la repulsión y miedo que generan animales como las serpientes. A nivel general la fauna enfrenta el tráfico ilegal, la introducción de especies exóticas, la ampliación de la frontera agrícola, las enfermedades infecciosas, la pérdida, transformación y fragmentación de hábitats y el cambio climático.

En cuanto a la ictiofauna, se registran 13 especies, que representan el 4.83 % del total de especies amenazadas. A nivel de este grupo faunístico, se resalta la presencia de *Pimelodus grosskopfii* (capaz), una especie en estado de amenaza crítico. Otras especies sensibles reportadas este año son: *Brycon henni* (sabaleta), *Brycon moorei* (dorada), *Characidium phoxocephalum* (mazorco), *Curimata mivartii* (vizcaína), *Genycharax tarpon* (boquiancho), *Ichthyoelephas longirostris* (pataló), *Megaleporinus muyscorum* (comelón), *Prochilodus magdalenae* (bocachico), *Pseudoplatystoma fasciatum* (bagre rayado). Como amenaza fundamental la contaminación del agua.

Número de especies por grupo biológico



En los tres últimos años, el Grupo EPM consolida 1,039 especies amenazadas en sus áreas operacionales, el 65.56 % de ellas de flora, con una gran representación por parte de las epífitas (52 % de la flora y 34 % del total de

especies de flora y fauna). Tienen una alta incidencia los reportes del 2022 (333 especies). El siguiente grupo representativo son árboles y arbustos, que han acumulado el 27 % de los reportes para los 3 últimos años. Con respecto a fauna se tiene un acumulado del 34.4 %, con la avifauna como el grupo más representativo por la cantidad de especies (65.3 % de la fauna y 22.5 % del total de especies de flora y fauna).

Aunque en los últimos 3 años se ha incrementado el registro de especies amenazadas, a nivel general ha sido estable el reporte del número de especies por grupo biológico, salvo en 2022 que se reportaron 333 epífitas y en 2023 que se duplicó el número de aves con relación a 2022. Como en años anteriores, el determinante del reporte se convierte en el hecho de que se realice o no el levantamiento de información; por ejemplo, para este año ENSA realizó la Auditoría Ambiental Voluntaria PAMA Colón A y EPM realizó monitoreos en centrales como Playas, La Sierra y Peñol-Guatapé.

Grupo EPM, registro de especies amenazadas entre 2021-2023

Especies	2021	2022	2023	Acumulado
Anfibios	16	16	29	47
Aves	84	92	183	234
Mamíferos	24	25	32	42
Peces	14	14	13	19
Reptiles	8	10	12	19
Subtotal fauna	**146**	**157**	**269**	**358**
Árboles y arbustos	58	57	212	283
Epífitas	9	333	45	355
Helecho árboreo	20	20	15	42
Palmas	1	4	1	4
Zamia	1	1		1
Subtotal flora	**89**	**415**	**273**	**681**
Total grupos	**235**	**572**	**542**	**1,039**

Ver Anexo *con listado de especies amenazadas*

Contenidos estándares GRI e indicadores propios

EPM-01	Áreas de conservación
EPM-10	Protección hídrica
Contenido GRI 303-1	Interacción con el agua como recurso compartido
Contenido GRI 304-4	Especies que aparecen en la Lista Roja de la IUCN y en listados nacionales de conservación cuyos hábitats se encuentren en áreas afectadas por las operaciones
Contenido GRI 303-3	Extracción de agua
EU13	Comparación de la biodiversidad entre hábitats compensados y el de áreas afectadas.

Alcance y cobertura

Empresas

- Empresas Públicas de Medellín - EPM
- Aguas Regionales EPM
- Aguas del Oriente
- Aguas Nacionales EPM
- Aguas de Malambo
- Empresas Varias de Medellín - Emvarias
- Central Hidroeléctrica de Caldas - CHEC
- Empresa de Energía del Quindío - EDEQ
- Electrificadora de Santander - ESSA
- Centrales Eléctricas del Norte de Santander - CENS
- Distribuidora de Electricidad del Sur - Delsur
- EPM Guatemala
- Elektra Noreste - ENSA
- Hidroecológica del Teribe - HET
- Aguas de Antofagasta - Adasa

Geografía

- Colombia – Antioquia
- Colombia - Malambo, Atlántico
- Colombia – Caldas
- Colombia – Quindío
- Colombia – Risaralda
- Colombia – Santander
- Colombia - Norte de Santander
- Guatemala
- Panamá
- El Salvador

Negocios

- Agua
- Saneamiento
- Energía eléctrica
- Gas
- Residuos

Volver al contenido

Informe de Sostenibilidad 2023

Uso de agua y efluentes



Grupo·epm

Uso de agua y efluentes

La principal fuente de abastecimiento del Grupo EPM para la prestación de sus servicios corresponde a los caudales concesionados por la autoridad ambiental provenientes de fuentes superficiales. En menor medida se tienen el acueducto y otras fuentes (subterráneas, mar/océano, y aguas lluvias). Sus proyectos y operaciones consideran el desarrollo de iniciativas para optimizar el uso y recirculación en los procesos y la gestión de riesgos por escasez. Los efluentes derivados de las actividades productivas y domésticas cuentan con sistemas de tratamiento de vertimientos y descarga a las fuentes hídricas y al suelo cumplimiento lo establecido en la normatividad ambiental.

Gestión en 2023

El Grupo EPM utilizó 19.5 millones de m^3 de agua para actividades productivas, enfriamiento y uso doméstico, de los cuales 16.7 millones (85 %) fueron usados por EPM. Las principales fuentes de abastecimiento fueron superficiales y marinas.

El 97.8 % del agua se utilizó para la generación de energía, seguido de 2.1 % para la provisión de agua potable.

El Grupo EPM optimizó el uso del recurso natural agua, recirculando 41 millones de m^3, el 86 % aprovechado en la generación de energía y el 10 % en la provisión de agua.

Gestión del uso de agua y efluentes en el 2023

El Grupo EPM desarrolló proyectos e iniciativas para el uso y aprovechamiento eficiente del agua y la gestión de efluentes, contribuyendo a mejorar la calidad de vida de la comunidad y las condiciones ambientales de los territorios donde tiene presencia. Algunos de estos son:

- **Plan de Saneamiento y Manejo de Vertimientos (PSMV) de EPM:** es el conjunto de programas, proyectos y actividades, con sus respectivos cronogramas e inversiones necesarias para avanzar en el saneamiento y tratamiento de los vertimientos y sus problemáticas

ambientales y contribuir a la descontaminación del rio Aburrá-Medellín y sus quebradas afluentes mediante la recolección, transporte y tratamiento de las aguas residuales de clientes y usuarios a través de un sistema de alcantarillado completo: redes secundarias, colectores, interceptores y plantas de tratamiento. En 2023 continuó la operación de las plantas San Fernando, Aguas Claras y El Escobero, lo que representa mejoras en el saneamiento de fuentes hídricas y la salud pública, se ejecutaron obras en las cuencas de las quebradas La Iguaná y La García, en el interceptor oriental y el proyecto Interceptor Sur, al igual que actividades de diseño del interceptor en los municipios de Copacabana y Girardota. En *Gestión y comercialización de aguas residuales* del Informe de gestión EPM 2023 se amplía la información.

- **Cierre de brecha:** su objetivo es mejorar la calidad de vida y el entorno de las comunidades a través de la construcción de alcantarillados no convencionales en zonas de difícil acceso en municipios del Valle de Aburrá. EPM ejecutó proyectos en las siguientes quebradas, incluidos en el PSMV: El Sapero, La Doctora, Caño Granizal, La Chorrera, La Valeria y La Bermejala, y recolección de vertimientos en los sectores Mandalay y La Chuscala en el municipio de Caldas.



- **Gestión integral de agua no contabilizada en la provisión de agua potable:** acciones relacionadas con la mejora en la eficiencia operacional; incluye monitoreo y gestión de pérdidas técnicas y comerciales, modernización de infraestructura, mejoramiento de micromedición, vinculación, relacionamiento y comunicación con clientes y usuarios. La gestión de las pérdidas de agua se mide con el índice de pérdidas por usuario facturado (IPUF). En el tema *Calidad y seguridad de los productos y servicios*, Gestión de pérdidas se amplía la información.

- **Recirculación de agua:** durante 2023 EPM recirculó 35.1 millones de m^3 de agua en el proceso de generación de energía y 4 millones de m^3 en la provisión aguas y gestión de aguas residuales de edificios administrativos y oficinas de atención al cliente.
- **Programas para el uso eficiente y ahorro del agua (Pueaa) y programas de uso eficiente y racional del agua (Pueyra):** se implementaron en instalaciones de EPM y filiales del Grupo EPM para reducir o mantener el consumo de agua, almacenamiento y uso de agua lluvia, mantenimiento y modernización de infraestructura e instalaciones hidrosanitarias, monitoreo y gestión de las pérdidas, análisis y gestión de la información y sensibilización en hábitos de consumo. Con el grupo de interés comunidad se realizó taller de formación con los lideres, experiencias y jornadas barriales, puerta a puerta a través de entrega de plegables, misión "Cuidamundos" con comunidad educativa y celebración del día del agua.
- **Gestión de efluentes:** en las instalaciones de EPM y filiales del grupo se realizó el manejo adecuado de las aguas residuales domésticas propias a través de la conexión a redes de alcantarillado municipal y la implementación de sistemas de tratamiento individual como pozos sépticos y sistemas de infiltración, realizando inspección, mantenimiento, monitoreo y caracterización de parámetros fisicoquímicos de acuerdo con la normatividad aplicable. Las descargas de agua procedentes de la generación de energía hidroeléctrica y térmica y los vertimientos originados por la provisión de agua potable y tratamiento de aguas residuales y gestión de residuos sólidos se gestionan de acuerdo con lo establecido por la autoridad ambiental.
- **Estrategia para vinculación al Fondo de Agua del Departamento Norte de Santander:** en el 2023 se firmó la contribución voluntaria entre CENS y empresas como Veolia, Geoaseo, Alianza Biocuenca, Secretaría de Ambiente del departamento del Cesar, SENA, Cámara de Comercio, Corpocesar, comunidad y otros para lograr alianzas en pro de la conservación de ecosistemas urbanos de interés. Esta contribución voluntaria manifiesta el interés de establecer acciones conjuntas en materia de protección y conservación del ecosistema denominado bosque seco tropical urbano Aguil, en el municipio de

Aguachica, Cesar, como área que presta servicios ecosistémicos de regulación hídrica, hábitat de especies animales y vegetales y lugar de esparcimiento.

- **Gestión Integral de cuencas:** desde el negocio de Generación de Energía EPM se ejecutaron acciones de conservación del recurso hídrico, biodiversidad y ecosistemas, mediante la conservación de 7,903 ha principalmente asociada a la compra de predios que hace parte de la inversión forzosa del 1 % para las centrales hidroeléctricas Porce II y Porce III.
- **Monitoreo de calidad del agua en subestaciones Incienso y Antigua:** EPM Guatemala realizó monitoreos en el 2023, donde los resultados mostraron que los parámetros analizados en comparación con el Acuerdo Gubernativo 236-2006 "Reglamento de las Descargas y Reuso de Aguas Residuales y de la Disposición de Lodos", se encuentran dentro de lo establecido.
- **EPM Guatemala,** incursionó en la prestación y venta de servicios de control y monitoreo de bombas de agua en tiempo real, promoviendo el ahorro de consumo energético, la reducción de pérdidas de agua y el monitoreo de la operación.

En la acción *Conservación de agua y biodiversidad* se encuentra información de algunas iniciativas de cultura y sensibilización para el cuidado del medio ambiente.

En el tema *Accesoycomprabilidad*, Habilitación Viviendas se amplía el programa Conexiones por la Vida de EPM, implementado para habilitar los servicios de acueducto y alcantarillado para beneficiar a las comunidades y mejorar las condiciones ambientales del entorno.

En el tema *Calidadyseguridaddelosproductosyservicios*, Educación y comunicación a clientes, usuarios y comunidad se encuentra información relacionada con los programas Cuidamundos y Por ti, estamos ahí, a través de los cuales EPM realiza sensibilización en el cuidado de los recursos naturales, el uso y ahorro del agua y promueve el uso legal, seguro y eficiente de los servicios públicos.

Gestión de riesgos asociados al agua

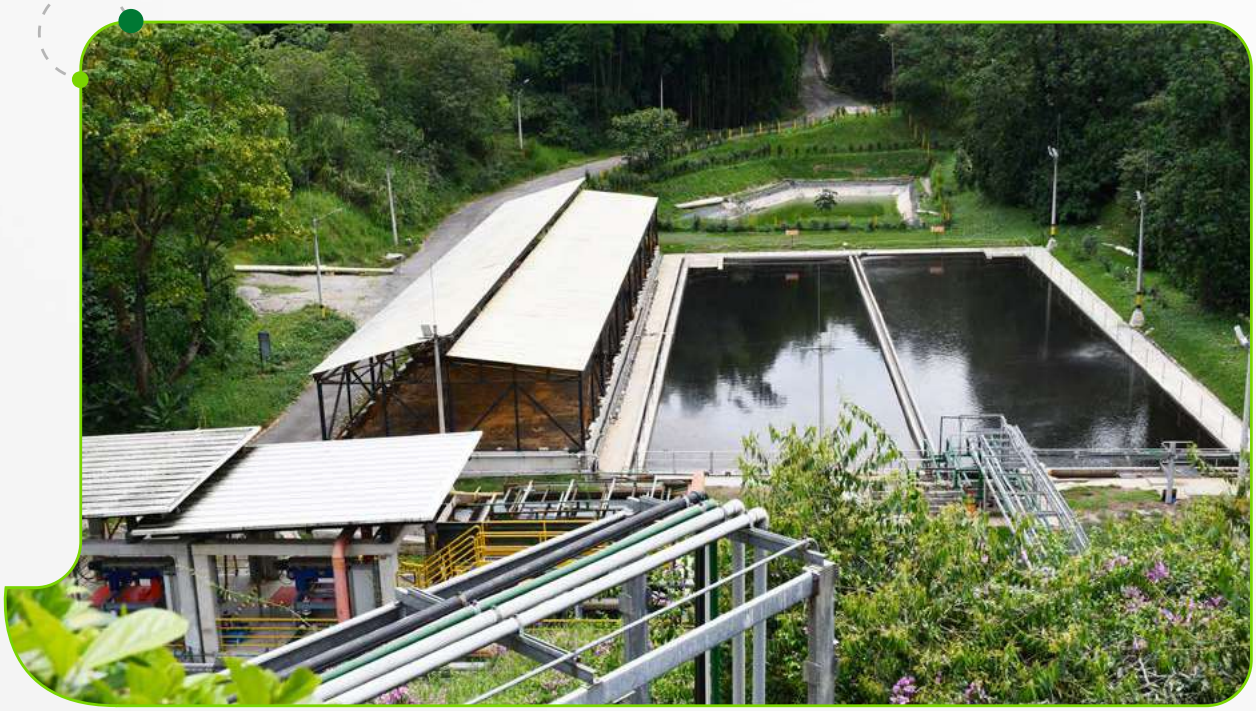
El Grupo EPM incorporó los riesgos asociados al recurso hídrico y la biodiversidad y ha optado por cambiar y adoptar prácticas de gestión integral para promover el desarrollo sostenible de los territorios en los que tiene presencia con iniciativas alineadas a la Política Nacional de Gestión del Riesgo asociada al recurso hídrico, que considera dos elementos importantes: el exceso (eventos como las avenidas torrenciales, las inundaciones y los deslizamientos) y el déficit de agua (problemas de disponibilidad del recurso), que afectan la calidad del agua y generan daños en los sistemas de distribución a los diferentes usuarios.

EPM realizó la intervención de limpieza, recolección, transporte, y disposición final de los residuos generados en las cuencas abastecedoras y receptoras que hacen parte del sistema de acueducto y alcantarillado. En estas actividades participaron otras entidades como Emvarias, Secretaría de Salud, Ejército Nacional, Policía Nacional, líderes comunales de la zona, Gerencia de Corregimientos, Secretaría de Seguridad y Convivencia y Secretaría de Medio Ambiente de la Alcaldía de Medellín. Las principales jornadas se realizaron en las quebradas La Iguaná, Malpaso, La Seca, Doña María, Santa Elena, La Rosa, donde se gestionaron 474 m^3 de residuos de construcción y demolición, 896 m^3 de residuos voluminosos y 592 m^3 de residuos ordinarios. Adicionalmente, se ejecutaron 60 actividades pedagógicas, 21 actividades operativas y se impactaron 3,568 personas.



Referente al plan de Gestión del riesgo y manejo de vertimientos de la planta de tratamiento de agua residual - PTAR Aguas Claras, su operación se realizó bajo altos estándares de calidad; durante 2023 se cumplió plenamente con la Resolución 0631 de 2015 y en todos los meses se obtuvieron eficiencias por encima del 80 % para DBO, DQO y SST.

En cuanto a los riesgos de la planta de tratamiento de lixiviados del relleno sanitario La Pradera, operada por Emvarias, durante 2023 se cumplió con lo establecido en las obligaciones asociadas a la licencia ambiental; se realizaron monitoreos mensuales de aguas subterráneas y de escorrentía, así como del vertimiento de la planta al río Porce, evidenciando la correcta continuidad del sistema. Además, se realizó un monitoreo semestral de aguas superficiales. Estos registros permitieron garantizar la no contaminación del recurso hídrico al interior del relleno por las actividades operativas y se cumplieron los límites establecidos para los vertimientos.



EPM cuenta con un sistema de información hidrometeorológica que apoya la planeación, construcción y operación de la infraestructura para provisión de agua potable y generación de energía eléctrica. El sistema consta de 200 estaciones hidroclimáticas instaladas en las cuencas y afluentes de todos sus embalses y proyectos en los departamentos de Antioquia y La Guajira. La información de diversas variables hidroclimáticas se captura en tiempo real y se transmite a sistemas de información para seguimiento, análisis y modelaciones hidrometereológicas que son insumo para la definición de estrategias, metas y objetivos operacionales.

Para la gestión de riesgos relacionados con el agua se ejecutan acciones propias y con otros actores que habitan y desarrollan actividades en las cuencas hidrográficas, teniendo en cuenta la información de entidades gubernamentales, autoridades ambientales y la propia relacionada con índices de vulnerabilidad por abastecimiento e indicadores de calidad. En Colombia, la normatividad prioriza la utilización de los recursos hídricos para el consumo humano sobre cualquier otro uso, por lo que los riesgos para provisión de agua asociados a la competencia con otros sectores son bajos.

Algunas de las iniciativas relacionadas con la gestión integral del recurso hídrico y la biodiversidad se indican en la acción *Conservación del agua y la biodiversidad*.

Abastecimiento de agua

Abastecimiento de agua Grupo EPM (Miles de m³)*

2023	19,522,715	↓ -17 %
2022	23,486,867	↑ 13 %
2021	20,871,462	NA

* 1 Megalitro= 1,000 m³

Superficial Grupo EPM

2023	19,462,378	↓ -17 %
2022	23,476,925	↑ 13 %
2021	20,858,194	NA

Acueducto Grupo EPM

2023	931	↑ 5 %
2022	883	↓ -76 %
2021	3,728	NA

Otras fuentes Grupo EPM*

2023	59,407	↑ 556 %
2022	9,059	↓ -5 %
2021	9,540	NA

* Incluye: Subterránea, Mar/Océano, Carro tanque, Atmosférica (lluvia) y Agua embotellada.

Superficial EPM

2023	16,734,876	↓ -21 %
2022	21,164,515	↑ 17 %
2021	18,049,455	NA

Acueducto EPM

2023	450	↑ 1 %
2022	445	↓ -6 %
2021	474	NA

Otras fuentes EPM*

2023	4	↓ -20 %
2022	5	→ 0 %
2021	5	NA

Se ajustaron las cifras del 2021 y 2022 por inconsistencias que fueron corregidas.

* Otras fuentes incluye: Subterránea, Mar/Océano, Carro tanque, Atmosférica (lluvia) y Agua embotellada.

En 2023, las empresas del Grupo EPM se abastecieron en un 99.7 % de fuentes superficiales, haciendo uso y aprovechamiento de las concesiones emitidas por las autoridades ambientales. Para EPM este abastecimiento correspondió al 85.7 % del total del grupo.

Para el Grupo EPM y EPM, se obtuvo una disminución del 17.1 % de fuentes superficiales por la optimización y racionalización del uso del recurso requerido para la prestación de los servicios, principalmente en la generación de energía hidroeléctrica y la provisión aguas y para EPM representó una disminución de 20.9 %.

En mínima proporción se tiene el abastecimiento por acueducto, básicamente para la operación de la infraestructura administrativa requerida para la prestación de los servicios, tales como edificios administrativos, despachos, subestaciones, oficinas atención al cliente, centrales de generación hidroeléctrica, estaciones de gas, tanques y bombeos.

El abastecimiento de agua marina, principal fuente de la categoría "otros", se utiliza para la provisión de agua potable en la región de Antofagasta, Chile, por parte de la filial Adasa, que opera las siguientes infraestructuras: desaladora Norte, planta de filtros Cerro Topater, planta de filtros Salar del Carmen y desaladora Tocopilla. La desalinización es una alternativa para enfrentar la escasez hídrica, disminuir la presión en fuentes de abastecimiento cordilleranas y aportar a la adaptación al cambio climático.

En las subestaciones de energía La Cruzada, Carepa, Nueva Esperanza y Magdalena Medio de EPM se utilizaron 332 m^3 de agua lluvia, debido a las condiciones favorables de pluviosidad en los territorios donde se ubican; el recurso se ha aprovechado mediante la implementación de sistemas de recolección y almacenamiento para fines de limpieza y servicios sanitarios, disminuyendo el uso de otras fuentes de abastecimiento.

En el año 2023 el consumo de agua en las instalaciones de transmisión y distribución de energía de EPM disminuyó un 14 % respecto a 2022; en las subestaciones se refleja el mayor porcentaje de disminución. En general, esto se explica por la finalización de obras civiles en varias subestaciones, correcciones de fugas, y principalmente por la separación del medidor del edificio de control (CRC) de la subestación Colombia localizada en el municipio de Medellín.



El consumo de agua en la **PTAR Aguas Claras** se produce mayoritariamente para los procesos de tratamiento del agua residual de ingreso. El agua se utiliza para equipos, sellos, bombas y equipos de control de olores, entre otros. Considerando que el caudal tratado es relativamente similar durante los últimos años, la correlación con el uso de agua para el tratamiento se mantiene estable.

Para la empresa **Aguas de Oriente**, el abastecimiento no presenta variaciones significativas; la captación de agua para potabilización está conforme con la concesión de agua otorgada por Cornare.



Mas del 90 % del consumo de agua reportado por el negocio del Gas se encuentra reflejado en las instalaciones del **distrito térmico La Alpujarra**. En el 2023 el consumo se incrementó porque tuvo que generar más energía térmica de lo habitual, ya que dicha generación es directamente proporcional al consumo de energía eléctrica y de agua.



Consumo y uso del agua

Uso de agua Grupo EPM (Miles de m³)*

2023	19,522,715	-17 %
2022	23,486,867	13 %
2021	20,871,462	NA

* 1 Megalitro= 1,000 m³

Productivo Grupo EPM

2023	19,500,257	-17 %
2022	23,391,115	13 %
2021	20,733,878	NA

Enfriamiento Grupo EPM

2023	21,714	-77 %
2022	95,074	-30 %
2021	136,171	NA

Doméstico Grupo EPM

2023	744	10 %
2022	678	-52 %
2021	1,414	NA

Productivo EPM

2023	16,713,118	-21 %
2022	21,069,443	18 %
2021	17,913,327	NA

Enfriamiento EPM

2023	21,713	-77 %
2022	95,066	-30 %
2021	136,164	NA

Doméstico EPM

2023	499	9 %
2022	456	3 %
2021	442	NA

Se ajustaron las cifras del 2021 y 2022 por inconsistencias que fueron corregidas.

Nota: Las fuentes hídricas superficiales y de acueducto tienen la categoría de agua dulce sólidos disueltos <1,000 mg/l y las fuentes hídricas categorizadas como otras aguas tiene la categoría total de sólidos disueltos > 1,000 mg/l.

Los datos mostrados fueron consolidados a partir del registro de información que ingresan los enlaces responsables de cada una de las empresas del Grupo EPM, al aplicativo IDSOS. La metodología de ingreso consiste en el reporte mensual de datos generales como año, mes, empresa, negocio, nivel de reporte, dependencia, tipo/categoría, nombre infraestructura, funcionario que reporta y datos específicos del consumo y uso del agua como lo es el tipo de uso, tipo de fuente, número de servicio suscrito (sólo en caso de acueducto), nombre fuente, concesión (m³/seg) y consumo m³/periodo

Uso productivo

Uso productivo, miles m³/año 2023

Actividad	Grupo EPM	EPM
Generar energía	**19,074,152**	**16,390,211**
Potabilización	422,536	322,630
Enfriamiento	21,714	21,713
Industrial	3,133	49
Doméstico	744	499
Tratar aguas residuales	437	228

En 2023, el Grupo EPM utilizó el 99.8 % del total de agua para sus procesos productivos y EPM el 85.6 %, en ambos casos principalmente para la generación de energía y la provisión de agua potable.

Para el Grupo EPM y EPM la disminución del 17 % en el tipo de uso productivo se debió a una optimización del consumo y aprovechamiento sostenible para la prestación de servicios.

La disminución del uso productivo del agua en el 2023 corresponde a la menor generación hidroeléctrica para el Grupo EPM. Por el contrario, el uso para actividades asociadas a generación térmica en términos generales aumentó asociado a la mayor generación de Termodorada y a la planta San Francisco operada por CHEC, aunque para la térmica La Sierra de EPM se presentó disminución en el agua para enfriamiento debido a la menor generación con la Unidad 3 de La Sierra (ciclo combinado) donde retorna al río Magdalena sin impactos significativos.

El total del agua que se consume en las instalaciones de la Vicepresidencia Transmisión y Distribución de Energía de EPM es para uso doméstico.

En cuanto a uso doméstico se observó aumento en el consumo para la vigencia 2023 asociado principalmente a campamentos de las centrales Porce y Guadalupe de EPM. Específicamente en la sede de El Tablón por modernización del teleférico, préstamos vacacionales y actividades educativas. También en el casino La Esmeralda de CHEC.

En los despachos del negocio del Gas se trabajó en la optimización del recurso a través de sensibilización, a los funcionarios que allí laboran, sobre el uso racional del agua.

En el año 2023 se instalaron algunas estaciones descompresoras de 20 tanques para la recolección de agua lluvia. Con esta propuesta se busca un mejor aprovechamiento de este recurso y reducir el consumo de agua potable.

El uso de agua en CENS es doméstico y se destina puntualmente a las instalaciones sanitarias, para el consumo de los trabajadores, lavado de utensilios de aseo y riego de jardines, entre otros. En cuanto al uso de agua discriminado por infraestructura, se evidenció que el mayor consumo se presenta en las sedes administrativas, principalmente en sede Sevilla; en segundo lugar, la subestación San Mateo y en tercer lugar, las oficinas de atención al cliente.

Para el caso de CHEC, la mayor cantidad de agua se destinó a uso productivo para la generación de energía hidráulica y térmica, en una relación proporcional con la disponibilidad de las plantas; el consumo de agua doméstico en algunas subestaciones aumentó debido a las diferentes obras y proyectos que se realizaron en ellas.

En EPM Guatemala se presentó una reducción del 14 % a nivel general en el uso de agua. La mayoría de los empleados labora en modalidad híbrida, lo que ha ayudado a mejorar los controles en los consumos.

Respecto a la variación en el histórico de abastecimiento de agua de acueducto de ESSA, en el 2023 se continuó con las actividades de reposición y modernización de infraestructura existente. Además, se realizó una nueva ampliación en el alcance de reporte de datos de consumos de agua.

El principal uso del agua de la red consumida en la PTAR Aguas Claras, operada por Aguas Nacionales, es el proceso de tratamiento del agua residual de ingreso. Se evidenció un ligero aumento en el consumo y uso del agua que no representa variaciones con respecto a los consumos históricos.

Aguas de Malambo ejecutó acciones para minimizar las pérdidas de agua como la reparación de fugas en plantas y redes y la disminución del caudal captado, con lo cual optimizó el consumo.

Las empresas del Grupo EPM tienen programas de uso eficiente y ahorro de agua y programas de uso eficiente y racional del agua para instalaciones operativas y administrativas, con el fin de reducir

o mantener el consumo de agua, gestionar las pérdidas, sensibilizar y promover hábitos de consumo responsable, los cuales son actualizados de acuerdo con normatividad aplicable.

Agua recirculada

Agua recirculada EPM, miles de m^3

Proceso	2021	2022	2023	Variación 2023-2022
Centrales de generación hidroeléctrica	33,118	35,995	35,098	↓ -2 %
Centrales de generación térmica	9	7	5	↓ -27 %
Provisión de agua	2,401	3,230	4,102	↑ 27 %
Edificios administrativos y oficinas de atención al cliente	30	32	17	↓ -45 %
Total	**35,558**	**39,264**	**39,223**	**↓ 0%**

El mayor valor de agua recirculada en EPM se tuvo en generación de energía con 89.5 % y luego en provisión de agua con 10.5 %.

Las únicas instalaciones que reportaron agua recirculada en el proceso de generación fueron la térmica La Sierra y las centrales Guatapé y Playas, con variaciones mínimas entre vigencias.

La recirculación de agua en las centrales hidráulicas tuvo una reducción del 2 % y el indicador se mantuvo estable con relación al año anterior. En cuanto a la central térmica La Sierra la disminución de 27 % se debe a la menor generación en 2023.

En el proceso de potabilización, la recirculación de agua depende principalmente de la calidad del agua captada. El incremento obedece a que en las plantas de potabilización se aprovechó una mayor cantidad de agua del lavado de estructuras físicas, se optimizó el proceso de lavado de filtros y hubo mayor producción de agua potable.

Los procesos de tratamiento del agua residual en la PTAR Aguas Claras requieren agua para diferentes equipos. En este sentido, Aguas Nacionales ha implementado el uso eficiente del agua priorizando el reuso en el proceso

sobre el consumo de la red de acueducto. El agua residual que se trata en la PTAR Aguas Claras se usa dentro de los procesos de tratamiento en un ejercicio de circularidad y buenas prácticas ambientales.

En general, en el negocio de Transmisión y Distribución no se hace recirculación de agua, pero se aprovecha el agua lluvia para fines de limpieza, servicios sanitarios y riego de jardines en algunas filiales.

En ESSA se instalaron medidores de agua en las subestaciones Isla VI, El Cóndor, Puerto Wilches y Barranca, con el objetivo de cuantificar y reportar los consumos de agua recirculada. Al analizar los datos medidos en el 2023, se observó una variación negativa que podría estar relacionada con el aumento de las temperaturas o la prolongación de las temporadas secas en la zona.

Efluentes: origen vertimientos

Origen de vertimientos Grupo EPM (Miles de m³)

2023	**214,465**	↓ -26 %
2022	291,404	↓ -16 %
2021	346,805	NA

Productivo Grupo EPM

2023	**179,706**	↓ -5 %
2022	190,151	↑ 0 %
2021	190,111	NA

Enfriamiento Grupo EPM

2023	**21,700**	↓ -75 %
2022	85,193	↓ -37 %
2021	136,118	NA

Doméstico Grupo EPM

2023	**13,043**	↓ -19 %
2022	16,060	↓ -22 %
2021	20,575	NA

Productivo EPM

2023	**54,238**	↓ -6 %
2022	57,976	↓ -3 %
2021	60,075	NA

Enfriamiento EPM

2023	**21,700**	↓ -75 %
2022	85,193	↓ -37 %
2021	136,118	NA

Doméstico EPM

2023	**1,445**	↑ 372 %
2022	306	↓ -4 %
2021	320	NA

Se ajustaron las cifras del 2021 y 2022 por inconsistencias que fueron corregidas.

Conocer de dónde proviene y hacia dónde va el agua que se utiliza en el ciclo de vida permite gestionar más eficientemente este recurso y cumplir con la legislación nacional.

En el Grupo EPM los efluentes y vertimientos resultantes por la prestación de los servicios de provisión de aguas y generación de energía hidroeléctrica (que son los de mayor volumen) son tratados y dispuestos de acuerdo con lo establecido por la normatividad ambiental, realizando una gestión integral del recurso hídrico.

El 83.8 % del vertimiento del Grupo EPM es de tipo productivo (industrial), conformado por descargas de las plantas de tratamiento de aguas residuales (PTAR) de clientes y usuarios y plantas de tratamiento de agua potable, centrales hidroeléctricas y en menor medida de las centrales térmicas. En el 2023 se descargaron 179 millones de m^3 de origen productivo con mejores parámetros de calidad descargados en las fuentes receptoras, de los cuales el 30.2 % correspondieron a EPM.

En cuanto al origen asociado al enfriamiento, el 100 %, equivalente a 21.7 millones de m^3, se descargaron en la central termoeléctrica La Sierra; este tipo de vertimientos corresponde al 10.1 % del grupo y la disminución del 75.0 % respecto al año anterior obedece a menor generación de energía.

En el 2023 Aguas del Oriente inició la operación de la estación de bombeo de agua residual en el sector Villa Elena, donde anteriormente funcionaban dos filtros anaerobios de flujo ascendente (FAFAS) administrados por la empresa; las aguas residuales allí recolectadas se direccionan a la planta de tratamiento de aguas residuales de El Retiro (PTAR).



Las descargas de Aguas Regionales aumentaron debido a la demanda de producción de agua potable, ya que por causa de la gran sedimentación de lodos en las unidades de sedimentación y filtros se requieren realizar retrolavados constantes, como es el caso de los sistemas de Apartadó, Turbo, Chigorodó, Santa Fe, Olaya y Sucre, que presentaron un mayor consumo en comparación con la vigencia anterior.

Aguas Nacionales, como operadora de la PTAR Aguas Claras, ha mantenido históricamente altos valores de flujo que son relevantes para el saneamiento del río Medellín (Aburrá); sin embargo, la reducción en el flujo tratado se explica por el cambio en la temporalidad en comparación con los años anteriores, así como por las labores de mantenimiento de la red de alcantarillado implementadas por EPM desde finales del año pasado.

La totalidad de los efluentes en el negocio de Transmisión y Distribución son de origen doméstico, dado que no utiliza agua como insumo para ninguno de sus procesos y en sus instalaciones solo se realizan funciones operativas y administrativas.

Para el negocio Transmisión y Distribución de Energía las descargas de aguas domésticas en el 2023 respecto al 2022, bajaron en un 14 %, lo cual es consistente con la disminución de agua consumida en las instalaciones. El mayor porcentaje de disminución se ubica en las instalaciones tipo subestación, específicamente en la subestación Colombia por la separación del medidor del edificio de control (CRC) efectuada en marzo de 2023.

Todos los vertimientos de CHEC son de origen doméstico y la mayoría de sus instalaciones está conectada al alcantarillado; por lo tanto, el valor reportado corresponde a la descarga de agua consumida en las instalaciones.

ESSA presentó ligera variación en la generación de efluentes de origen doméstico, debido al incremento en el consumo de agua durante las actividades de reposición y modernización de infraestructura existente.

En la vigencia 2023, el efluente de las infraestructuras de CENS aumentó en un 115 % con respecto a 2022. El incremento en el caudal de agua vertida corresponde al incremento de personal y empleados en áreas locativas, incluyendo trabajadores de planta, contratistas, aprendices y clientes atendidos en las oficinas.

El consumo de agua de EPM Guatemala es de origen doméstico, y las aguas ordinarias que se descargan al alcantarillado provienen de pozo propio o de origen municipal (agua de terceros). Con relación al año anterior, se redujo en 14 % el consumo de agua en instalaciones y en un 7 % las aguas descargadas.

Los vertimientos del negocio de Generación Energía disminuyeron debido a la menor generación de la térmica La Sierra en 2023. Para la central Playas se registró un nuevo sistema que no afectó la tendencia global de disminución.

Efluentes: destino y fuente receptora

Fuente receptora de vertimientos-Grupo EPM (Miles de m³)		
2023	214,465	-26 %
2022	291,404	-16 %
2021	346,805	NA

Superficial Grupo EPM		
2023	205,841	-28 %
2022	284,849	-16 %
2021	338,891	NA

Suelo Grupo EPM		
2023	156	-42 %
2022	268	75 %
2021	153	NA

Alcantarillado Grupo EPM		
2023	5,144	56 %
2022	3,298	-32 %
2021	4,871	NA

Otras fuentes Grupo EPM		
2023	3,325	11 %
2022	2,990	3 %
2021	2,889	NA

Superficial EPM		
2023	72,779	-48 %
2022	140,756	-27 %
2021	192,172	NA

Suelo EPM		
2023	13	2 %
2022	12	-34 %
2021	19	NA

Alcantarillado EPM		
2023	4,590	70 %
2022	2,706	-37 %
2021	4,323	NA

Otras fuentes EPM		
2023	0	NA
2022	0	NA
2021	0	NA

Se ajustaron las cifras del 2021 y 2022 por inconsistencias que fueron corregidas.

Nota: * Otras fuentes incluye las fuentes receptoras: Campos de infiltración, subterránea y mar/océano

Los datos mostrados fueron consolidados a partir del registro de información que ingresan los enlaces responsables de cada una de las empresas del Grupo EPM, al aplicativo IDSOS. La metodología de ingreso consiste en el reporte mensual de datos generales como año, mes, empresa, negocio, nivel de reporte, dependencia, tipo/categoría, nombre infraestructura, funcionario que reporta y datos específicos del vertimiento como lo es tipo de vertimiento, tipo de sistema de tratamiento, tipo fuente receptora, nombre fuente receptora, cantidad vertida m³/periodo, DBO (mg/L) y SST (mg/L).

Para el 2023, el Grupo EPM realizó el vertido total de agua dulce (total de sólidos disueltos ≤ 1,000 mg/l) a fuentes superficiales, suelo y alcantarillado en una cantidad de 211,140 miles de m^3 mientras que las descargas de otras aguas (total de sólidos disueltos > 1,000 mg/l) fue de 3,325 miles de m^3.

El 89.0 % de los vertimientos del grupo en fuentes superficiales se produjo de las plantas de tratamiento de aguas residuales de clientes y usuarios, con sistemas secundarios o terciarios que mejoran las condiciones del agua antes de ser vertida, favoreciendo las fuentes receptoras; de estos, el 27.8 % le correspondió a EPM.

El 10.5 % de las aguas vertidas en fuentes superficiales por el Grupo provino del proceso de enfriamiento de las centrales térmicas de generación de energía, sin alterar las condiciones de las fuentes receptoras.

El 85.1 % de los vertimientos en suelo del grupo procede de la planta de tratamiento de aguas residuales (PTAR) de clientes y usuarios de la filial Adasa. Estos vertimientos tuvieron tratamiento secundario antes de ser descargados. El resto, procede de instalaciones sin acceso a los sistemas de alcantarillado del lugar donde están ubicadas y cuentan con sistemas propios de tratamiento de aguas residuales domésticas primarios o secundarios, previo a las descargas de acuerdo con la normatividad.

Las plantas de tratamiento de agua potable (PTAP) de EPM tienen sistemas de tratamiento de lodos previo a las descargas y están conectadas al sistema de alcantarillado que conduce los vertimientos a las PTAR, favoreciendo las condiciones ambientales de las fuentes hídricas.

En las plantas de tratamiento de agua potable (PTAP), el Grupo EPM ha implementado sistemas de tratamiento y gestión de lodos derivados del proceso de potabilización, previo a las descargas en el suelo y en fuentes de agua superficial.

La PTAR Aguas Claras, operada por Aguas Nacionales, es un sistema de tratamiento para remover la carga contaminante que proviene de gran parte del Área Metropolitana del Valle de Aburrá. La descarga de agua tratada se hace al río Medellín (Aburrá) con más de un 80 % de remoción de carga de ingreso. Durante el 2023 se mantuvieron los estándares de eficiencia del tratamiento en la PTAR.

En el 100 % de las instalaciones del negocio Transmisión y Distribución de Energía de EPM se realizó un manejo adecuado de las aguas residuales domésticas generadas en sus instalaciones, a través de la conexión a redes de alcantarillado municipal y a la implementación de sistemas de manejo individual (pozos sépticos, sistemas de infiltración).

ESSA presentó ligera variación en la descarga de efluentes de origen doméstico con destino a sistemas de alcantarillado, debido al consumo de agua durante las actividades de reposición y modernización de infraestructura existente.

Los vertimientos de aguas residuales domésticas (ARD) realizados por el consumo de agua en las sedes o infraestructuras de CENS, provienen de la descarga de servicios sanitarios, duchas y lavamanos; de las áreas de cocinas y sifones o pocetas para el lavado de elementos de aseo, o del lavado de piso y paredes y el riego del jardín, entre otros. Se descargan al sistema de alcantarillado público municipal donde se localizan cada una de las sedes y el tratamiento está a cargo del operador de este servicio público autorizado, mediante los planes de saneamiento manejo de vertimientos correspondiente (PSMV).

Según los estudios técnicos de aguas residuales realizados a los centros de trabajo de EPM Guatemala en los que se tiene este control, el agua de descarga es de tipo ordinaria y no se tienen aguas de tipo especial según el Acuerdo Gubernativo 236-2006, que define las pautas y recomendaciones generales para mitigar los impactos causados por la descarga de aguas residuales. Se destacó el uso de protocolos de limpieza de las instalaciones hidráulicas, sanitarias, en los pozos de visita y especialmente en la que se tiene fosa séptica, así como la ejecución de monitoreos semestrales para conocer la calidad del agua de descarga y su evolución en el tiempo.

Todos los vertimientos de CHEC son de origen doméstico y la mayoría de las instalaciones se encuentran conectadas al alcantarillado; actualmente se cuenta con 18 sistemas de tratamiento que vierten a fuentes de agua superficial.

Los vertimientos al suelo provenientes del negocio de Generación de Energía aplican solo para EPM, ya que ESSA convirtió los sistemas de descarga del suelo a agua. Para la vigencia 2023, EPM reportó 13 sistemas al suelo, y este ligero aumento se debió principalmente a sistemas de la Unidad Operaciones Oriente que logró aforar y adicionalmente a un nuevo sistema reportado asociado a la portería del embalse Riogrande.

Descargas de agua

Generación de energía hidroeléctrica
Descarga de agua, millones de m^3

Empresa	2021	2022	2023	Variación 2023-2022
Grupo EPM	20,819	23,579	25,362	↑ 8 %
EPM	18,051	20,763	21,816	↑ 5 %

Nota: * Datos origen del efluente de la VP Generación EPM, ADASA, CENS y ESSA

La descarga de agua por la generación de energía hidroeléctrica correspondió al mismo volumen de agua utilizada para este proceso productivo. Las descargas realizadas no alteraron las fuentes receptoras, por el contrario, generalmente ayudan a mejorar algunos parámetros. Las descargas del Grupo EPM y de EPM se incrementaron respecto al año anterior por el aumento en la generación de energía hidroeléctrica en el 2023.

Contenidos estándares GRI e indicadores propios

Contenido GRI 303-1	***Interacción con el agua como recurso compartido***
Contenido GRI 303-3	***Extracción de agua***
Contenido GRI 303-4	***Vertido de agua***
Contenido GRI 303-5	***Consumo de agua***

Alcance y cobertura

Empresas

- Empresas Públicas de Medellín - EPM
- Aguas Regionales EPM
- Aguas del Oriente
- Aguas de Malambo
- Empresas Varias de Medellín - Emvarias
- Central Hidroeléctrica de Caldas - CHEC
- Electrificadora de Santander - ESSA
- Empresa de Energía del Quindío - EDEQ
- Centrales Eléctricas del Norte de Santander - CENS
- Distribuidora de Electricidad del Sur - Delsur
- EPM Guatemala
- Hidroecológica del Teribe - HET
- Elektra Noreste - ENSA
- Aguas de Antofagasta - Adasa
- Afinia
- Elektra Noreste - ENSA

Geografía

- Colombia – Antioquia
- Colombia - Malambo, Atlántico
- Colombia – Caldas
- Colombia – Quindío
- Colombia – Risaralda
- Colombia – Santander
- Colombia - Norte de Santander
- Colombia - Caribe

- Chile
- El Salvador
- Guatemala
- Panamá

Negocios

- Agua
- Saneamiento
- Energía eléctrica
- Gas
- Residuos

Volver al contenido

Informe de Sostenibilidad 2023

Manejo de impactos relacionados con agua y biodiversidad



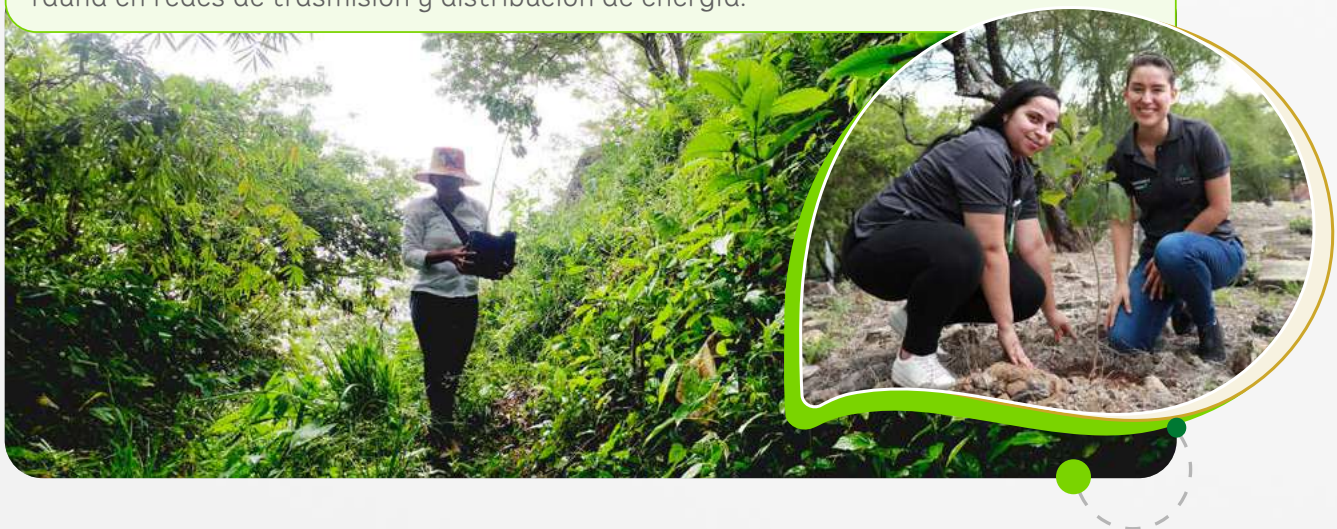
Grupo·epm

Manejo de impactos relacionados con agua y biodiversidad

Previo al desarrollo de sus diferentes proyectos, obras y actividades, el Grupo EPM realiza la evaluación de impacto ambiental con el objetivo de identificar, calificar, valorar económicamente y determinar las acciones requeridas para prevenir, mitigar, corregir, controlar o compensar los posibles impactos ambientales negativos y potenciar los positivos. Para ello, establece los planes de manejo ambiental (PMA) y las medidas de manejo ambiental (MMA) para gestionar tanto los impactos que se generan hacia el medio, como los no previstos y los que el medio genera en los proyectos, obras o actividades. Los estudios ambientales que realiza son el análisis de restricciones ambientales (ARA) en la fase de factibilidad de los proyectos, el diagnóstico ambiental de alternativas (DAA) y el estudio de impacto ambiental (EIA) en el caso de los proyectos que requieren licencia ambiental, así como las medidas de manejo ambiental (MMA) para proyectos que no están enmarcados en este instrumento de control. El manejo de impactos ambientales se implementa desde las fases tempranas de construcción y durante la operación y desmantelamiento de la infraestructura.

Gestión en 2023

Durante 2023 el Grupo EPM contribuyó a la **conservación de 273.24 km² de coberturas en bosques y regeneración natural** y continuó **con acciones de restauración y rehabilitación ecológica activa** en 17.34 km². Igualmente, para el manejo de impactos sobre los recursos agua y biodiversidad, adelantó acciones de compensación a través de la adquisición de predios y la restauración ecológica, tanto en dichos predios como en otros de particulares, con un avance en el 99.43 % de la meta de compensación y de 0.87 km² para el presente reporte. Adicionalmente, sembró 70,903 individuos en el marco de otras compensaciones, realizó el rescate y reubicación de 16,329 plantas epífitas y continuó mejorando las medidas de manejo para evitar accidentalidad de fauna en redes de trasmisión y distribución de energía.



En el Grupo EPM los impactos generados sobre el agua y la biodiversidad ocurren con ocasión de la prestación de los servicios públicos domiciliarios, ya sea por la construcción de nuevos proyectos de infraestructura, la ejecución de obras y actividades de mantenimiento y modernización o la operación. Algunos de estos son cambios en los ecosistemas terrestres y acuáticos, en las características del recurso hídrico y el suelo, en la composición y estructura de la flora y la fauna terrestre y acuática y alteración en niveles de ruido y olores desagradables.

Igualmente, se identifican impactos positivos sobre el agua y la biodiversidad como la protección y conservación de bosques naturales, el incremento en coberturas vegetales para la consolidación bosques y la conectividad biológica, que ofrecen hábitat y refugio a especies de flora y fauna; estrategias de conservación de especies amenazadas y saneamiento de fuentes hídricas que mejoran las condiciones ambientales de las cuencas hidrográficas.

El entorno genera impactos en las fuentes hídricas abastecedoras de embalses y sistemas para la generación de energía y la provisión de agua potable. Algunos de estos impactos son: vertimientos de aguas residuales domésticas e industriales, inadecuada disposición de residuos, procesos erosivos, afectación de calidad del recurso hídrico por inadecuada utilización de agroquímicos y fertilizantes en actividades agrícolas, ganaderas y mineras, así como procesos de eutrofización.

Para la gestión de impactos, en los embalses para la generación de energía y abastecimiento para provisión de agua se continuó en 2023 con la implementación de programas como: monitoreo y seguimiento de ecosistemas acuáticos, monitoreo y seguimiento de calidad del agua y comunidades hidrobiológicas con equipos de ultrasonido, manejo de residuos sólidos flotantes, manejo de plantas acuáticas invasoras y estudios especializados de agua y biodiversidad con universidades.

Otras acciones realizadas en 2023 para la gestión de estos impactos se indican en la acción Conservación del agua y la biodiversidad.

Con los servicios de gestión de aguas residuales y residuos sólidos, el Grupo EPM contribuye al mejoramiento ambiental del entorno. Para mejorar la prestación de estos servicios y mitigar los impactos relacionados, se

ejecutaron acciones de mejora operacional, controles y monitoreos de acuerdo con la normatividad. Algunas acciones fueron:

- Para el año 2023 las empresas del grupo identificaron mayor cantidad de impactos positivos con la gestión adelantada, pero también impactos negativos relacionados con la alteración a cobertura vegetal, comunidades de flora y fauna terrestre y acuática, corredores de vuelo, ecosistemas acuáticos y terrestres, calidad del suelo y presión sonora. Por ello, continuaron implementando acciones de conservación de hábitats sensibles en sus áreas de operación a través de actividades de seguimiento en predios propios, y adquirieron nuevas áreas que suman a las áreas protegidas o a ecosistemas estratégicos; adicionalmente, implementaron medidas de manejo y desarrollaron acciones voluntarias para la protección de la biodiversidad.



- En sus plantas de tratamiento de aguas residuales, EPM continúa implementando acciones para el control de olores reduciendo el impacto en las comunidades vecinas. En la PTAR San Fernando trabajan eficientemente los biodigestores y en la PTAR Aguas Claras el sistema de tratamiento alcanzó a remover más del 80 % de la carga de DBO, DQO y SST.
- EPM continuó con la operación de la PTAR El Escobero, con la que avanza en el saneamiento del valle de San Nicolás y en particular de las fuentes hídricas del área de influencia del embalse La Fe, con efectos positivos en la calidad del agua natural para la provisión de agua potable.

- Emvarias realizó el tratamiento de vertimientos antes de su descarga en la fuente superficial, procedentes de los lixiviados del relleno sanitario La Pradera y las aguas residuales domésticas; los primeros con tratamiento terciario de ultrafiltración y los segundos con tratamiento secundario a través de pozo séptico; el porcentaje de continuidad del sistema de tratamiento de lixiviados se mantiene por encima del 94 %.
- EPM Guatemala realizó la cuantificación de la masa boscosa sujeta a afectación por actividades de mantenimiento de líneas de transmisión Mixco-San Lucas en el área protegida "Reserva Forestal Protectora de Manantiales, Cordillera Alux (RFPMCA)", realizando podas de 357 árboles y aprovechando un total de 114.02 metros cúbicos de distintas especies.

En la tabla Impactos relacionados con las descargas y vertimientos, se indican los posibles impactos de los efluentes de instalaciones del Grupo EPM y la gestión realizada durante el 2023.

Compensaciones y restauración

Dentro del manejo de los impactos, el Grupo EPM también implementa estrategias de restauración ecológica activa, pasiva y funcional a través de la interacción con diferentes actores del territorio para mayor sostenibilidad de las acciones.

Para el año 2023 se cuenta con un área de 273.24 km^2 en bosques naturales y de 934.70 km^2 en coberturas vegetales representativas de avance en la regeneración natural.

Como actividades de compensación, en 2023 se restauraron 364.51 km^2, de los cuales se intervinieron 17.76 km^2 mediante restauración activa con siembras de especies nativas, 285.92 con restauración pasiva y 60.84 con plantaciones forestales. Con un comportamiento similar a años anteriores, la VP Generación Energía y el proyecto Hidroituango, siguen presentando los mayores aportes. De esta forma, con lo adicionado este año, en los últimos tres años se cuenta con 930.18 km^2 restaurados, de los cuales 37.04 fueron intervenidos mediante restauración ecológica activa, 750.99 pasiva y 142.18 funcional. Vale resaltar que las autoridades ambientales competentes, realizan seguimiento permanente al cumplimiento de dichas compensaciones.

Areas restauradas y protección de bosques (km²)- Grupo EPM- 2023

Empresas	Restauración Activa	Restauración Pasiva	Restauración Funcional	Area Total Restaurada	Bosque Natural
Aguas Nacionales EPM - VP Agua y Saneamiento	0.04	0.09		0.12	
CENS - VP Transmisión y Distribución Energía	0.31			0.31	
CHEC - Transmisión y Distribución Energía	1.15	14.63		15.78	52.53
EEGSA - VP Transmisión y Distribución Energía	0.22			0.22	
Emvarias - VP Agua y Saneamiento	0.64	2.90		3.54	2.71
ENSA - VP Transmisión y Distribución Energía	0.00	0.24	0.13	0.37	
EPM - VP Agua y Saneamiento	0.34	8.52	14.36	23.22	4.58
EPM - VP Generación Energía	10.75	89.75	46.35	146.84	108.69
EPM - VP Proyecto Ituango	4.31	169.80		174.11	85.04
Total áreas restauradas/ Bosques (km²)	**17.76**	**285.92**	**60.84**	**364.51**	**253.55**

Fuente: *planillas de Areas y Usos del Suelo 2023 (Aguas Nacionales, CHEC, Emvarias y EPM).*

La clasificación de la restauración se realizó según los siguientes criterios:
*Restauración activa: implementación de acciones de restauración, rehabilitación y/o recuperación de áreas a traves de la siembra de plántulas de especies nativas o mixtas (nativas y exóticas).
*Restauración pasiva: áreas restauradas a traves de actividades que propicien el avance de la regeneración natural.
*Restauracion funcional: implementacion de recuperación de áreas a traves de la siembra de plántulas de especies exóticas.

El Grupo EPM realizó compensaciones por medio de acciones de compra de nuevas áreas y de rehabilitación ecológica en 8.32 km² (tanto en áreas propias como de terceros) con un acumulado de 188.34 km² compensados que corresponde al 100 % de la meta total de compensación. El incremento en compensación acumulada en relación con años anteriores se debe a que, para este año, se reportan todas las áreas de compensación adquiridas para el proyecto Hidroituango (177.9 km²).

Areas Impactada y Compensada (km²)- Grupo EPM- 2023

Empresas	Area Impactada	Meta de Compensación	Compensación Periodo Reporte	Compensación Acumulada	% Avance
Aguas Nacionales EPM - VP Agua y Saneamiento	0.11	0.00	0.01	0.12	N/A
CENS - VP Transmisión y Distribución Energía	0.00	0.00	0.00	0.00	0 %
EEGSA - VP Transmisión y Distribución Energía	2.47	0.09	0.03	0.23	33 %
EMVARIAS - VP Agua y Saneamiento	0.57	2.29	0.67	1.46	64 %
EPM - VP Transmisión y Distribución Energía	1.24	7.79	7.42	7.52	95 %
EPM - VP Proyecto Ituango	54.60	174.62	0.20	177.90	100 %
ENSA - VP Transmisión y Distribución Energía	0.00	0.05	0.00	0.04	80 %
ESSA - Transmisión y Distribución Energía	1.44	3.56	0.00	0.00	0 %
HET - VP Generación Energía	0.84	1.79	0.00	1.07	60 %
Total general	**61.27**	**190.19**	**8.33**	**188.34**	

Fuente: *planillas de Areas y Usos del Suelo 2023 (Aguas Nacionales, CENS, EEGSA, EMVARIAS, EPM, ENSA, ESSA y HET).*

El Grupo EPM realizó otras **estrategias asociadas a la compensación**, como el establecimiento y mantenimiento de 70,903 árboles, cifra en la que, al igual que el año anterior, HET tuvo la mayor representación con el reporte de 63,471 e Hidroituango que compensó 6,000 individuos debido al área afectada por la operación continua del vertedero. Se resalta el rescate y reubicación de 9,054 epífitas por parte del negocio Transmisión y Distribución y 5,909 por parte de Emvarias.

Impactos relacionados con las descargas y vertimientos

En sus diferentes proyectos, obras y actividades, **el Grupo EPM realiza la evaluación de impactos directos e indirectos, tanto positivos como negativos**, con metodologías existentes en el estado del arte, incluido el análisis de variables como extensión, duración, reversibilidad, entre otros. Lo anterior, con el objetivo de identificar, calificar y determinar las acciones requeridas para prevenir, mitigar, controlar, compensar y corregir los posibles impactos ambientales y sociales negativos y potenciar los positivos. Los estudios ambientales que realiza son el análisis de restricciones ambientales (ARA) en la fase de factibilidad de los proyectos, las medidas de manejo ambiental (MMA), el diagnóstico ambiental de alternativas (DAA) y el estudio de impacto ambiental (EIA) de acuerdo con la normatividad. Este manejo de impactos es implementado desde las fases tempranas de construcción y durante la operación de la infraestructura.

Las empresas del Grupo EPM gestionan y controlan los vertimientos y descargas de acuerdo con la normatividad aplicable y realizan los vertidos de acuerdo con la autorización de las autoridades ambientales. En estas cuencas se realiza la gestión integral del recurso hídrico para su cuidado y mejoramiento de condiciones ambientales. El monitoreo se realizó para las sustancias de riesgo prioritarias detalladas en la resolución 631 de 2015 "Por la cual se establecen los parámetros y los valores límites máximos permisibles en los vertimientos puntuales a cuerpos de aguas superficiales y a los sistemas de alcantarillado público y se dictan otras disposiciones". Las medidas de control se ejecutaron a partir de la medición de la concentración de las sustancias descargadas a los cuerpos de agua y que afectan la calidad del agua.

Impactos asociados a efluentes - Grupo EPM 2023

Descargas de las centrales de generación de energía y vertimientos de PTAR, PTAP y otros.

Empresa	Instalación	Fuente superficial de descarga	Ubicación en área con estrés hídrico Indice de vulnerabilidad hídrica (IVH)	Posibles impactos positivos o negativos	Gestión de los impactos
EPM	PTAR Aguas Claras	Río Aburrá	POMCA Río Aburrá IVH para año medio: media IVH para año seco: medio	Olores desagradables derivados del tratamiento de las aguas residuales de los clientes y usuarios. Alteración en la calidad del recurso hídrico superficial con ocasión del tratamiento de las aguas residuales de los clientes y usuarios.	Medición y sistemas de control de olores. Tratamiento y monitoreo de los vertimientos derivados del tratamiento de aguas residuales de clientes y usuarios de acuerdo con la Resolución 0631 de 2015.
	PTAR San Fernando	Río Aburrá	POMCA Río Aburrá IVH para año medio: media IVH para año seco: medio		
	PTAR El Retiro	Río Aburrá	POMCA Rionegro IVH para año medio: media IVH para año seco: medio		
	PTAP Manantiales	Río Medellín hasta junio de 2022 Alcantarillado-PTAR Aguas Claras julio 2022	POMCA Río Aburrá IVH para año medio: media IVH para año seco: medio	No hay impactos porque todas las descargas son tratadas y la carga contaminante es menor que la propia de las fuentes receptoras; el vertimiento cumple con la normatividad de SST de la Resolución 631 de 2015.	Todas las PTAP cuentan con sistema de tratamiento de lodos previo al vertimiento.
	PTAP Caldas	Quebrada La Valeria	POMCA Río Aburrá IVH para año medio: media IVH para año seco: medio		
	PTAP Ayurá PTAP La Cascada PTAP La Montaña PTAP San Cristobal PTAP Barbosa PTAP Villa Hermosa PTAP San Antonio PTAP Aguas Frías PTAP Palmitas	Alcantarillado	NA		

En las PTAR se realiza seguimiento y monitoreo de acuerdo con los parámetros establecidos en la Resolución 0631 de 2015 y la Resolución 1541 de 2013.
En las PTAP se realiza monitoreo de SST de acuerdo con lo establecido en la Resolución 0631 de 2015.
En las centrales de generación de energía se realiza seguimiento y monitoreo de parámetros fisicoquímicos de acuerdo con lo indicado por la autoridad ambiental.
Los efluentes tienen la categoria de agua dulce, sólidos disueltos <1,000 mg/L.

Impactos asociados a efluentes - Grupo EPM 2023

Descargas de las centrales de generación de energía y vertimientos de PTAR, PTAP y otros.

Empresa	Instalación	Fuente superficial de descarga	Ubicación en área con estrés hídrico Indice de vulnerabilidad hídrica (IVH)	Posibles impactos positivos o negativos	Gestión de los impactos
EPM	CH Tasajera	Rio Porce	ENA 2018 IVH Año medio : media IVH Año seco: media	La descarga no genera impactos significativos en la fuente superficial; por el contrario, se da un mejoramiento en la concentración de oxigeno disuelto así: antes de la descarga 1.04 mg/l y después de la descarga 3.81 mg/l.	Seguimiento y monitoreo de parámetros fisicoquímicos de acuerdo con lo indicado por la autoridad ambiental.
	Grandes hidroeléctricas Porce III, Porce II, Riogrande, Guatapé, Playas, Troneras.	Rio Porce	ENA 2018 IVH Año medio : media IVH Año seco: media	Disminución de concentración de algunos nutrientes y otros parámetros antes y después del embalse. Este impacto es positivo en la medida que las concentraciones de las cuencas aportantes propician eutrofización en los sistemas y por ello los embalses funcionan como tratamiento terciario de aguas residuales.	
	Termoeléctrica La Sierra	Rio Magdalena	ENA 2018 IVH Año medio : baja IVH Año seco: media	Sin impactos significativos, se hace seguimiento a temperatura.	

En las centrales de generación de energía se realiza seguimiento y monitoreo de parámetros fisicoquímicos de acuerdo con lo indicado por la autoridad ambiental.
Los efluentes tienen la categoria de agua dulce, sólidos disueltos <1,000 mg/L.

Impactos asociados a efluentes - Grupo EPM 2023

Vertimientos de PTAP, PTAR y otros.

Empresa	Instalación	Fuente superficial de descarga	Ubicación en área con estrés hídrico Indice de vulnerabilidad hídrica (IVH)	Posibles impactos positivos o negativos	Gestión de los impactos
Aguas Regionales	PTAP Turbo	Río Turbo	POMCA IVH medio en condiciones normales IVH alto en temporada seca	Posibles alteraciones en la calidad de la fuente receptora con ocasión de los vertimientos derivados del proceso de potabilización.	Caracterización de lodos derivados del proceso de potabilización y descargas. Lechos secado en la PTAP Mutatá y la PTAP San Jerónimo.
	PTAP Apartadó	Río Apartadó			
	PTAP Carepa	Río Carepa			
	PTAP Chigorodó	Río Chigorodó			
	PTAP Mutatá	Río Mutatá	POMCA IVH medio en condiciones normales IVH medio en temporada seca		
	PTAP Santa Fe de Antioquia	Las descargas de la PTAP van a la laguna de oxidación de la PTAR Santa Fe de Antioquia.	ENA 2018 IVH bajo en condiciones normales IVH medio en año seco		
	PTAP Olaya	Quebrada La Barbuda - rio Cauca	ENA 2018 IVH bajo en condiciones normales IVH medio en año seco		
	PTAP Sucre	Río La Tahamí	ENA 2018 IVH bajo en condiciones normales IVH medio en año seco		
	PTAP Sopetrán	Acequia Chagualar - Quebrada La Sopetrana-rio Cauca	PORH Q. La Sopetrana IVH medio en condiciones normales IVH medio en año seco		
	PTAP San Jerónimo	Quebrada La Muñoz - rio Cauca	PORH Río Aurra IVH bajo en condiciones normales IVH medio en año seco		

En las PTAR se realiza seguimiento y monitoreo de acuerdo con la Resolución 0631 de 2015 y la Resolución 1541 de 2013.
En las PTAP se realiza monitoreo de acuerdo con el Decreto 1076 de 2015 y la Resolución 0631 de 2015.
Los efluentes tienen la categoria de agua dulce, sólidos disueltos <1,000 mg/L.

Impactos asociados a efluentes - Grupo EPM 2023
Vertimientos de PTAP, PTAR y otros.

Empresa	Instalación	Fuente superficial de descarga	Ubicación en área con estrés hídrico Indice de vulnerabilidad hídrica (IVH)	Posibles impactos positivos o negativos	Gestión de los impactos
Aguas Regionales	Lagunas de oxidación Las Yuquitas Dsitrito de Turbo	Caño Higinio - mar de Urabá	NA	Olores desagradables derivados del tratamiento de las aguas residuales de los clientes y usuarios.	Monitoreo de olores con olfatometria dinámica. Siembra de barreras vivas alrededor de las lagunas
	PTAR Santa Fe de Antioquia	Caño La Maquea - rio Cauca	ENA 2018 IVH bajo en en condiciones normales IVH medio en año seco	Olores desagradables derivados del tratamiento de las aguas residuales de los clientes y usuarios. Posible alteración de la calidad de la fuente superficial receptora con ocasión del vertimiento proveniente del tratamiento de las aguas residuales de los clientes y usuarios.	Medición de olores. Utilización de productos químicos biodegradables para reducir la generación de olores. Tratamiento y monitoreo de los vertimientos derivados del tratamiento de aguas residuales de los clientes y usuarios de acuerdo con la Resolución 0631 de 2016.

En las PTAR se realiza seguimiento y monitoreo de acuerdo con la Resolución 0631 de 2015 y la Resolución 1541 de 2013.
En las PTAP se realiza monitoreo de acuerdo con el Decreto 1076 de 2015 y la Resolución 0631 de 2015.
Los efluentes tienen la categoria de agua dulce, sólidos disueltos <1,000 mg/L.

Impactos asociados a efluentes - Grupo EPM 2023
Vertimientos de PTAP, PTAR y otros.

Empresa	Instalación	Fuente superficial de descarga	Ubicación en área con estrés hídrico Indice de vulnerabilidad hídrica (IVH)	Posibles impactos positivos o negativos	Gestión de los impactos
Aguas de Malambo	PTAP Tesoro - Planta de Lodos	Ciénaga de Malambo	ENA 2018 IVH año medio Muy alto	Posible alteración de la calidad del agua de la fuente receptora por aporte de sedimentos del agua vertida procedente del lavado y mantenimiento de la planta.	Recirculación de las aguas provenientes del retrolavado de filtros Deshidratación de lodos por lecho de secado.
	PTAP Concorde				Deshidratación de lodos por filtro prensa.
	EBAR			Alteracion de la calidad del agua de la fuente receptora por los vertimientos descargados Olores desagradables por el tratamiento de las aguas residuales de clientes usuarios Afectación a la calidad de vida de la población asociada a la ciénaga Recolección de todos los puntos de vertimientos del municipio en un solo lugar.	Operación conjunta de la PTAR La Milagrosa entre el municipio de Malambo y Aguas de Malambo a partir de noviembre de 2022 y en proceso de estabilización para una adecuada gestión de las aguas residuales y disminuir la carga contaminante que se descarga en la ciénaga.

En las PTAR se realiza seguimiento y monitoreo de acuerdo con la Resolución 0631 de 2015 y la Resolución 1541 de 2013.
En las PTAP se realiza monitoreo de acuerdo con el Decreto 1076 de 2015 y la Resolución 0631 de 2015.
Los efluentes tienen la categoria de Agua Dulce, sólidos disueltos <1,000 mg/L.

Impactos asociados a efluentes - Grupo EPM 2023

Descargas de las centrales de generación y vertimientos de PTAR y otros.

Empresa	Instalación	Fuente superficial de descarga	Ubicación en área con estrés hídrico Indice de vulnerabilidad hídrica (IVH)	Posibles impactos positivos o negativos	Gestión de los impactos	Indicar sustancias prioritarias que causan preocupación
Aguas del Oriente	Fafa los salados	Río Pantanillo	POMCA Rionegro IVH para año medio: media IVH para año seco: medio	Posibles alteraciones en la calidad de la fuente receptora con ocasión del tratamiento de aguas residuales de clientes y usuarios.	Mantenimiento, caracterización, diagnóstico.	El vertimiento cumple con los valores recomendados para solidos sedimentables y grasas y aceites y solido suspendidos en cuanto a límites permisibles según Resolucion 631 de 2015.
	Fafa Villa Elena I	Río Pantanillo				El intervalo de temperatura y de pH encontrados en los puntos de muestreo están dentro de los límites aceptables según Resolución 631 de 2015.
	Fafa Villa Elena II	Río Pantanillo				
EMVARIAS	Planta de tratamiento de lixiviados	Rio Porce	ENA 2018 IVH Año medio : Media IVH Año seco: Media	Alteración en la calidad del recurso hídrico superficial.	La planta de tratamiento de lixiviados mitiga el impacto que ocasionaría el vertimiento directo del lixiviado al rio.	Caracterización de vertimientos de acuerdo a lo establecido por la Resolución 0631 de 2015.

En las PTAR se realiza seguimiento y monitoreo de acuerdo con la Resolución 0631 de 2015 y la Resolución 1541 de 2013.
En las PTAP se realiza monitoreo de acuerdo con el Decreto 1076 de 2015 y la Resolución 0631 de 2015.
Los efluentes tienen la categoria de Agua Dulce, sólidos disueltos <1,000 mg/L.

Impactos asociados a efluentes - Grupo EPM 2023

Descargas de las centrales de generación y vertimientos de PTAR y otros.

Empresa	Instalación	Fuente superficial de descarga	Ubicación en área con estrés hídrico Indice de vulnerabilidad hídrica (IVH)	Posibles impactos positivos o negativos	Gestión de los impactos	Indicar sustancias prioritarias que causan preocupación
Essa	Central Palmas	No reportado	ENA 2018 Año medio: medio Año seco: alta	Mejoramiento de características fisicoquímicas de las fuentes hídricas donde se descargan las aguas turbinadas por la remoción de sólidos flotantes. Posibles cambios en las propiedades hidrobiológicas del tramo donde se realiza la captación y el retorno del agua a su curso natural.	Metodologías aceptadas, estandarizadas o recomendadas por la autoridad ambiental competente, se opta por tablas de interacción cualitativas y cuantitativas (matrices). Desembalses controlados. Purga continua de sedimentos. Compensación íctica. Tratamiento de las aguas residuales domésticas.	Seguimiento y monitoreo de parámetros fisicoquímicos de acuerdo con lo indicado por la autoridad ambiental.
	Central La Cascada	Río Fonce	ENA 2018 Año medio: baja Año seco: media			
CHEC	Sancancio	Río Chinchiná	ENA 2018 IVH Año medio: media IVH Año seco: alta	No se evidencian impactos negativos por las descargas de las aguas turbinadas. Alteración en la calidad del agua superficial por vertimiento procedente de la PTAR de aguas residuales domésticas de la planta Ìnsula.	Plan de manejo ambiental avalado por la Autoridad Nacional de Licencias Ambientales. Subprograma: manejo de aguas residuales domésticas. Optimización de la PTAR con la puesta en funcionamiento del humedal, con resultados de caracterización cumplimiendo la normatividad.	Seguimiento y monitoreo de parámetros fisicoquímicos de acuerdo con lo indicado por la autoridad ambiental
	Intermedia					
	Municipal					
	Guacaica					
	Ínsula	Río Campoalegre	ENA 2018 IVH Año medio: baja IVH Año seco: alta			
	Esmeralda	Río Cauca	ENA 2018 IVH Año medio: media IVH Año seco: alta			
	San Francisco					

En las centrales de generación de energía se realiza seguimiento y monitoreo de parámetros fisicoquímicos de acuerdo con lo indicado por la autoridad ambiental.
En las PTAR se realiza seguimiento y monitoreo de acuerdo con la Resolución 0631 de 2015 y la Resolución 1541 de 2013.
En las PTAP se realiza monitoreo de acuerdo con el Decreto 1076 de 2015 y la Resolución 0631 de 2015.
Los efluentes tienen la categoria de Agua Dulce, sólidos disueltos <1,000 mg/L.

Contenidos estándares GRI e indicadores propios

Contenido GRI 303-2	**Gestión de los impactos relacionados con el vertido de agua**
Contenido GRI 303-4	**Vertido de agua**
Contenido GRI 304-2	**Impactos significativos de las actividades, productos y servicios en la biodiversidad**

Alcance y cobertura

Empresas

- Empresas Públicas de Medellín - EPM
- Central Hidroeléctrica de Caldas - CHEC
- Elektra Noreste - ENSA
- Hidroecológica del Teribe - HET
- Electrificadora de Santander - ESSA
- Centrales Eléctricas del Norte de Santander - CENS
- EPM Guatemala
- Aguas Regionales EPM
- Aguas de Malambo
- Empresas Varias de Medellín - Emvarias
- Aguas del Oriente

Geografía

- Colombia – Antioquia
- Colombia – Caldas
- Colombia - Norte de Santander
- Colombia – Santander
- Colombia - Malambo, Atlántico
- Guatemala
- Panamá

Negocios

- Agua
- Saneamiento
- Energía eléctrica

Volver al contenido

Informe de Sostenibilidad 2023

Bienestar laboral y adaptabilidad

Grupo·epm

Tabla de contenido

Temas materiales

pág

Bienestar laboral y adaptabilidad 657

- Bienestar laboral y beneficios 663
- Calidad de vida 670
- Desempeño laboral 676
- Formación y desarrollo 681
- Jubilados y pensionados 688
- Organizaciones sindicales 693
- Planta de empleados 698
- Seguridad y salud en el trabajo 709
- Selección de personal 716

Bienestar laboral y adaptabilidad

Articula el equilibrio entre la vida laboral, personal y familiar, la seguridad y salud en el trabajo, la remuneración salarial competitiva y equitativa y la no económica, así como la capacidad de adaptación tanto de los colaboradores como de la Organización, ante nuevos retos en procesos, organización, tecnologías, cultura e información, que demanda la estrategia.

La disrupción causada por la pandemia COVID-19, evidenció aún más que en un mundo volátil, incierto, complejo y ambiguo, la adaptabilidad y especialmente la resiliencia se convierten en un activo estratégico para la competitividad.





Enfoques

Adaptabilidad: capacidad de respuesta de los colaboradores, incluye el nivel directivo, frente a situaciones complejas y de crisis para salir fortalecidos; y habilidad de la Organización para actuar en escenarios cambiantes y por tanto continuamente revisables, así como el fortalecimiento de conversaciones de co-inspiración y co-creación para la realización de proyectos comunes.

Crecimiento personal y profesional: prácticas, políticas, procesos, modelos y acciones que contribuyen al desarrollo personal y profesional.

Claridad y organizacional: prácticas, políticas, procesos, modelos y acciones que contribuyen al desarrollo personal y profesional.

Objetivos de Desarrollo Sostenible



Grupos de interés asociados

- *Clientes y usuarios*
- *Estado*
- *Dueño*
- *Gente Grupo EPM*
- *Inversionistas*
- *Socios*

Contenidos estándares GRI e indicadores propios

Contenido GRI 2-7	*Empleados*
Contenido GRI 2-30	*Convenios de negociación colectiva*
Contenido GRI 3-3	*Gestión de los temas materiales*
Contenido GRI 401-1	*Nuevas contrataciones de empleados y rotación de personal*
Contenido GRI 401-2	*Beneficios para los empleados a tiempo completo que no se dan a los empleados a tiempo parcial o temporales*
Contenido GRI 401-3	*Permiso parental*

Contenidos estándares GRI e indicadores propios

Contenido GRI 403-2	Tipos de accidentes y tasas de frecuencia de accidentes, enfermedades profesionales, días perdidos, ausentismo y número de muertes por accidente laboral o enfermedad profesional
Contenido GRI 403-3	Trabajadores con alta incidencia o alto riesgo de enfermedades relacionadas con su actividad
Contenido GRI 403-4	Temas de salud y seguridad tratados en acuerdos formales con sindicatos
Contenido GRI 404-1	Media de horas de formación al año por empleado
Contenido GRI 404-2	Programas para mejorar las aptitudes de los empleados y programas de ayuda a la transición
Contenido GRI 404-3	Porcentaje de empleados que reciben evaluaciones periódicas del desempeño y desarrollo profesional
Contenido GRI 405-1	Diversidad en órganos de gobierno y empleados
EU14	Programas y procesos para garantizar la disponibilidad de mano de obra calificada
EU15	Porcentaje de empleados con derecho a jubilarse en los próximos 5 y 10 años, desglosados por categoría y región
EU16	Políticas y requisitos referentes a salud y seguridad de los trabajadores, contratistas y subcontratistas
EU17	Jornadas de trabajo de empleados de los contratistas y subcontratistas que participan en la construcción, el funcionamiento y las actividades de mantenimiento
EU18	Porcentaje de contratistas y subcontratistas que han experimentado una capacitación relevante en temas de salud y de seguridad
EPM-31	Medición calidad de vida - Riesgo sicosocial

Alcance y cobertura

Empresas

- Empresas Públicas de Medellín - EPM
- Aguas Regionales EPM
- Aguas Nacionales EPM
- Aguas del Oriente
- Aguas de Malambo
- Empresas Varias de Medellín - Emvarias
- Central Hidroeléctrica de Caldas - CHEC
- Electrificadora de Santander - ESSA
- Empresa de Energía del Quindío - EDEQ
- Centrales Eléctricas del Norte de Santander - CENS
- Afinia
- Distribuidora de Electricidad del Sur - Delsur
- EPM Guatemala
- Tecnología Intercontinental -Ticsa
- Hidroecológica del Teribe - HET
- Elektra Noreste - ENSA
- Aguas de Antofagasta - Adasa

Geografía

- Colombia – Antioquia
- Colombia – Caldas
- Colombia – Quindío
- Colombia – Risaralda
- Colombia – Santander
- Colombia - Norte de Santander
- Colombia - Malambo, Atlántico
- Colombia - El Caribe

- El Salvador
- Guatemala
- México
- Panamá

Negocios

- Agua
- Saneamiento
- Energía eléctrica
- Gas
- Residuos

Volver al contenido

Informe de Sostenibilidad 2023

Bienestar laboral y beneficios



Grupo·epm

Bienestar laboral y beneficios

El Grupo EPM fomenta la calidad de vida de sus servidores y su grupo familiar *por medio de los beneficios monetarios y no monetarios, con programas y actividades que armonicen su vida familiar y laboral. De esta manera, la Organización promueve espacios de acompañamiento, recreación, deporte, proyección social y cultural, en una dinámica que consolida el sentido de pertenencia y afianza la cultura empresarial para el cumplimiento de los objetivos organizacionales.*



Gestión en 2023

Los **beneficios monetarios** que se representan en ayudas educativas, cursos de instrucción y ayudas en salud, entre otros y no monetarios como eventos corporativos, actividades recreo deportivas y culturales, que se otorgan a los servidores de EPM y de las empresas del Grupo, contribuyen al desarrollo y fortalecimiento de su bienestar y el de su grupo familiar.

Durante la vigencia 2023, se presentó un incremento del 16.5 % respecto al año 2022, en el uso de los beneficios y la solicitud de aportes monetarios por parte de los servidores de EPM y de sus beneficiarios y un 31.4 % más en dinero. Dicho incremento se explica en la ampliación de los montos para ayudas de salud y el aumento del porcentaje de cobertura para cursos de instrucción cultural y deportiva que se incluyeron en los acuerdos convencionales, cuya formalización se dio en 2023.

Beneficios entregados

epm®

COP **50,447** millones

Grupo•epm

COP **99,242** millones

Durante el 2023 se realizaron programas y actividades orientadas a contribuir al bienestar laboral de los servidores, como **EPM Contigo**, programa que busca conectar a las personas, desde sus emociones y necesidades, con una empresa cercana que valora y agradece su contribución al propósito organizacional. Este programa está conformado por cuatro líneas de acción:

- **Cuido mi mente, mi cuerpo y mi corazón:** actividades relacionadas con la atención de aspectos emocionales, físicos y psicosociales
- **Aprendo nuevas formas de trabajo:** iniciativas que desafían la normalidad y dinámicas del trabajo remoto
- **Me conecto con la vida:** promueve actividades para conciliar la vida laboral, personal y familiar.
- **Me conecto con mi empresa:** promueve la conexión emocional entre los colaboradores y la Empresa y el fortalecimiento del capital conversacional

Continuaron la promoción de actividades, programas y charlas orientadas al fortalecimiento de la conciliación de la vida laboral y familiar.

Personas beneficiadas y valor de los programas de bienestar laboral Grupo EPM - (COP millones)

Empresas	2021		2022		2023	
	# Personas	Valor	# Personas	Valor	# Personas	Valor
EPM	19,717	33,503	42,811	38,396	**40,955**	**50,447**
Aguas Regionales	249	599	252	724	**274**	**842**
Aguas Nacionales	245	241	248	144	**251**	**169**
Aguas de Oriente	0	0	0	0	**18**	**N.D.**
Aguas de Malambo	82	50	74	54	**83**	**111**
Emvarias	3,461	1,842	4,614	2,471	**4,037**	**2,200**
CHEC	3,046	10,621	3,026	14,582	**2,938**	**9,674**
ESSA	4,960	635	4,444	982	**4,990**	**1,158**
CENS	663	3,115	655	3,963	**664**	**5,106**

Personas beneficiadas y valor de los programas de bienestar laboral - Grupo EPM COP (millones)

Empresas	2021		2022		2023	
	# Personas	Valor	# Personas	Valor	# Personas	Valor
EDEQ	1,128	1,080	1,096	1,192	**500**	**1,288**
Afinia	1,299	9,890	1,233	12,134	**1,276**	**14,951**
ENSA	585	5,511	613	7,150	**602**	**6,332**
Delsur	348	4,053	354	7,162	**394**	**5,639**
EPM Guatemala	786	3,778	808	4,833	**799**	**3,614**
Adasa	489	3,359	517	5,842	**568**	**5,273**
Ticsa	563	853	663	1,429	**1,152**	**1,930**
Total	**37,621**	**79,130**	**61,408**	**101,058**	**59,541**	**108,734**

Fuente: *Vicepresidencia Experiencia del Empleado y Soluciones Organizacionales.*

El número de personas que se beneficiaron corresponde a la sumatoria de los asistentes a los diferentes programas, es posible que una misma persona asista a diferentes eventos.

En la mayoría de las empresas del Grupo las actividades y programas de bienestar y los planes de beneficios abarcaron el grupo familiar de los servidores con lo que logró fomentar la integración, la unión familiar y el sentido de pertenencia hacia las organizaciones.

Empleados que utilizaron beneficios - Grupo EPM (%)

Empresas	2021	2022	2023
EPM	90 %	92 %	**94,1 %**
Aguas Regionales	100 %	100 %	**100 %**
Aguas Nacionales	100 %	95 %	**95 %**
Aguas de oriente	N.D.	N.D.	**100 %**
Aguas de Malambo	79 %	100 %	**100 %**

Empleados que utilizaron beneficios - Grupo EPM (%)

Empresas	2021	2022	2023
Emvarias	100 %	100 %	**100 %**
CHEC	99 %	99 %	**99 %**
ESSA	100 %	100 %	**100 %**
CENS	100 %	100 %	**100 %**
EDEQ	100 %	100 %	**100 %**
Afinia	100 %	100 %	**100 %**
ENSA	100 %	100 %	**100 %**
HET	N.D.	N.D.	**95 %**
Delsur	100 %	100 %	**100 %**
EPM Guatemala	100 %	100 %	**100 %**
Adasa	100 %	100 %	**100 %**
Ticsa	100 %	100 %	**100 %**

Fuente: *Vicepresidencia Experiencia del Empleado y Soluciones Organizacionales.*

Permisos y licencias

Permisos y licencias EPM

Concepto	Mujeres			Hombres		
	2021	2022	2023	2021	2022	2023
Permisos extralegales por nacimiento o aborto	0	0	**0**	90	102	**99**
Licencias por ley	50	67	**38**	78	99	**93**
Incorporadas de licencia de maternidad	94	47	**63**	N.A.	N.A.	**N.A.**
Incorporados de licencia de paternidad	N.A.	N.A.	**N.A.**	51	78	**96**

Fuente: *Vicepresidencia Experiencia del Empleado y Soluciones Organizacionales.*

Permisos y licencias Grupo EPM

Concepto	Mujeres			Hombres		
	2021	2022	2023	2021	2022	2023
Permisos extralegales por nacimiento o aborto	25	15	**8**	123	136	**131**
Licencias por ley	119	136	**104**	153	232	**206**
Incorporadas de licencia de maternidad	156	103	**124**	N.A.	N.A.	**N.A.**
Incorporados de licencia de paternidad	N.A.	N.A.	**N.A.**	117	187	**189**

Fuente: *Vicepresidencia Experiencia del Empleado y Soluciones Organizacionales.*

En 2023 se otorgaron 99 permisos por licencia de paternidad. En el caso del personal masculino, EPM adicional a lo que establece la Ley, concede cuatro días más de permiso para el disfrute de la licencia de paternidad.

El 96 % del personal que disfruta la licencia de maternidad o paternidad permanece vinculado a la Organización, después de un año de haberse incorporado a sus actividades laborales.

Durante la vigencia 2023 se realizaron inyecciones de capital a los fondos de vivienda, acordadas en las convenciones colectivas de trabajo, así: a Sintraemsdes COP 15,000 millones y a Sinpro COP 10,000 millones; lo anterior aumentó la disponibilidad para la aprobación de créditos de vivienda.

Contenidos Estándares GRI e indicadores propios

Contenido GRI 401-2	***Beneficios para los empleados a tiempo completo que no se dan a los empleados a tiempo parcial o temporales***
Contenido GRI 401-3	***Permiso parental***
Contenido GRI 404-2	***Programas para mejorar las aptitudes de los empleados y programas de ayuda a la transición***

Alcance y cobertura

Empresas

- *Empresas Públicas de Medellín - EPM*
- *Aguas Regionales EPM*
- *Aguas Nacionales EPM*
- *Aguas del Oriente*
- *Aguas de Malambo*
- *Empresas Varias de Medellín - Emvarias*
- *Central Hidroeléctrica de Caldas - CHEC*
- *Electrificadora de Santander - ESSA*
- *Empresa de Energía del Quindío - EDEQ*
- *Centrales Eléctricas del Norte de Santander - CENS*
- *Afinia*
- *Distribuidora de Electricidad del Sur - Delsur*
- *EPM Guatemala*
- *Tecnología Intercontinental -Ticsa*
- *Hidroecológica del Teribe - HET*
- *Elektra Noreste - ENSA*
- *Aguas de Antofagasta - Adasa*

Geografía

- *Colombia – Antioquia*
- *Colombia – Caldas*
- *Colombia – Quindío*
- *Colombia – Risaralda*
- *Colombia – Santander*
- *Colombia - Norte de Santander*
- *Colombia - Malambo, Atlántico*
- *Colombia - El Caribe*
- *Chile*
- *El Salvador*
- *Guatemala*
- *México*
- *Panamá*

Negocios

- *Agua*
- *Saneamiento*
- *Energía eléctrica*
- *Gas*
- *Residuos*

Volver al contenido

Informe de Sostenibilidad 2023

Calidad de vida



Grupo·epm

Calidad de vida

Se realizan diferentes acciones para la mitigación de los riesgos laborales, el control de la accidentalidad y la prevención de las enfermedades.

*La **medición de Calidad de vida y riesgo psicosocial**, como parte del Sistema de Gestión de Seguridad y Salud en el Trabajo, (SGSST), continúa siendo una herramienta que suministra información para focalizar los esfuerzos en la gestión de entornos de trabajo seguros y saludables.*

En el 2022 el Ministerio de Trabajo realizó una actualización de la normatividad en materia de riesgo psicosocial a través de la Resolución 2764, por la que se adoptaron la Batería de Instrumentos para la evaluación de Factores de Riesgo Psicosocial, la Guía técnica general para la promoción, prevención e intervención de los factores psicosociales y sus efectos en la población trabajadora y sus protocolos específicos y se dictaron otras disposiciones. Este cambio implicó que la medición se siga haciendo cada dos años cuando los niveles de riesgo sean bajos y se deban implementar los protocolos que apliquen a la Organización como duelo, acoso aboral, estrés agudo, estrés postraumático, entre otros.

Gestión en 2023

En el 2023 no se realizó medición de Calidad de vida, ya que la norma indica que, si el nivel de riesgo es bajo, se puede evaluar cada dos años.

Durante 2023, se realizó acompañamiento a los equipos de trabajo orientado a fortalecer la gestión del riesgo psicosocial y la promoción de entornos de trabajo seguros y saludables de acuerdo con la medición del 2022.

Se desarrollaron diferentes **actividades de capacitación, sensibilización y psicoeducación**, encaminadas al cuidado de la calidad de vida de los servidores y de sus familias y a la promoción del cuidado de la salud mental en el programa EPM Contigo.

Algunas de las actividades desarrolladas fueron:

- 255 asesorías psicosociales individuales.

- "Semana de la salud mental y el bienestar" en la que participaron 3,700 personas y 18 aliados con diferentes iniciativas como conferencias, actividades deportivas y de aprendizaje experiencial. También se realizaron actividades de fortalecimiento de la iniciativa de "Apoyo de compañeros" que se transformó en "Gente EPM cuidando Gente EPM", que propició espacios en los que los servidores compartieron sus experiencias y conocimientos en torno a temas de interés asociados a la salud mental. Y mediante un stand se participó en las jornadas "Tú Cuentas", en sedes de la Empresa.
- Se promovieron espacios para la capacitación en salud mental, el manejo del estrés, la prevención del consumo de sustancias psicoactivas y otras temáticas asociadas a la gestión del riesgo psicosocial, con una participación de 4,366 servidores.
- Se realizaron 9 encuentros para el apoyo emocional en momentos de duelo (Manos cálidas) con una participación de 388 asistentes.

Semana de la salud mental y el bienestar



Desde el programa Calidad de Vida
#participantes

3,700

Asesoría psicosociales individuales



Desde el programa Calidad de Vida
#asesorías

255

Jornadas de capacitación



#asistentes

4,366

% Empleados encuestados - Calidad de vida - Grupo EPM (Colombia)

Empresa	2021	2022	2023
EPM	N.A.	80.94 %	N.A.
Aguas del Oriente	N.A.	95 %	N.A.
Aguas Nacionales	N.A.	83 %	N.A.
Aguas Regionales	N.A.	0 %	98.8 %
CHEC	N.A.	85.1 %	N.A.
ESSA	N.A.	81 %	N.A.
CENS	N.A.	0 %	87 %
EDEQ	N.A.	96 %	N.A.
Afinia	N.A.	82 %	N.A.

Fuente: *Vicepresidencia Experiencia del Empleado y Soluciones Organizacionales.*

Resultados de la encuesta Calidad de vida - Grupo EPM (Colombia)

Empresa	2021	2022	2023
EPM	N.A.	66.89	N.A.
Aguas del Oriente	N.A.	50	N.A.
Aguas Nacionales	N.A.	50	N.A.
Aguas Regionales	N.A.	N.A.	23.5
CHEC	N.A.	68.1	N.A.
ESSA	N.A.	67.33	N.A.
CENS	N.A.	N.A.	67.4
EDEQ	N.A.	66	N.A.
Afinia	N.A.	25.6	N.A.

Fuente: *Vicepresidencia Experiencia del Empleado y Soluciones Organizacionales.*

Nota: Aplica solo para las empresas en Colombia. CENS no realizó medición en el 2022 debido a que no logró el ajuste del aplicativo, la gestión la realizaron con base en la medición del 2020.

La escala de medición se expresa de 0 a 100 siendo 100 un nivel bajo o sin riesgo y 0 un nivel ato o muy alto.

Resultados de la encuesta de Calidad de vida - EPM (%)

Concepto	2021	2022	2023
Claridad del rol	N.A.	51.21 %	N.A.
Relaciones sociales en el trabajo	N.A.	57.91 %	N.A.
Liderazgo	N.A.	49.96 %	N.A.

Fuente: *Vicepresidencia Experiencia del Empleado y Soluciones Organizacionales.*

En 2022 EPM presentó un nivel de riesgo psicosocial bajo en las condiciones intralaboral, extralaboral y total.

Todas las vicepresidencias evidenciaron resultados superiores al 50 % en el nivel de riesgo bajo y sin riesgo intralaboral, a excepción de la Vicepresidencia Riesgos, que puntuó 48.33 %, por eso iniciaron acciones de intervención.

Los cuatro dominios (Control, liderazgo, demandas, recompensas) mostraron resultados muy similares para las dos últimas mediciones. Recompensas pasó de 67.08 % a 65.51 %.

Las dimensiones control y autonomía 48.92 %, oportunidad de desarrollo 48.82 % y características de liderazgo 49.96 % se encuentran por debajo del 50 % en el nivel de riesgo bajo y sin riesgo.

2,217 servidores equivalente al 27 % manifestaron un nivel de riesgo alto - muy alto en respuestas asociadas al estrés.

Como parte del EPM Contigo, se realizó acompañamiento de entorno laboral a través de ECOS (metodología de Entornos Conscientes y Saludables) para el fortalecimiento individual y colectivo con foco en grupos poblacionales con mayores niveles de riesgo.

Calidad de vida - Grupo EPM

Concepto	2021	2022	2023
Empleados encuestados	0	10,114	1,048

Fuente: *Vicepresidencia Experiencia del Empleado y Soluciones Organizacionales.*

Nota: Aplica solo para las empresas en Colombia.

Contenidos Estándares GRI e indicadores propios

EPM-31 *Medición Calidad de vida y riesgo psicosocial*

Alcance y cobertura

Empresas

- *Empresas Públicas de Medellín - EPM*
- *Central Hidroeléctrica de Caldas - CHEC*
- *Empresa de Energía del Quindío - EDEQ*
- *Centrales Eléctricas del Norte de Santander - CENS*
- *Electrificadora de Santander - ESSA*
- *Afinia*
- *Aguas Nacionales EPM*
- *Aguas Regionales*
- *Aguas del Oriente*

Geografía

- *Colombia – Antioquia*
- *Colombia – Caldas*
- *Colombia – Quindío*
- *Colombia – Risaralda*
- *Colombia – Santander*
- *Colombia - Norte de Santander*
- *Colombia - El Caribe*

Negocios

- *Agua*
- *Saneamiento*
- *Energía eléctrica*
- *Gas*

Volver al contenido

Informe de Sostenibilidad 2023

Desempeño laboral



Grupo·epm

Desempeño laboral

*La **gestión del desempeño** en EPM evoluciona para apalancar el logro del direccionamiento estratégico, con sus elementos de propósito organizacional, focos estratégicos, sistema de capacidades organizacionales y planeación estratégica, táctica y operativa.*

Se valora la conversación para establecer las contribuciones individuales y colectivas de personas y equipos, los indicadores de resultado e impacto, los resultados clave con sus respectivas métricas e indicadores, todo esto para lograr objetivos que en su mayoría son interdependientes entre áreas y fortalecer el desarrollo cotidiano mediante la retroalimentación, el reconocimiento y la construcción colaborativa.



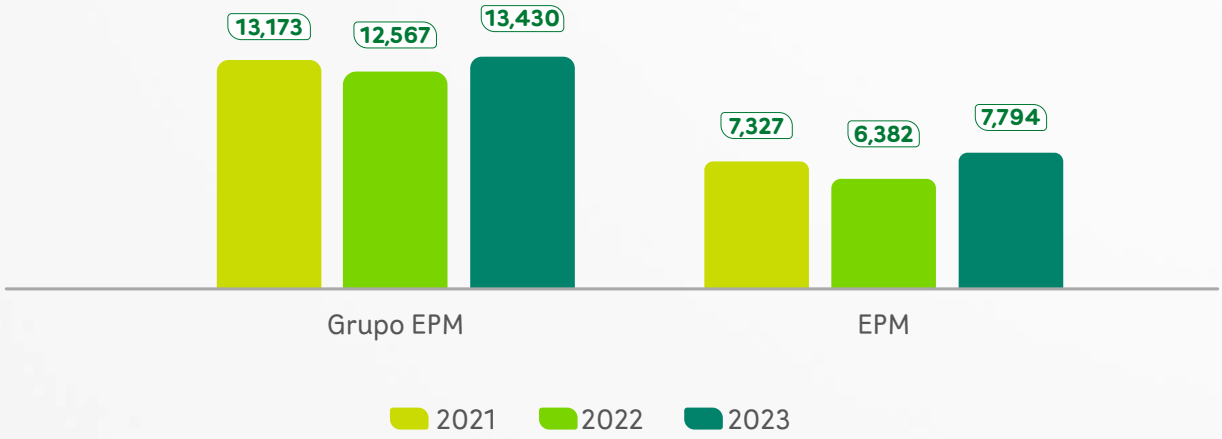
La gestión del desempeño apalanca la evolución cultural y promueve el bien común, el trabajo colaborativo, la conversación para la creación en red y la corresponsabilidad; de esta manera se articula con los procesos de planeación y seguimiento continuo.

Gestión en 2023

Se implementó el modelo de desempeño para todos los empleados de EPM, ESSA, CHEC y para una población piloto de CENS y EDEQ, lo que propició la articulación de los procesos de planeación, seguimiento y mejora a la gestión del desempeño y el desarrollo de personas.

Se estabilizó el nuevo modelo de competencias con la dinámica de conversación para la retroalimentación y el reconocimiento.

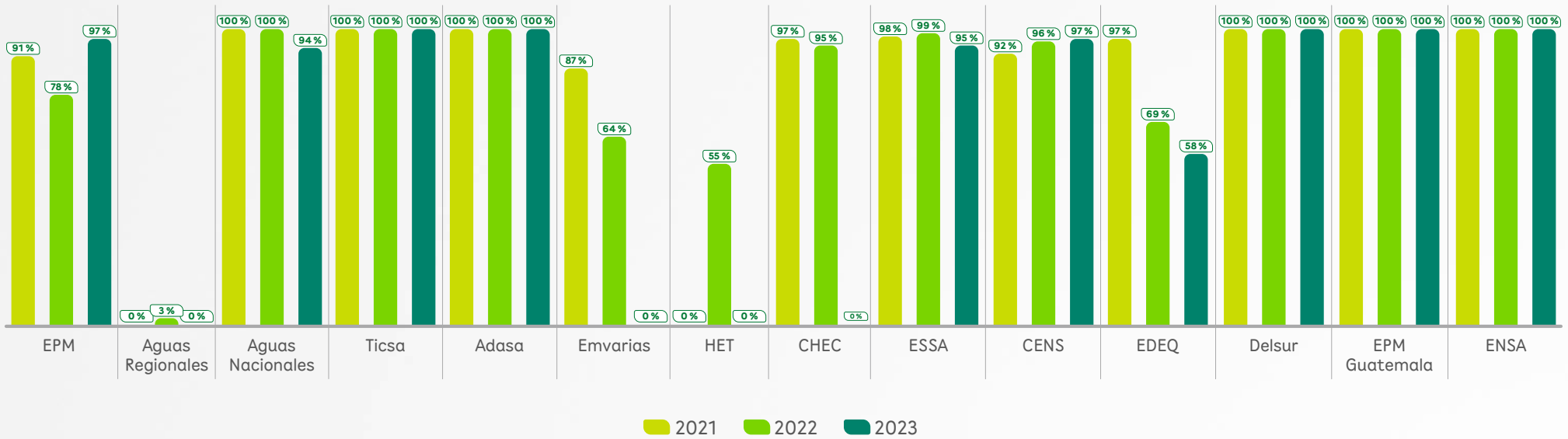
Número de empleados con evaluación de desempeño en EPM y el Grupo EPM



Se socializaron los beneficios del modelo de desempeño con las filiales en Colombia que aún no participan y se les invitó a incorporarse desde el ciclo anual del 2023. Algunas filiales internacionales cuentan con su propio proceso de desempeño y desarrollo, por lo que se propiciaron sesiones de referenciamiento para dar a conocer el modelo y para articularlo con el modelo de competencias.

En EPM los resultados del proceso de desempeño no incluyeron las personas con novedades como: incapacidades (que no les permitieron laborar por lo menos 90 días durante el año); permisos sindicales permanentes, licencias, suspensiones o comisiones.

Porcentaje de empleados con evaluación de desempeño en EPM y el Grupo EPM



Contenidos Estándares GRI e indicadores propios

Contenido GRI 404-3

Porcentaje de empleados que reciben evaluaciones periódicas del desempeño y desarrollo profesional

Alcance y cobertura

Empresas

- *Empresas Públicas de Medellín - EPM*
- *Aguas Nacionales EPM*
- *Aguas del Oriente*
- *Aguas Regionales EPM*
- *Empresas Varias de Medellín - Emvarias*
- *Central Hidroeléctrica de Caldas - CHEC*
- *Electrificadora de Santander - ESSA*
- *Empresa de Energía del Quindío - EDEQ*
- *Centrales Eléctricas del Norte de Santander - CENS*
- *Aguas de Antofagasta - Adasa*
- *Elektra Noreste - ENSA*
- *EPM Chile*
- *EPM Guatemala*
- *Distribuidora de Electricidad del Sur - Delsur*
- *Hidroecológica del Teribe - HET*
- *Tecnología Intercontinental -Ticsa*

Geografía

- *Colombia – Antioquia*
- *Colombia – Caldas*
- *Colombia – Quindío*
- *Colombia – Risaralda*
- *Colombia – Santander*
- *Colombia - Norte de Santander*
- *Guatemala*
- *Chile*
- *México*
- *El Salvador*
- *Panamá*

Negocios

- *Agua*
- *Saneamiento*
- *Energía eléctrica*
- *Gas*

Volver al contenido

Informe de Sostenibilidad 2023

Formación y desarrollo



Grupo·epm

Formación y desarrollo

*En el Grupo EPM la **gestión del desarrollo** está orientada a consolidar las capacidades organizacionales y desarrollar o fortalecer las competencias de las personas en el marco de las dimensiones del Modelo de Desarrollo Humano, que se sustenta en la corresponsabilidad.*

*La **gestión del desarrollo** se realiza a través de un enfoque que incluye: exposición (70 %): aprender haciendo o aprendizaje en la práctica; acompañamiento (20 %): aprender con otros, a través de conversaciones formales e informales y la retroalimentación de jefes y tutores; formación guiada (10 %): aprender de otros, a través de programas formales e informales de autoformación, formación, entrenamiento y actualización de conocimientos que combinan el ser, el saber y el saber hacer, que dinamizan la Universidad EPM y sus escuelas.*



Gestión en 2023

Se ejecutó el **Plan de Evolución Cultural** en todos los movilizadores: liderazgo consciente, capital conversacional, formas de trabajo, salud y bienestar, gestión ética, Diversidad, Equidad e Inclusión (DEI) y gestión de cambio.

En la **Escuela de Liderazgo de la Universidad EPM** se ejecutaron programas de formación para los directivos, gestores, líderes de operación y líderes de proyectos, y se continuó la formación de los demás públicos a través de los espacios

programados en las otras escuelas de la Universidad EPM. Específicamente con las acciones planeadas desde el programa Equidad de Género se logró un mayor equilibrio en la participación de hombres y mujeres en eventos de formación.

A lo largo del 2023 se ejecutaron diversas formaciones asociadas con capacidades y conocimientos mapeados como críticos, claves y generales, suficientes e insuficientes; requeridos para el correcto desarrollo de los procesos organizacionales.

Se implementó el Mecanismo de Sucesión, una de las acciones definidas para mitigar la materialización del riesgo 5 "Dificultades en la gestión del talento humano para el desarrollo de las actividades requeridas en los negocios", orientada a mitigar la pérdida de conocimiento crítico o clave derivado de personal pensionable, y que hace viable la implementación de planes de relevo generacional; así mismo, para reducir la concentración del conocimiento que pueda afectar el desarrollo de actividades core de la Organización y para facilitar la implementación de planes de transferencia de conocimiento.

Formación y desarrollo - Grupo EPM

Concepto	2021	2022	2023
Eventos de aprendizaje realizados	2,544	3,278	**4,771**
Postgrados aprobados	44	72	**72**
Becas otorgadas	39	65	**57**
Salidas al exterior aprobadas por capacitación	28	60	**210**
Valor del plan de aprendizaje organizacional	31,553	67,338	**87,656**

Fuente: *Vicepresidencia Experiencia del Empleado y Soluciones Organizacionales.*

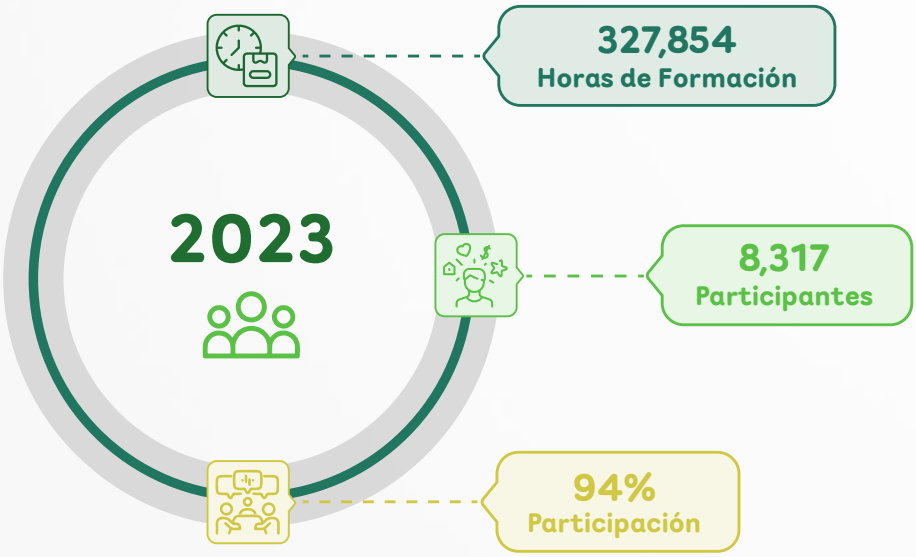
Nota: El valor de Plan de aprendizaje organizacional esta expresado en COP millones.

Formación y desarrollo – EPM

Concepto	2021	2022	2023
Eventos de aprendizaje realizados	577	706	**858**
Salidas al exterior aprobadas por capacitación	16	22	**61**
Valor del plan de aprendizaje organizacional	1,423	3,486	**4,251**

Fuente: *Vicepresidencia Experiencia del Empleado y Soluciones Organizacionales.*

Nota: El valor de Plan de aprendizaje organizacional esta expresado en COP millones.



Horas capacitación - promedio empleado - Grupo EPM

Empresas	2021	2022	2023
EPM	22	29	39
Aguas del Oriente	6	115	64
Aguas Regionales	2	2	1
Aguas Nacionales	6	1	1
Aguas de Malambo	1	1	0
Ticsa	4	5	5
Adasa	18	23	29
Emvarias	1,6	3	7
HET	35	54	12
CHEC	37	47	58
ESSA	51	61	64
CENS	45	30	19
Afinia	9	78	26
EDEQ	53	47	37
Delsur	51	45	48
EPM Guatemala	145	118	62
ENSA	31	30	23

Fuente: *Vicepresidencia Experiencia del Empleado y Soluciones Organizacionales.*

Formación y desarrollo – EPM

Empresas		2021	2022	2023
Horas de capacitación	Directivos	38	39	57
	Profesionales	33	42	50
	Auxiliares, técnicos y tecnólogos	15	23	36
	Sostenimiento	11	9	22
Horas capacitación - empleado promedio		22	29	39
Eventos de aprendizaje realizados		577	706	858
Postgrados aprobados		0	0	9
Becas otorgadas		0	0	0
Salidas al exterior aprobadas por capacitación		16	22	61

Fuente: *Vicepresidencia Experiencia del Empleado y Soluciones Organizacionales.*

Se fortalecieron los programas relacionados con las escuelas de la Universidad EPM: Liderazgo, Corporativa y Técnica de Negocios, y de manera especial, la Escuela Digital y de Innovación, con la ejecución de programas para el desarrollo de las Capacidades: ADN digital e innovación transformadora.

Se cuenta con la ruta de habilitación para los cargos, que comprende: inducción corporativa, inducción específica y entrenamientos recurrentes y reentrenamientos cuando aplica.

Se actualizó y fortaleció el mapa de conocimiento que identifica y clasifica el conocimiento y los servidores expertos, con el propósito de aprovecharlo internamente y capitalizar el know how de EPM. Se avanzó en la ejecución de eventos formativos para desarrollar y/o fortalecer los conocimientos identificados en estado crítico e insuficiente.

Se avanzó en la incorporación de prácticas de Upskilling y Reskilling como estrategia para desarrollar habilidades y consolidar nuevos conocimientos para afrontar los requerimientos del entorno en constante cambio, partiendo del aprendizaje como base para la adaptación y la evolución.

Durante el periodo se identificaron 294 servidores próximos a su etapa de pensión, de ellos e 26 se identificaron con un conocimiento clave y/o crítico, por lo que se realizaron actividades para asegurar la transferencia de conocimiento. Esta es una práctica que se realiza en EPM desde años anteriores y que genera valor para sus grupos de interés, por lo que continúa vigente y es foco en la gestión del desarrollo.

Además, se diseñó y se realizó un piloto para aplicar el Mecanismo de sucesión para cargos críticos por seguridad operacional y, de esta manera, asegurar la transferencia de conocimiento en los negocios y mitigar el riesgo asociado a la disposición de talento humano.

Ejecución presupuestal (%) en gestión del desempeño - Grupo EPM

Empresas	2021	2022	2023
EPM	64 %	83 %	**94 %**
Aguas del Oriente	30 %	50 %	**80 %**
Aguas Regionales	14 %	61 %	**30 %**
Aguas Nacionales	N.A.	46 %	**64 %**
Aguas de Malambo	80 %	85 %	**100 %**
Ticsa	96 %	100 %	**100 %**
Adasa	77 %	103 %	**106 %**
Emvarias	83 %	49 %	**66 %**
HET	100 %	100 %	**100 %**
CHEC	82 %	100 %	**100 %**
ESSA	84 %	124 %	**181 %**
CENS	100 %	100 %	**100 %**
EDEQ	95 %	169 %	**164 %**
Afinia	68 %	29 %	**52 %**
Delsur	100 %	100 %	**100 %**
EPM Guatemala	54 %	61 %	**73 %**
ENSA	100 %	100 %	**100 %**

Las filiales del Grupo enfocaron sus planes de desarrollo en el fortalecimiento de competencias, conocimientos técnicos, formación en salud y seguridad en el trabajo, nuevas dinámicas laborales, gestión de la diversidad, evolución cultural, liderazgo, entre otros; algunas de las empresas filiales hicieron énfasis en la capacitación de sus grupos de delegados para participar en las negociaciones de las convenciones

laborales con los sindicatos de trabajadores para facilitar la consecución de acuerdos entre las pretensiones de unos y las posibilidades de otros; otras empresas se enfocaron en fortalecer las habilidades conversacionales de sus servidores. De manera conjunta se dio prioridad a la consolidación de capacidades organizacionales y excelencia operacional y al desarrollo de la adaptabilidad y la innovación de las personas.

Contenidos Estándares GRI e indicadores propios

Contenido GRI 404-1	***Media de horas de formación al año por empleado***
Contenido GRI 404-2	***Programas para mejorar las aptitudes de los empleados y programas de ayuda a la transición***

Alcance y cobertura

Empresas

- *Empresas Públicas de Medellín - EPM*
- *Aguas Regionales EPM*
- *Aguas Nacionales EPM*
- *Aguas del Oriente*
- *Aguas de Malambo*
- *Empresas Varias de Medellín - Emvarias*
- *Central Hidroeléctrica de Caldas - CHEC*
- *Electrificadora de Santander - ESSA*
- *Empresa de Energía del Quindío - EDEQ*
- *Centrales Eléctricas del Norte de Santander - CENS*
- *Afinia*
- *EPM Guatemala*
- *EPM Chile*
- *Elektra Noreste - ENSA*
- *Tecnología Intercontinental -Ticsa*
- *Aguas de Antofagasta - Adasa*
- *Hidroecológica del Teribe - HET*

Geografía

- *Colombia – Antioquia*
- *Colombia – Caldas*
- *Colombia – Quindío*
- *Colombia – Santander*
- *Colombia - Norte de Santander*
- *Colombia - El Caribe*
- *Colombia - Malambo, Atlántico*
- *Chile*
- *El Salvador*
- *Panamá*
- *México*
- *Guatemala*

Negocios

- *Energía eléctrica*
- *Gas*
- *Agua*
- *Saneamiento*
- *Residuos*

Volver al contenido

Informe de Sostenibilidad 2023

Jubilados y pensionados



Grupo·epm

Jubilados y pensionados

En el grupo empresarial se desarrollan diferentes estrategias para propiciar relaciones cercanas con este subgrupo de interés, entre ellas las actividades de proyección social que incluyen asesorías psicológicas y espirituales, así como de adultez plena (programa de jubilados, pensionados y pre-pensionados).

Gestión en 2023

El vínculo con los jubilados y pensionados se fortalece permanentemente con la implementación de actividades novedosas que contribuye al mejoramiento de la calidad de vida, el bienestar, el crecimiento personal y la optimización del tiempo libre, a través de alternativas formativas, culturales y recreativas que fomenten hábitos de vida saludable.

Para el año 2023, por medio del **programa de jubilados y pensionados**, se ofrecieron actividades de yoga, baile, pintura, huertas y cultivos, talleres con la Biblioteca-Fundación EPM y charlas de salud mental. En estas actividades se contó con 3,081 participantes. Al final del año se realizó el encuentro anual de Jubilados y Pensionados con una participación de 311 personas.

En 2023, la ejecución del **programa Vital** tuvo como propósito facilitar en los participantes el tránsito hacia su nueva realidad personal con el fin de disminuir el impacto en sus diferentes dimensiones (Social, espiritual, emocional, intelectual y física).

Para el desarrollo del programa Vital se tuvo en cuenta una población invitada de 1,025 servidores; se realizaron diferentes charlas, talleres y plenaria de asuntos internos con una participación de 888 personas.

- **Población 1** (2023-2024): personal que le falte menos de 2 años para pensionarse, con 76 asistentes.
- **Población 2** (2027): personal que le falte menos de 5 años para pensionarse, con 110 asistentes.
- **Población 3** (2033): personal que le falte menos de 11 años para pensionarse, con 56 asistentes.

Jubilados y pensionados - Grupo EPM

Concepto	2021	2022	2023
Pensionados en el año	1,008	1,249	**1,302**
Jubilados directos - acumulados	3,591	3,760	**3,633**

Fuente: *Vicepresidencia Experiencia del Empleado y Soluciones Organizacionales.*

Jubilados y pensionados - EPM

Concepto	2021	2022	2023
Pensionados en el año	152	219	**283**
Jubilados directos - acumulados	1,946	1,874	**1,777**

Fuente: *Vicepresidencia Experiencia del Empleado y Soluciones Organizacionales.*

Teniendo como premisa "Para EPM es fundamental el bienestar de todos los trabajadores de la Empresa" y con el fin de velar por el adecuado reconocimiento de las prestaciones a que dé lugar el sistema de seguridad social en pensiones, se acompañó al servidor en los trámites derivados de las contingencias de invalidez (enfermedad o accidente de origen común y laboral) y de vejez, para velar por las prestaciones a que dé lugar en el sistema de seguridad social.

Este acompañamiento abarcó asesoría pensional, análisis y gestiones de reconstrucción de historias laborales, traslados de régimen pensional, trámite de solicitud de prestación económica, validación de las condiciones de la pensión, régimen aplicable, beneficios a los que tienen derecho, verificación del monto y parámetros de liquidación de la pensión, recursos y agotamiento de vía gubernativa. Esta misma orientación se ofreció a los servidores en trámites derivados de las contingencias de una enfermedad o accidente de origen común y laboral.

Se destaca en 2023 la alta motivación por renuncia para el disfrute de pensión en los casos de la población pensionable acogida a la edad de retiro forzoso, debido al reconocimiento de la prima por retiro pensional pactada en la convención colectiva de trabajo entre EPM y Sintraemsdes el 28 de abril de 2023 y el acta extra-convencional acordada con Sinpro el 31 de octubre del 2023, que posibilitó la renovación de la plantilla y el relevo generacional.

Proyección de personal de EPM a pensionarse

Concepto	2023 a 2027 (5 años)	%	2023 a 2032 (10 años)	%
Asesores	N.A.	N.A.	1	0.01
Directivos	76	0.9	133	1.6
Profesionales	514	6.2	966	11.6
Sostenimiento	305	3.7	535	6.4
Tecnólogos, técnicos y auxiliares	667	8	1,057	12.7
Total	**1,562**	**18.8**	**2,692**	**32.3**

Fuente: *Vicepresidencia Experiencia del Empleado y Soluciones Organizacionales.*

Nota: Referencia planta a 31/12/2023 8,302 personas.

Este análisis se realiza en razón a la edad mínima requerida para causar el derecho a una pensión por vejez en el Régimen de prima media con prestación definida o a la garantía estatal de pensión mínima en el Régimen ahorro individual con solidaridad.

La proyección de personal para pensionarse se reportó con base en el número de personas que cumplirían requisitos por edad para el reconocimiento de la pensión en Colombia; mujeres 57 años y hombres 62 años.

Contenidos Estándares GRI e indicadores propios

EU15 ***Porcentaje de empleados con derecho a jubilarse en los próximos 5 y 10 años, desglosados por categoría y región***

Alcance y cobertura

Empresas

- *Empresas Públicas de Medellín - EPM*
- *Empresa de Energía del Quindío - EDEQ*
- *Central Hidroeléctrica de Caldas - CHEC*
- *Centrales Eléctricas del Norte de Santander - CENS*
- *Electrificadora de Santander - ESSA*
- *Distribuidora de Electricidad del Sur - Delsur*
- *EPM Guatemala*
- *Elektra Noreste - ENSA*

Geografía

- *Colombia – Antioquia*
- *Colombia – Caldas*
- *Colombia – Santander*
- *Colombia - Norte de Santander*
- *El Salvador*
- *Guatemala*

Negocios

- *Energía eléctrica*
- *Gas*
- *Agua*
- *Saneamiento*

Volver al contenido

Informe de Sostenibilidad 2023

Organizaciones sindicales

Grupo·epm

Organizaciones sindicales

En el Grupo EPM se garantiza el respeto por el derecho de asociación sindical y negociación colectiva *en cabeza de las 32 organizaciones sindicales que tienen presencia en la misma, de allí que se proteja a todos los trabajadores sus derechos sindicales, en los términos que establece la Ley.*

Con base en lo anterior, se da estricto cumplimiento a las disposiciones normativas sobre la libertad sindical, de suerte que en el Grupo existan 25 organizaciones sindicales de carácter nacional y 7 de carácter internacional, así mismo, en Colombia se han suscrito 14 convenciones colectivas de trabajo y se han adoptado 5 laudos arbitrales; cifras que sustentan el buen relacionamiento que se tiene con las organizaciones sindicales presentes en el grupo empresarial.

Gestión en 2023

Constante relacionamiento con las organizaciones sindicales con presencia en EPM, a través de la realización de aproximadamente 60 reuniones para atender distintos temas de interés.

Además, se acudió a las diligencias de diálogo social convocadas desde el Ministerio de Trabajo, obteniendo acuerdos positivos para las partes. Igualmente, se generaron mecanismos de integración a nivel de Grupo Empresarial que posibilitaron la homologación de criterios, mejores prácticas e implementación de acciones en materia laboral colectiva; así mismo, se apoyaron las negociaciones de las convenciones colectivas de las filiales.

Con el acuerdo colectivo de trabajo con vigencia de 2 años (2023 - 2024), suscrito el 28 de abril de 2023 entre Sintraemsdes y EPM, se ratificó el compromiso con el bienestar de los trabajadores y la sostenibilidad de la Empresa. Es importante resaltar que se mantuvieron como premisas fundamentales el bienestar colectivo, el mejoramiento de la calidad de vida de los trabajadores y la sostenibilidad de la Empresa, que permitieron cerrar el acuerdo de una manera satisfactoria. Con este acuerdo se modificó, adicionó y amplió la destinación de algunos beneficios, con el fin de optimizar su uso y permitir mayor disfrute por parte de los trabajadores y su grupo familiar.

Afiliación a organizaciones sindicales

Concepto	2021		2022		2023	
	Grupo EPM	EPM	Grupo EPM	EPM	Grupo EPM	EPM
Sindicatos	33	6	33	6	**34**	**6**
Empleados cubiertos por acuerdos de negociación colectiva	14,875	8,392	14,866	8,162	**14,817**	**7,961**
No convencionados	1,261	14	1,899	14	**2,364**	**15**

Fuente: *Vicepresidencia Experiencia del Empleado y Soluciones Organizacionales.*

Se brindó apoyo y asesoría jurídica a las filiales del Grupo EPM en los procesos de negociación colectiva, como se describe a continuación:

- Homologación de los Estatutos de las filiales colombianas con respecto a las funciones de las juntas directivas y los gerentes en los procesos de negociación.
- Negociación colectiva entre CENS y Sintraelecol, luego de 18 años sin negociar, en la que se logró la habilitación de contratos de trabajo a término fijo.
- Negociación colectiva entre ESSA y Sintraelecol, que viabilizó un nuevo acuerdo colectivo de trabajo con este sindicato, luego de 19 años sin negociar.
- Negociación entre Afinia y Sintraelecol a través de la que se logró la homologación de los acuerdos colectivos de trabajo de las 5 subdirectivas sindicales.

Otros indicadores sobre organizaciones sindicales - Grupo EPM y EPM

Concepto	2021		2022		2023	
	Grupo EPM	EPM	Grupo EPM	EPM	Grupo EPM	EPM
Acuerdos convencionales y laudos arbitrales	26	5	35	5	**34**	**5**
Querellas	16	1	28	2	**19**	**3**
Horas de permiso sindical de los dirigentes	134,442	43,179	104,842	46,949	**111,260**	**50,405**

Fuente: *Vicepresidencia Experiencia del Empleado y Soluciones Organizacionales.*

Como garantías sindicales, las organizaciones sindicales del Grupo gozan de permisos sindicales por horas y permanentes, fueros, viáticos para el ejercicio de la función sindical, estos se encuentran consignados en las respectivas convenciones colectivas de trabajo o laudos arbitrales, que han sido otorgados bajo criterios de razonabilidad y proporcionalidad en cada negociación.

Porcentaje de afiliación a organizaciones sindicales Grupo EPM

Empresas	2021	2022	2023
EPM	90.90 %	92.5 %	**92 %**
Aguas Regionales	53.40 %	54.8 %	**100 %**
Aguas Nacionales	6.30 %	6.9 %	**N.A.**
Aguas de Malambo	69.50 %	63.5 %	**97.56 %**
Ticsa	N.A.	27 %	**22 %**
Adasa	93 %	90 %	**96 %**
Emvarias	93.60 %	93 %	**94 %**
CHEC	53.10 %	56.9 %	**53.82 %**
ESSA	98.7 %	98.8 %	**98.97 %**
CENS	89.7 %	95.9 %	**99.4 %**
EDEQ	86.1 %	88.96 %	**97 %**
Afinia	52 %	52 %	**58 %**
Delsur	100 %	100 %	**100 %**
EPM Guatemala	84 %	84 %	**84.1 %**
ENSA	65 %	67 %	**66 %**

Fuente: *Vicepresidencia Experiencia del Empleado y Soluciones Organizacionales.*

Los datos relacionados con afiliación sindical consideran las personas que están afiliadas por lo menos a un sindicato, no considera afiliados por extensión.

Adicionalmente, se socializó con EPM y las filiales colombianas del grupo empresarial, la obligación que incorporó la Resolución 3031 de 30 de agosto de 2023 del Ministerio del Trabajo, "Por medio de la cual se ordena a los empleadores la actualización de la autorización para trabajar horas extras" que establece la actualización del permiso de horas extras ante el Ministerio del Trabajo, y debe tramitarse cada dos años.

Contenidos Estándares GRI e indicadores propios

2-30 *Convenios de negociación colectiva*

Alcance y cobertura

Empresas

- *Empresas Públicas de Medellín - EPM*
- *Aguas Regionales EPM*
- *Aguas Nacionales EPM*
- *Aguas de Malambo*
- *Empresas Varias de Medellín - Emvarias*
- *Central Hidroeléctrica de Caldas - CHEC*
- *Electrificadora de Santander - ESSA*
- *Empresa de Energía del Quindío - EDEQ*
- *Centrales Eléctricas del Norte de Santander - CENS*
- *Distribuidora de Electricidad del Sur - Delsur*
- *EPM Guatemala*
- *Tecnología Intercontinental -Ticsa*
- *Elektra Noreste - ENSA*
- *Aguas de Antofagasta - Adasa*

Geografía

- *Colombia – Antioquia*
- *Colombia – Caldas*
- *Colombia – Quindío*
- *Colombia – Santander*
- *Colombia - Norte de Santander*
- *Colombia - Malambo, Atlántico*
- *Chile*
- *El Salvador*
- *Panamá*
- *México*
- *Guatemala*

Negocios

- *Energía eléctrica*
- *Gas*
- *Agua*
- *Saneamiento*

Volver al contenido

Informe de Sostenibilidad 2023

Planta de empleados



Grupo·epm

Planta de empleados

En el Grupo EPM la planta de empleados está definida por grupos ocupacionales estructurados: directivos, profesionales, tecnólogos, técnicos, auxiliares y curva de sostenimiento. El reporte de empleados adscritos incluye los niveles de cargos, categorías, clases de puestos y salarios existentes en cada una de las filiales.

En la composición de la planta predomina el número de trabajadores hombres vs las mujeres, especialmente en los grupos ocupacionales de tecnólogos, técnicos, auxiliares y sostenimiento que representan aproximadamente el 55 % de la población en la que el 78 % son hombres y el 22 % mujeres. En los cargos de nivel profesional que representan el 41 % de la población, la brecha es menor, donde el 61 % son hombres y el 39 % mujeres.

La mayoría de la población trabajadora está entre los 30 y 50 años, manteniendo una relación similar al comportamiento de concentración de Latinoamérica que se encuentra entre los 30 y 45 años. La antigüedad promedio de 10 años indica un fuerte vínculo con las empresas, estabilidad laboral y valiosa experiencia.



Gestión en 2023

EPM ocupó el puesto 8 en el ranking de empresas más atractivas para trabajar en Colombia, según el estudio realizado por la firma española Merco, sobre las 100 empresas más atractivas del país para atraer y retener talento. La Empresa se mantuvo por 13 años consecutivos en el top diez del ranking general ocupando el primer lugar del ranking sectorial de empresas prestadoras de servicios públicos domiciliarios (energía, gas, agua y saneamiento).



Planta de empleados por género

Grupo·epm

17,297

29 %	71 %
5,018	12,279

epm®

8,303

29.5 %	70.5 %
2,451	5,852

Fuente: *Vicepresidencia Experiencia del Empleado y Soluciones Organizacionales.*

Nota: No incluye aprendices y estudiantes de práctica.

Planta de personal por género

Concepto	2021		2022		2023	
	Grupo EPM	EPM	Grupo EPM	EPM	Grupo EPM	EPM
Mujeres	5,424	2,765	5,428	2,696	5,589	2,739
Hombres	12,260	6,051	12,285	5,918	12,736	6,032
Total	17,684	8,816	17,713	8,614	18,325	8,771

Fuente: *Vicepresidencia Experiencia del Empleado y Soluciones Organizacionales.*

Nota: Incluye aprendices y estudiantes de práctica.

Directivos de primer nivel por género

Concepto	2021		2022		2023	
	Grupo EPM	EPM	Grupo EPM	EPM	Grupo EPM	EPM
Mujeres	70	6	41	6	48	8
Hombres	158	8	115	8	79	6
Total	228	14	156	14	127	14

Fuente: *Vicepresidencia Experiencia del Empleado y Soluciones Organizacionales.*

EPM, con el 53,85 % de participación de la mujer en los niveles decisorios de primer nivel de la Organización, cumplió con el reporte de ley de cuotas con corte al 8 de agosto de 2023.

La planta de personal presentó un promedio de movilidad interna de 9,47 %, frente a la planta total, esto permitió el crecimiento del personal dentro de la Organización, con 60 ascensos, 375 cambios internos por procesos de selección y 258 traslados entre dependencias.

Se realizaron 888 procesos de selección que permitieron el ingreso de 466 personas nuevas a la Organización.

Al cierre de 2023 en EPM había 8,302 empleados directos y 468 aprendices y estudiantes de práctica. Se habilitaron 40 plazas para vincular personas con discapacidad, de estas se cubrieron 27 y 13 quedaron vacantes.

Planta de personal por cargo y por género – Grupo EPM

Concepto		2021	2022	2023
Directivos	Hombre	494	487	456
	Mujeres	203	186	179
Directivos		697	673	635
Profesionales	Hombre	4,009	4,060	4,304
	Mujeres	2,571	2,610	2,777
Profesionales		6,580	6,670	7,081
Tecnólogos - técnicos - auxiliares	Hombre	5,090	5,023	5,202
	Mujeres	1,989	1,905	1,786
Tecnólogos - técnicos - auxiliares		7,079	6,928	6,988
Sostenimiento	Hombre	2,261	2,278	2,317
	Mujeres	233	240	276
Sostenimiento		2,494	2,518	2,593
Aprendices	Hombre	289	252	311
	Mujeres	320	343	447
Aprendices		609	595	758
Estudiantes de práctica	Hombre	117	185	146
	Mujeres	108	144	124
Estudiantes de práctica		225	329	270
Total		**17,684**	**17,713**	**18,325**

Fuente: *Vicepresidencia Experiencia del Empleado y Soluciones Organizacionales.*

Planta de personal por cargo y por género – EPM

Concepto		2021	2022	2023
Directivos	Hombre	157	155	153
	Mujeres	59	64	69
Directivos		216	219	222
Profesionales	Hombre	2,023	1,959	1,965
	Mujeres	1,459	1,422	1,395
Profesionales		3,482	3,381	3,360
Tecnólogos - técnicos - auxiliares	Hombre	2,037	1,991	2,083
	Mujeres	988	956	943
Tecnólogos - técnicos - auxiliares		3,025	2,947	3,026
Sostenimiento	Hombre	1,655	1,608	1,651
	Mujeres	28	27	44
Sostenimiento		1,683	1,635	1,695
Aprendices	Hombre	153	174	153
	Mujeres	216	195	261
Aprendices		369	369	414
Estudiantes de práctica	Hombre	26	31	27
	Mujeres	15	32	27
Estudiantes de práctica		41	63	54
Total		**8,816**	**8,614**	**8,771**

Fuente: *Vicepresidencia Experiencia del Empleado y Soluciones Organizacionales.*

Planta de personal por niveles

Concepto	2021		2022		2023	
	Grupo EPM	EPM	Grupo EPM	EPM	Grupo EPM	EPM
Directivos	697	216	673	219	635	222
Profesionales	6,580	3,482	6,670	3,381	7,081	3,360
Tecnólogos - técnicos - auxiliares	7,079	3,025	6,928	2,947	6,988	3,026
Sostenimiento	2,494	1,683	2,518	1,635	2,593	1,695
Total planta de empleados	16,850	8,406	16,789	8,182	17,297	8,303
Aprendices	609	369	595	369	758	414
Estudiantes de práctica	225	41	329	63	270	54
Total	17,684	8,816	17,713	8,614	18,325	8,771

Fuente: *Vicepresidencia Experiencia del Empleado y Soluciones Organizacionales.*

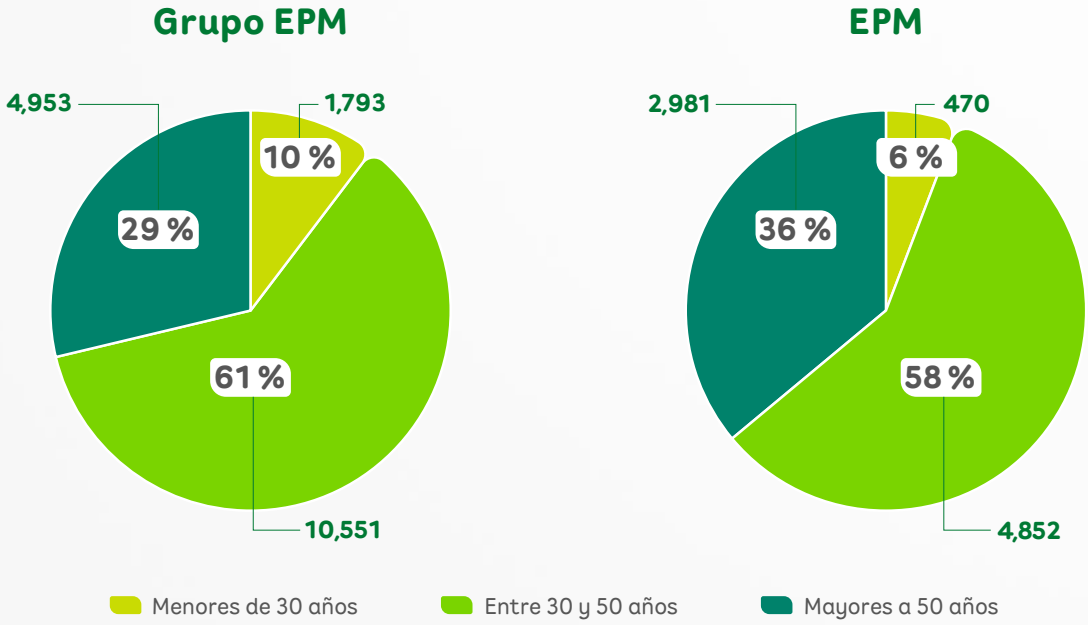
La planta presenta un aumento del 1.8 %, que corresponde a 156 posiciones, de estas 120 de la planta de empleados y 36 de aprendices y practicantes, que se originó por la cobertura de plazas vacantes para asegurar la debida ejecución de los proyectos y la operación de los negocios vitales para la Organización.

Distribución de empleados por edad

Rango de edad	2021		2022		2023	
	Grupo EPM	EPM	Grupo EPM	EPM	Grupo EPM	EPM
Menores de 30 años	1,862	586	1,636	404	1,793	470
Entre 30 y 50 años	10,117	4,968	10,254	4,892	10,551	4,852
Mayores a 50 años	4,872	2,852	4,899	2,886	4,953	2,981
Total	16,851	8,406	16,789	8,182	17,297	8,303

Fuente: *Vicepresidencia Experiencia del Empleado y Soluciones Organizacionales.*

Distribución de empleados por edad 2023



Fuente: *Vicepresidencia Experiencia del Empleado y Soluciones Organizacionales.*

En la Organización hay respeto por la diversidad y la equidad de género, no se presenta discriminación. Se valora la experiencia y el conocimiento especializado en todos los rangos de edades.

Porcentaje de empleados por categoría laboral y grupo de edad – EPM 2023

Concepto	Rangos de edad (años)			Total
	Menores de 30	Entre 30 y 50	Mayores de 50	
Directivos	0 %	0.87 %	1.82 %	2.69 %
Profesionales	1.67 %	26.18 %	12.61 %	40.46 %
Tecnólogos - técnicos - auxiliares	1.55 %	21.11 %	13.78 %	36.44 %
Sostenimiento	2.43 %	10.27 %	7.71 %	20.41 %
Total general	**5. 66 %**	**58.44 %**	**35.90 %**	**100 %**

Fuente: *Vicepresidencia Experiencia del Empleado y Soluciones Organizacionales.*

Porcentaje de empleados por categoría laboral y género – EPM 2023

Concepto	Género		Total
	Femenino	Masculino	
Directivos	0.83 %	1.84 %	2.67 %
Profesionales	16.8 %	23.67 %	40.47 %
Tecnólogos - técnicos - auxiliares	11.36 %	25.09 %	36.44 %
Sostenimiento	0.53 %	19.88 %	20.41 %
Total general	29.52 %	70.48 %	100 %

Fuente: *Vicepresidencia Experiencia del Empleado y Soluciones Organizacionales.*

Antigüedad promedio (Años) – Grupo EPM

Empresa	2021	2022	2023
EPM	12	13	13
Aguas del Oriente	5	2	4
Aguas Regionales	7	2	7
Aguas Nacionales	2	2	3
Aguas de Malambo	10	10	12
Ticsa	3	2	2
Adasa	9	8	9
Emvarias	17	17	17
HET	9	9	7
CHEC	15	15	13
ESSA	12	12	12
CENS	12	12	13
EDEQ	10	11	11
Afinia	11	11	2
Delsur	12	11	11
EPM Guatemala	7	11	11
ENSA	9	15	9

Fuente: *Vicepresidencia Experiencia del Empleado y Soluciones Organizacionales.*

Salario básico promedio – EPM (COP millones)

Concepto	2021	2022	2023
Directivos	21	23	26.6
Profesionales	7.9	8.8	10.2
Tecnólogos- técnicos- auxiliares	3.8	4.1	4.7
Sostenimiento	2.4	2.7	3.1

Fuente: *Vicepresidencia Experiencia del Empleado y Soluciones Organizacionales.*

EPM cuenta con una política salarial equitativa, sin distinción de género, que ese aplica a todos los puestos de la Organización. La remuneración de las personas está acorde con los cargos que ocupan y las funciones que desempeñan.

El salario se define a partir de la valoración de los cargos, utilizando metodología de puntos y factores y con criterios de equidad, competitividad y sostenibilidad. La remuneración de las personas se asigna con base en el salario definido para el cargo.

La Empresa busca tener salarios ajustados a la mediana del mercado, a partir de los análisis de competitividad, teniendo como referente el mercado seleccionado con empresas de similares características.

Planta de empleados por país – Grupo EPM

País	2021	2022	2023
Colombia	13,932	13,563	14,193
Panamá	604	636	623
El Salvador	348	354	394
Guatemala	786	808	799
México	663	878	720
Chile	517	550	568
Total	**16,850**	**16,789**	**17,297**

Fuente: *Vicepresidencia Experiencia del Empleado y Soluciones Organizacionales*

Nota: no Incluye cargos de aprendices, ni estudiantes de práctica inventario 2023

Contenidos estándares GRI e indicadores propios

Contenido GRI 2-7	Empleados
Contenido GRI 401-1	Nuevas contrataciones de empleados y rotación de personal
Contenido GRI 405-1	Diversidad en órganos de gobierno y empleados

Alcance y cobertura

Empresas

- Empresas Públicas de Medellín - EPM
- Aguas Regionales EPM
- Aguas Nacionales EPM
- Aguas del Oriente
- Aguas de Malambo
- Empresas Varias de Medellín - Emvarias
- Central Hidroeléctrica de Caldas - CHEC
- Electrificadora de Santander - ESSA
- Empresa de Energía del Quindío - EDEQ
- Centrales Eléctricas del Norte de Santander - CENS
- Afinia
- Distribuidora de Electricidad del Sur - Delsur
- EPM Guatemala
- Tecnología Intercontinental -Ticsa
- Hidroecológica del Teribe - HET
- Elektra Noreste - ENSA
- Aguas de Antofagasta - Adasa

Geografía

- Colombia – Antioquia
- Colombia – Caldas
- Colombia – Risarald
- Colombia – Quindío
- Colombia – Santander
- Colombia - Norte de Santander
- Colombia - Malambo, Atlántico
- Colombia - El Caribe
- Chile
- El Salvador
- Guatemala
- México
- Panamá

Negocios

- Agua
- Saneamiento
- Energía eléctrica
- Gas
- Residuos

Volver al contenido

Informe de Sostenibilidad 2023

Seguridad y salud en el trabajo



Grupo·epm

Seguridad y salud en el trabajo



En cumplimiento del Decreto 1072 de 2015 y la Resolución 0312 de 2019 del Ministerio del Trabajo, donde se especifican los requisitos para la implementación del Sistema de Gestión de seguridad y salud en el trabajo, EPM adopta estas normas como instrumentos de gestión sistemáticos y transparentes para abordar la prevención de los accidentes y las enfermedades laborales y también la protección y promoción de la salud de su planta de personal en la prestación de los servicios públicos domiciliarios.



Gestión en 2023

Con el propósito de cumplir con la normatividad vigente en materia de seguridad y salud en el trabajo, en la auditoría interna del Sistema de gestión de seguridad y salud y en el trabajo (Sgsst) del año 2023, se obtuvo un resultado del 100 % en la evaluación de los estándares mínimos establecidos en la Resolución 0312 de 2019 del Ministerio de Trabajo de Colombia. Este resultado se obtuvo por cumplimiento de normas, requisitos y procedimientos, aplicándolos al Modelo de Procesos de EPM y a las dependencias de la estructura administrativa que soportan la prestación de los servicios públicos domiciliarios.

EPM cuenta con COPASST que está integrado por cuatro representantes del empleador y cuatro representantes de todos los empleados con sus respectivos suplentes; dicho comité actual fue elegido en junio de 2022 y tiene vigencia hasta junio de 2024. El COPASST tiene por objeto promover y vigilar las normas, reglamentos y demás disposiciones que tiene que ver con la seguridad y salud en el trabajo (SST), para lo cual se traza un plan de trabajo anual; toma decisiones por mayoría y se reúne mensualmente y de manera extraordinaria cuando se presenta un accidente mortal.

- **Sistema de gestión SST:** en las diferentes dependencias y procesos de EPM, el Sistema de gestión seguridad y salud en el trabajo (Sgsst) se ha ejecutado conforme con la normatividad legal vigente teniendo en cuenta la oportunidad en optimización de los recursos.

  La gestión de EPM en el 2023 logró el cumplimiento de sus objetivos en seguridad y salud en el trabajo de acuerdo con las estrategias contempladas por la alta dirección.

- **Variación del Índice de lesiones incapacitantes (ILI):** este índice para EPM tuvo un incremento respecto al 2022, por lo que no se cumplió la meta para el 2023 que se estableció en un ILI de 0.22, con 3 accidentes de trabajo mortales, por riesgo eléctrico, ahogamiento y uno deportivo, en las vicepresidencias de Transmisión y Distribución energía, Proyectos e Ingeniería y Generación, sumado a las prórrogas de años anteriores en días de incapacidad de algunos casos especiales.

  La frecuencia de accidentes de trabajo promedio fue de 0.34. Por cada 100 trabajadores que laboraron por mes. Se calificaron 3 enfermedades como laborales por riesgo osteomuscular y riesgo psicosocial.

  En el 2023 se implementaron controles enfocados a intervenir las fuentes generadoras de incidentes, accidentes de trabajo y enfermedad laboral, de acuerdo con la priorización obtenida en las condiciones de trabajo y salud, con el fin de contribuir al mejoramiento de la salud y bienestar de los trabajadores y a la sostenibilidad de los procesos.

  Se implementó la primera fase del programa de intervención de accidentalidad bajo la metodología Visión Zero en los negocios de Generación (100 %), Proyectos (70 %), Agua y Saneamiento (30 %).

  Se realizó acompañamiento medico laboral del 67 % extrabajadores de Eade y en el cumplimiento a los requisitos de seguridad y salud en el trabajo, dentro del plan de reintegro por sentencia Judicial.

  Se brindó asesoría y acompañamiento en la negociación colectiva de trabajo y reuniones periódicas con Sintraemdes en los aspectos relacionados con seguridad y salud en el trabajo, especialmente para las medidas de intervención de riesgo químico y biológico.

- **Gestión contratistas:** la inclusión de contratistas se tiene inmersa dentro de la política y en los objetivos del Sistema de gestión de seguridad y salud en el trabajo. Se tienen establecidos términos de referencia normativos para la participación en la contratación de EPM. En el año 2023 se realizaron 408 reuniones y acompañamiento al personal contratista en temas relacionados con seguridad y salud y se finalizó con un encuentro presencial donde se socializó la estrategia de prevención de accidentalidad, bajo la metodología de Visión Zero.

- **Plan de trabajo COPASST:** en 2023 se logró un cumplimiento del 96%.

Procesos de participación y consulta

- Matriz de comunicaciones (etapa de sensibilización del SG-SST).
- Inducción y reinducción al SG-SST.
- Acceso a la plataforma EPM (intranet Mi bitácora y sitio de la arquitectura empresarial).
- Espacio de conversaciones y actividades interactivas donde se fomenta de manera adecuada la participación a través de la definición de talleres o esquemas para recopilar la información que aporte al sistema.

Canales de comunicaciones directos como la línea telefónica o el correo electrónico.

Índice de lesiones incapacitantes (ILI) - Resultado

Empresa	2021	2022	2023
EPM	0.68	0.40	**0.85**
Aguas Regionales	2.60	2.18	**1.67**
Adasa	N.A.	N.A.	**0.8**
Aguas Nacionales	0.34	0.31	**0.32**
Aguas de Malambo	1.08	0.11	**1.35**
Aguas de Oriente	N.A.	N.A.	**0.49**
Afinia	N.A.	N.A.	**0.01**
Emvarias	0.11	0.28	**0.17**
CHEC	1.45	0.48	**0.16**
ESSA	0.02	0.04	**0.16**
CENS	0.10	0.05	**0.18**
EDEQ	0.12	0.02	**0.14**
Delsur	0.00	0.01	**0.01**

Fuente: *Vicepresidencia Experiencia del Empleado y Soluciones Organizacionales.*

Para las filiales en Colombia, el sistema se implementó bajo los lineamientos del Ministerio del Trabajo en su Resolución 0312 de 2019, mediante el seguimiento y control de los escenarios de riesgos en cada una de las empresas nacionales del Grupo EPM.

En Afinia y Aguas Nacionales se iniciaron los pilotos de implementación de la metodología de Visión Zero como herramienta para la disminución de la accidentalidad.

Buscando la integralidad en los temas de seguridad y salud en el trabajo para todas las filiales, se conformó la red de líderes SST de las empresas del grupo, para fortalecer la gestión y reconocimiento de las buenas prácticas de seguridad, salud y bienestar, así como también el intercambio de lecciones aprendidas derivadas de los accidentes de trabajo y enfermedades laborales para armonizar el trabajo colaborativo de cara a la mejorara del desempeño de las empresas del Grupo EPM.

Capacitación en seguridad y salud en el trabajo – Grupo EPM

Concepto	2021	2022	2023
Horas	82,796	106,217	**151,128**
Asistentes a formación	22,625	26,483	**25,935**

Fuente: *Vicepresidencia Experiencia del Empleado y Soluciones Organizacionales.*

Nota: La capacitación corresponde a la cantidad de asistencias de empleados del Grupo EPM a cursos de formación en temas de seguridad y salud en el trabajo.

Se certificaron 1,900 trabajadores en alturas que equivalen al 100 % del personal expuesto, en cumplimiento de la Resolución 4272/2021 y se certificaron 900 trabajadores en espacios confinados en cumplimiento de la Resolución 0491/2020.

En las unidades operativas se establecieron planes de trabajo a partir de la priorización de la matriz de riesgos, se incorporaron actas de actualización con la participación de los responsables de las dependencias y líderes de los procesos.

En el período se efectuaron más de 6,863 inspecciones que permitieron desarrollar acciones de mejora de procesos, se investigaron los accidentes e incidentes reportados, se contó con sistemas de vigilancia médica epidemiológica (SVE) donde se realizaron 2,966 exámenes médicos ocupacionales a personal operativo (100 %) según la exposición a factores de riesgo, que respondieron a las necesidades y las condiciones de salud de la Organización.

Contenidos Estándares GRI e indicadores propios

403-1	*Sistema de gestión de la salud y la seguridad en el trabajo*
403-2	*Identificación de peligros, evaluación de riesgos e investigación de incidentes*
403-3	*Servicios de salud en el trabajo*
403-4	*Participación de los trabajadores, consultas y comunicación sobre salud y seguridad en el trabajo*
403-5	*Formación de trabajadores sobre salud y seguridad en el trabajo*
EU16	*Políticas y requisitos referentes a salud y seguridad de los trabajadores, contratistas y subcontratistas*
EU18	*Porcentaje de contratistas y subcontratistas que han experimentado una capacitación relevante en temas de salud y de seguridad*

Alcance y cobertura

Empresas

- Empresas Públicas de Medellín - EPM
- Aguas Regionales EPM
- Aguas Nacionales EPM
- Aguas del Oriente
- Aguas de Malambo
- Aguas de Antofagasta – Adasa
- Empresas Varias de Medellín - Emvarias
- Central Hidroeléctrica de Caldas - CHEC
- Electrificadora de Santander - ESSA
- Empresa de Energía del Quindío - EDEQ
- Afinia
- Centrales Eléctricas del Norte de Santander - CENS
- Distribuidora de Electricidad del Sur – Delsur

Geografía

- Colombia – Antioquia
- Colombia – Caldas
- Colombia – Quindío
- Colombia – Santander
- Colombia - Norte de Santander
- Colombia - Malambo, Atlántico
- Colombia - Atlántico
- Colombia – Risaralda
- Chile

Negocios

- Energía eléctrica
- Gas
- Agua
- Saneamiento
- Residuos

Volver al contenido

Informe de Sostenibilidad 2023

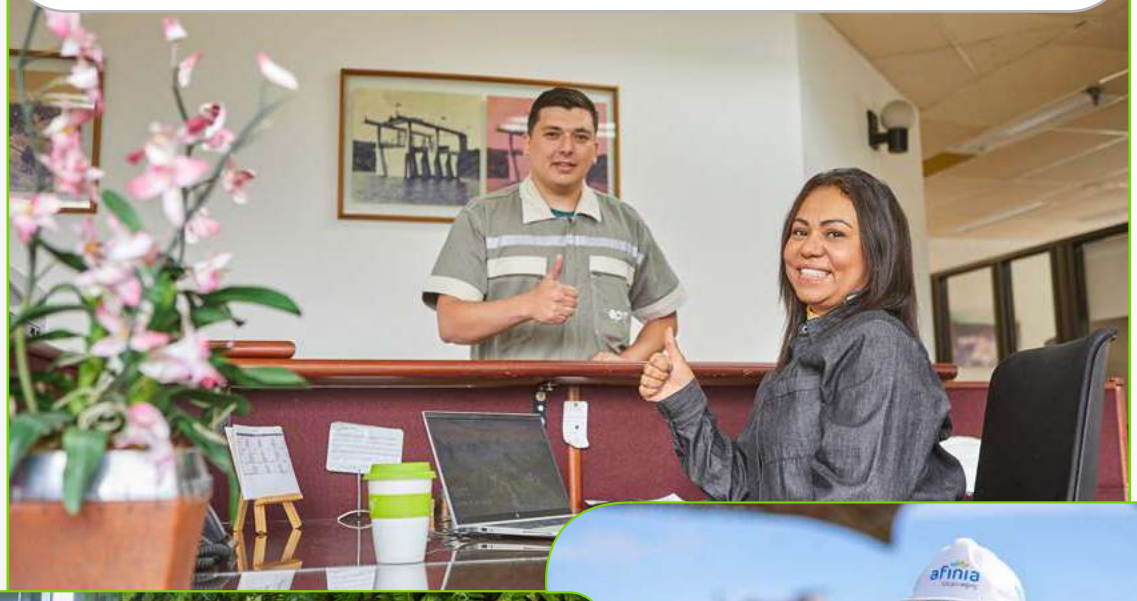
Selección de personal



Grupo·epm

Selección de personal

El ***proceso Ingreso del Talento Humano*** *utiliza metodologías y técnicas en las diferentes etapas para incorporar el talento humano idóneo que el Grupo EPM requiere para lograr sus objetivos. Se asegura la aplicación de principios de igualdad de condiciones para el trabajo, inclusión laboral, equidad de género, respeto a la diversidad y demás aspectos que la normativa colombiana define para el otorgamiento de oportunidades laborales a diversas poblaciones. Incluye actividades de reclutamiento, revisión y análisis de requisitos de los candidatos, preselección y selección de personas para cargos de término fijo, término indefinido, así como de aprendices y estudiantes de práctica. Los mecanismos para proveer vacantes son: ascenso, traslado horizontal, sucesión, concurso interno y concurso externo.*







Gestión en 2023

En el Grupo EPM la **gestión de ingreso del talento humano** posibilitó la selección de personas idóneas a través de los mecanismos de ascenso, sucesión, traslado horizontal, concursos interno y externo. Se establecieron procedimientos y reglas estrictas de negocio en cada empresa para garantizar la selección efectiva, manteniendo la trazabilidad y transparencia de los procesos.

El Centro de Servicios Compartidos en EPM agrupó el servicio de selección para EPM, Afinia, CHEC, CENS, EDEQ y ESSA. En el año 2023 se recibieron 3,187 PQR´S, de las que el 81.6 % corresponde a EPM y el 18.4 % restante a filiales.

En EPM se registraron:



466 ingresos nuevos

53 procesos de ascenso

375 cambios por proceso de selección

258 traslados entre dependencias

Selección de personal Grupo EPM

Concepto	2021	2022	2023
Procesos de selección	3,683	2,883	**3,330**
Modificaciones de contrato	1,029	593	**936**
Personas vinculadas	2,641	1,519	**2,191**

Fuente: *Vicepresidencia Experiencia del Empleado y Soluciones Organizacionales.*

En 2023 Servicios Grupo EPM registró 60,540 personas para cubrir 2,050 vacantes en Colombia, de estas 17,525 se inscribieron en procesos de las filiales Afinia, CHEC, CENS, EDEQ y ESSA y el resto para EPM.

Las vacantes que se ofrecen anualmente promueven el empleo en Colombia y contribuyen a brindar oportunidades laborales donde el Grupo EPM tiene presencia, propiciando el desarrollo sostenible de esos territorios.

Selección de personal EPM

Concepto	2021	2022	2023
Procesos de selección	1,440	1,264	**1,142**
Modificaciones de contrato	518	253	**428**
Personas vinculadas	891	199	**466**

Fuente: *Vicepresidencia Experiencia del Empleado y Soluciones Organizacionales.*

Los aspirantes inscritos en procesos de selección en EPM se ajustaron las reglas de negocio basadas en exigencias internas y del entorno; se incorporaron normas relacionadas con los derechos de diversas poblaciones y se fortaleció el uso de metodologías y herramientas digitales para procesos virtuales.

La marca empleadora del Grupo EPM es muy atractiva en el mercado, lo que se evidenció en el número de personas que participaron en los procesos de selección, en comparación con otras empresas del sector.

Contenidos Estándares GRI e indicadores propios

EU14	***Programas y procesos para garantizar la disponibilidad de mano de obra calificada***

Alcance y cobertura

Empresas

- Empresas Públicas de Medellín - EPM
- Aguas Regionales EPM
- Aguas del Oriente
- Aguas de Malambo
- Empresas Varias de Medellín - Emvarias
- Central Hidroeléctrica de Caldas - CHEC
- Electrificadora de Santander - ESSA
- Empresa de Energía del Quindío - EDEQ
- Centrales Eléctricas del Norte de Santander - CENS
- Afinia
- EPM Guatemala
- Tecnología Intercontinental -Ticsa
- Hidroecológica del Teribe - HET
- Elektra Noreste - ENSA
- Aguas de Antofagasta - Adasa

Geografía

- Colombia – Antioquia
- Colombia – Caldas
- Colombia – Risaralda
- Colombia – Quindío
- Colombia – Santander
- Colombia - Norte de Santander
- Colombia - Malambo, Atlántico
- Colombia - El Caribe

- El Salvador
- Guatemala
- México
- Panamá
- Chile

Negocios

- Agua
- Saneamiento
- Energía eléctrica
- Gas
- Residuos

Volver al contenido

Informe de Sostenibilidad 2023

Calidad y seguridad de los productos y servicios



Grupo·epm

Tabla de contenido

Temas materiales

pág

Calidad y seguridad de los productos y servicios 721

- Calidad y continuidad del servicio 735
- Educación y comunicación a clientes y usuarios 745
- Gestión de pérdidas 751
- Gestión de la experiencia del cliente 758
- Seguridad en la prestación del servicio 762
- Servicio al cliente 766

Calidad y seguridad de los productos y servicios

Comprende características técnicas y comerciales inherentes al servicio para cumplir con las expectativas de los clientes y usuarios y los requerimientos de regulación y control. Se incluyen la calidad, continuidad y seguridad del servicio, los aspectos de atención y satisfacción al cliente y el desarrollo y mejoramiento de infraestructura.

*La **calidad y seguridad de los productos y servicios** son básicas para la competitividad del Grupo EPM y el mantenimiento y fortalecimiento de su capital reputacional.*

La tecnología y la innovación, la optimización de los procesos y de los sistemas de gestión empresarial, garantizan la calidad de los servicios en función de un mayor valor económico y participación en los mercados.



Enfoques



Características del servicio: la calidad del servicio está estrechamente relacionada con su continuidad, es decir, que el usuario pueda disfrutar del servicio de manera permanente. La calidad está relacionada con la modernización de la infraestructura en función de operaciones más eficientes y la ampliación de las coberturas en los territorios. También impacta la reputación del Grupo EPM con las tarifas y precios, si no se percibe un servicio de calidad. En cuanto a las condiciones de seguridad, la calidad se asocia con la prestación de los servicios que contemple la protección y cuidado de las personas y evite daños a terceros.



Atención clientes y usuarios: atención oportuna, mediante los canales pertinentes, a las distintas condiciones de las personas, y capacidad de respuesta frente a las peticiones, quejas, reclamos y sugerencias y al suministro de información oportuna y clara frente a los cambios o alteraciones en la prestación del servicio.

Principales logros 2023

Programa, proyecto, iniciativa o acción	Retos		Empresa	Logros		Cumplimiento
Calidad y continuidad del servicio	Obtener un índice de continuidad de acueducto - ICTAC =	99.7 %	EPM	Se obtuvo un indicador de:	99.84 %	Parcial
		99.7%	Aguas del Oriente		99.91 %	Total
		98.36%	Aguas Regionales		93.74 %	Parcial
		83.57 %	Aguas de Malambo		82.66 %	Total
	Obtener un índice de riesgo de calidad del agua - IRCA	< 5 %	EPM	Se obtuvo un indicador de:	0.76 %	Total
			Aguas del Oriente		0 %	Total
			Aguas Regionales		0.48 %	Total
			Aguas de Malambo		0.38 %	Total
	Mantener un 100% en continuidad en la recolección.		Emvarias	Se obtuvo un indicador de:	100 %	Total
	Mantener un 100% en continuidad de barrido y limpieza.				101 %	Total

Principales logros 2023

Programa, proyecto, iniciativa o acción	Retos		Empresa	Logros		Cumplimiento
Calidad y continuidad del servicio	Lograr un indicador Saifi =	8	EPM	Se obtuvo un indicador de:	7.78	Total
			CENS		6.9	Total
			EDEQ		4.2	Total
		17.14	CHEC		16.97	Total
		12.43	ESSA		9.96	Total
		7.48	Delsur		9.80	No cumplido
		6.93	ENSA		9.94	No cumplido
	Lograr un indicador Saidi =	9.14	EPM	Se obtuvo un indicador de:	12.42	No cumplido
		22.42	CENS		27.33	No cumplido
		5.81	EDEQ		5.21	Total
		20.74	CHEC		26.56	No cumplido
		21.62	ESSA		19.84	Total
		14.67	Delsur		22.41	No cumplido
		12.15	ENSA		15.12	No cumplido

Principales logros 2023

Programa, proyecto, iniciativa o acción	Retos			Empresa	Logros		Cumplimiento
Gestión de pérdidas	Lograr un índice de pérdidas por usuario facturado - IPUF menor o igual a		6	EPM	Se obtuvo un indicador de:	6.34	No cumplido
			14.56	Aguas de Malambo		16.9	No cumplido
			2.9	Aguas del Oriente		1.83	Total
			9.99	Aguas Regionales		10.68	No cumplido
	Lograr un índice de pérdidas del operador de red - Iporr =		8.82 %	EPM	Se obtuvo un indicador de:	8.9 %	Parcial
			8.47%	CHEC		7.6 %	Total
			11.49 %	ESSA		12.86 %	No cumplido
			12.47 %	CENS		13.6 %	No cumplido
			8.45 %	EDEQ		7.84 %	Total
	Lograr un índice de pérdidas de Gas menor o igual a		5.0 %	EPM	Se obtuvo un indicador de:	5.25 %	No cumplido
Servicio al cliente	Lograr un indicador de quejas menor o igual a	Consolidado	2.87	EPM	Se obtuvo un indicador de:	3.16	Total
		Acueducto	2.3			2.72	No cumplido
		Alcantarillado	0.25			0.05	Total
		Energía	0.88			1.39	Total
		Gas	1.00			0.51	Total

Principales logros 2023

Programa, proyecto, iniciativa o acción	Retos		Empresa	Logros		Cumplimiento
Servicio al cliente	Lograr un indicador de quejas menor o igual a	27	Aguas de Malambo	Se obtuvo un indicador de:	9.12	Total
		3.4	Aguas Regionales		0.48	Total
		2.14	Aguas del Oriente		0.77	Total
		0.94	ESSA		1.22	No cumplido
		1	CENS		2.24	No cumplido
		0.9	CHEC		0.9	Total
		0.84	EDEQ		0.17	Total
		1.91	Emvarias		1.66	Total

Retos 2024

Programa, proyecto, iniciativa o acción	Retos		Empresa	Negocio	Geografía
Calidad y continuidad del servicio	Obtener un índice de continuidad de acueducto - Ictac =	99.70%	EPM	Agua y Saneamiento	Colombia - Antioquia
		89.5 %	Aguas de Malambo		
		99.7 %	Aguas del Oriente		
		98.36 %	Aguas Regionales		
	Obtener un índice de riesgo de calidad del agua - IRCA <	5%	EPM	Agua y Saneamiento	Colombia - Antioquia
			Aguas del Oriente		
			Aguas Regionales		
			Aguas de Malambo		Colombia - Malambo
	Mantener un 100 % en continuidad de barrido y limpieza.		Emvarias	Gestión y Comercialización de Residuos Sólidos	Colombia - Antioquia
	Mantener un 100 % en continuidad en la recolección.		Emvarias		

Retos 2024

Programa, proyecto, iniciativa o acción	Retos		Empresa	Negocio	Geografía
Calidad y continuidad del servicio	Lograr un indicador Saidi =	9.18	EPM	Energía - T&D	Colombia - Antioquia
		19.08	CHEC		Colombia - Caldas
		22.07	CENS		Colombia - Norte de Santander
		5.73	EDEQ		Colombia - Quindío
		22.43	ESSA		Colombia - Santander
		12.11	ENSA		Panamá
		14.7	Delsur		El Salvador
Calidad y continuidad del servicio	Lograr un indicador Saifi =	8.09	EPM	Energía - T&D	Colombia - Antioquia
		7.92	EDEQ		Colombia - Quindío
		15.77	CHEC		Colombia - Caldas
		8	CENS		Colombia - Norte de Santander
		12.75	ESSA		Colombia - Santander
		6.91	ENSA		Panamá
		7.5	Delsur		El Salvador

Retos 2024

Programa, proyecto, iniciativa o acción	Retos		Empresa	Negocio	Geografía
Gestión de pérdidas	Lograr un índice de pérdidas por usuario facturado - IPUF menor o igual a	6	EPM	Agua y Saneamiento	Colombia - Antioquia
		2.9	Aguas del Oriente		
		9.46	Aguas Regionales		
		10.8	Aguas de Malambo		Colombia - Malambo
	Lograr un índice de pérdidas del operador de red - Iporr =	8.78%	EPM	Energía - T&D	Colombia - Antioquia
		10.97%	ESSA		Colombia - Santander
		12.17%	CENS		Colombia - Norte de Santander
		8.47 %	CHEC		Colombia - Caldas
		8.42%	EDEQ		Colombia - Quindío
	Lograr un índice de pérdidas de Gas menor o igual a	4,6%	EPM	Energía - Gas	Colombia - Antioquia
Servicio al cliente	Lograr un indicador de quejas menor o igual a	2.87		Todos los negocios	
	Lograr un indicador de quejas en acueducto menor o igual a	2.07		Agua y Saneamiento	
	Lograr un indicador de quejas en gestión de alcantarillado menor o igual a	0.25			

Retos 2024

Programa, proyecto, iniciativa o acción	Retos		Empresa	Negocio	Geografía
Servicio al cliente	Lograr un indicador de quejas de energía menor o igual a	0.88	EPM	Energía - T&D	Colombia - Antioquia
	Lograr un indicador de quejas en Gas menor o igual a	1		Energía - Gas	
	Lograr un indicador de quejas menor o igual a	2.14	Aguas del Oriente	Agua y Saneamiento	Colombia - Antioquia
		3.3	Aguas Regionales		
		27	Aguas de Malambo		Colombia - Malambo
		2.1	Emvarias	Gestión y Comercialización de Residuos Sólidos	Colombia - Antioquia
		1.17	ESSA	Energía - T&S	Colombia - Santander
		1	CENS		Colombia - Norte de Santander
		0.84	EDEQ		Colombia - Quindío
		0.9	CHEC		Colombia - Caldas

Objetivos de Desarrollo Sostenible



Grupos de interés asociados

- *Clientes y usuarios*
- *Comunidad*

Contenidos estándares GRI e indicadores propios

Contenido 2-27	*Cumplimiento de la legislación y las normativas*
Contenido GRI 3-3	*Gestión de los temas materiales*
Contenido GRI 416-2	*Casos de incumplimiento relativos a los impactos en la salud y seguridad de las categorías de productos y servicios*
Contenido GRI 417-3	*Casos de incumplimiento relacionados con comunicaciones de marketing*
Contenido GRI 418-1	*Reclamaciones fundamentadas relativas a violaciones de la privacidad del cliente y pérdida de datos del cliente*
EU25	*Número de lesiones y muertes que involucran los activos de la empresa, incluidas las sentencias legales, los asentamientos y casos legales pendientes de enfermedades*
EU28	*Frecuencia promedio de apagones*
EU29	*Duración promedio de apagones*
EPM-03	*Índice de pérdidas*
EPM-04	*Canales de atención*
EPM-07	*Experiencia del cliente - NPS (Net Promoter Score)*
EPM-18	*Índice de continuidad de acueducto ICTAC*

Alcance y cobertura

Empresas

- Empresas Públicas de Medellín - EPM
- Aguas Regionales EPM
- Empresa de Aguas del Oriente Antioqueño
- Aguas de Malambo
- Empresas Varias de Medellín - Emvarias
- Central Hidroeléctrica de Caldas - CHEC
- Electrificadora de Santander - ESSA
- Empresa de Energía del Quindío - EDEQ
- Centrales Eléctricas del Norte de Santander - CENS
- Afinia
- Distribuidora de Electricidad del Sur - Delsur
- EPM Guatemala
- Tecnología Intercontinental -Ticsa
- Elektra Noreste - ENSA
- Aguas de Antofagasta - Adasa

Geografía

- Colombia – Antioquia
- Colombia – Caldas
- Colombia – Risaralda
- Colombia – Quindío
- Colombia – Santander
- Colombia - Norte de Santander
- Colombia - Malambo, Atlántico
- Colombia - El Caribe

- El Salvador
- Guatemala
- Chile
- México
- Panamá

Negocios

- Agua
- Saneamiento
- Energía eléctrica
- Gas

Volver al contenido

Informe de Sostenibilidad 2023

Calidad y continuidad del servicio



Grupo·epm

Calidad y continuidad del servicio

*La **calidad del servicio** comprende las características técnicas y comerciales que son inherentes al suministro. Debe cumplir con las expectativas de los clientes y usuarios, además de atender los requerimientos de las entidades de regulación y control.*

*La **continuidad** se refiere a la cantidad de tiempo que el usuario cuenta con el servicio.*





Gestión en 2023





El Grupo EPM entregó a sus clientes **agua apta para el consumo humano** en todos los territorios donde tiene presencia.

En cuanto al servicio de gas, se cumplieron en un 100 % los indicadores de calidad y continuidad.

EPM presenta un alto nivel de continuidad del servicio de acueducto situándose en 99.84 %. Con acciones como la puesta en operación del Moflo - Módulo de Flexibilidad Operativa en la planta Manantiales se tendrá una mayor disponibilidad del servicio ante eventos como el fenómeno de El Niño, garantizando la continuidad y calidad en la prestación del servicio en el Valle de Aburrá.

Respecto a las filiales de Aguas se resalta lo siguiente:

En Aguas Regionales se realizaron proyectos de provisión de agua como la optimización de la captación del municipio de Santa Fe de Antioquia, la ampliación de la PPAP del municipio de Chigorodó pasando de 100 l/s a 168 l/s y la construcción del sistema de manejo de lodos del municipio de Sopetrán. En aguas residuales se destaca el diseño del sistema de tratamiento de aguas residuales El Llano del municipio de Sopetrán.

En Aguas de Malambo se realizaron obras con recursos de aportes bajo condición, relacionadas con la ampliación de la capacidad de almacenamiento en 3,000 m3 en el tanque El Tesoro; con esta obra se prevé una mejora en la prestación del servicio en sectores como El Carmen, Bellavista y los 8 barrios que comprenden casco viejo, entre otros.

Así mismo, se adjudicó en noviembre el contrato para la construcción de un tanque de 3,000 m3 de almacenamiento en la planta Concord. Se espera que inicie operación en la siguiente vigencia, lo que permitirá aumentar la continuidad en la prestación del servicio en este sector.

En Aguas de Oriente se resalta la terminación de obras en la estación de bombeo de aguas residuales – EBAR- en el sector de Villa Elena, beneficiando 220 viviendas actuales y en un futuro a 910 en total, lo que, sumado a la impulsión, contribuye a la calidad de la prestación del servicio de alcantarillado en el municipio de El Retiro.

En Adasa se ejecutaron proyectos que incrementan en 42 l/s la oferta de agua del mercado no regulado, permitiendo satisfacer la demanda de agua de la región en la industria minera. Adicionalmente, en diciembre de 2023 se terminaron las obras de suministro para venta de agua, la cual permite entregar un caudal de 200 l/s al mercado no regulado a partir de enero de 2024 mediante el aumento de la capacidad del Arranque Lomas Bayas.

Todas las empresas del grupo tienen un IRCA anual menor del 5 %, significativamente menor al valor de referencia de ley, con lo cual garantiza el suministro de agua apta para el consumo humano durante todo el año de acuerdo con la Resolución 2115 de 2007.

Las empresas del grupo continúan aplicando rigurosamente una serie de medidas técnicas y operativas, entre las que se destacan el mantenimiento a infraestructura, el lavado de tanques de almacenamiento de agua, y cuando es necesario, la renovación del agua en las redes de distribución a través de la operación de hidrantes y la intensificación del monitoreo y el seguimiento a la calidad del agua para verificar permanentemente el estado del sistema.

En energía, el indicador Saidi mide la duración promedio de las interrupciones percibidas por los usuarios conectados al sistema de distribución de energía de EPM. Esta percepción del usuario en el año 2023 tuvo una mejora comparada con el año anterior al pasar de 13.14 a 12.42. Esto equivale a una reducción de -1.85 horas; sin embargo, no se ve reflejado en el indicador regulatorio debido a la imposibilidad de excluir eventos no atendidos por problemas de orden público.

Algunas filiales en Colombia presentaron aumento debido a la no posibilidad de excluir eventos de alto impacto por fuerza mayor u orden público, debido a la comunicación de la CREG con radicado S2022002666 del 22 de julio de 2022 que restringe la exclusión de eventos que no tengan nexo de causalidad, generando incidencias en la desviación del cumplimiento de la meta. En otras aumentaron ligeramente, debido principalmente a las condiciones climáticas desfavorables que se dieron durante el año, que incrementaron el número de fallas. En Guatemala, en cambio, el resultado obtenido fue por las condiciones climáticas favorables y por la atención de algunos eventos que fueron recuperados por debajo de la duración de los tres minutos. En Panamá, con respecto a los valores meta establecidos, el indicador SAIDI resultó un 76 % de cumplimiento del valor límite establecido como meta anual, por diferentes factores como: árboles o ramas, descargas atmosféricas, animales, instrucción de autoridad competente, colisión vehicular, conector daño, conductor/cable subterráneo, etc. En el Salvador se presentaron condiciones climáticas adversas y por el rechazo del regulador de algunas fallas catalogadas como fuerza mayor.

En cuanto al indicador Saifi, mide la cantidad de veces promedio que se presenta una interrupción para los usuarios del sistema de distribución de energía de EPM. En el año 2023, con las inversiones y actividades definidas por el proyecto Calidad y con las acciones implementadas por los procesos de Operación y Calidad, este indicador se mantuvo por debajo de las 8 interrupciones y pasó de 7.87 a 7.78.

El Caidi representa la proporción entre el índice de la duración promedio de interrupción en el sistema (SAIDI) y el índice de la frecuencia promedio de interrupción (SAIFI). Su lectura se dificulta si ambos indicadores tienen un desempeño similar, ocultando una mejora que pueden percibir los usuarios. Se puede interpretar como el tiempo promedio por interrupción para restablecer el servicio, y en el año 2023 se logró una mejora del 4 % que equivale a casi 3 minutos de tiempo por evento.

EPM con el servicio de gas dio cumplimiento del 100 % a los indicadores de continuidad y calidad exigidos por la normatividad vigente en Colombia.

Se garantizó la disponibilidad del sistema y del servicio frente a situaciones de orden público (bloqueos, paros, etc.) y situaciones asociadas a la temporada invernal (dificultad en vías de acceso).

Continuidad del servicio de acueducto y saneamiento (%)

Concepto	2021	2022	2023
EPM	99.85 %	99.84 %	**99.84 %**
Aguas del Oriente	99.80 %	99.67 %	**99.91 %**
Aguas Regionales	92.81 %	94.13 %	**93.74 %**
Aguas de Malambo	73.83 %	76.64%	**82.66 %**
Ticsa	97.61 %	99.55 %	**99.72 %**
Adasa	99.41 %	99.48 %	**82 %**

Fuente: *Vicepresidencia Agua y Saneamiento.*

Nota: El valor de Ticsa corresponde a continuidad en saneamiento

Índice de riesgo de la calidad del agua (IRCA) - EPM (%)

Concepto	2021	2022	2023
Medellín	0.56 %	1.08 %	**0.68 %**
Copacabana	0.53 %	1.62 %	**0.71 %**
Girardota	1.35 %	1.65 %	**0.68 %**
La Estrella	0.16 %	1.40 %	**0.72 %**
Caldas	0.95 %	1.20 %	**0.75 %**
Barbosa	0.52 %	0.75 %	**0.88 %**
Sabaneta	0.72 %	2.14 %	**0.96 %**
Envigado	0.43 %	1.21 %	**1.00 %**
Bello	0.46 %	0.83 %	**0.58 %**
Itagüí	0.52 %	1.02 %	**0.82 %**

Fuente: *Vicepresidencia Agua y Saneamiento.*

Índice de riesgo de la calidad del agua (IRCA)- Aguas del Oriente (%)

Concepto	2021	2022	2023
El Retiro	0.00 %	0.00 %	**0.04 %**

Fuente: *Vicepresidencia Agua y Saneamiento.*

Índice de riesgo de la calidad del agua (IRCA)- Aguas Regionales (%)

Concepto	2021	2022	2023
Sopetrán	0.00 %	0.02 %	**0.00 %**
San Jerónimo	0.00 %	0.01 %	**0.00 %**
Santa Fé de Antioquia	0.14 %	0.10 %	**0.00 %**
Olaya	0.00 %	0.00 %	**0.00 %**
Apartadó	0.02 %	0.15 %	**0.04 %**
Turbo	0.15 %	0.20 %	**0.05 %**
Chigorodó	0.00 %	0.04 %	**0.00 %**
Carepa	0.02 %	0.10 %	**0.09 %**
Mutatá	0.00 %	0.00 %	**0.47 %**
El Reposo	0.02 %	0.15 %	**0.00 %**
Bajirá	0.00 %	0.00 %	**0.00 %**

Fuente: *Vicepresidencia Agua y Saneamiento.*

Índice de riesgo de la calidad del agua (IRCA)- Aguas de Malambo (%)

Concepto	2021	2022	2023
Malambo	0.05 %	0.18 %	**0.38 %**

Fuente: *Vicepresidencia Agua y Saneamiento.*

Duración promedio de interrupciones del sistema (Saidi) - (horas)

Concepto	2021	2022	2023
EPM	13.39	13.14	**12.42**
CHEC	24.11	22.17	**26.56**
ESSA	18.98	22.22	**19.84**
CENS	24.38	22.61	**27.33**
EDEQ	6.18	6.02	**5.21**
Afinia	89.32	74.00	**74.86**
Delsur	16.63	18.62	**22.41**
EPM Guatemala	4.45	6.84	**5.46**
ENSA	12.74	12.07	**15.12**

Fuente: *Vicepresidencia Transmisión y Distribución Energía.*

Nota: Saidi: calculado como el tiempo total de interrupción (en horas) que el cliente-usuario promedio del sistema estuvo privado de suministro de energía eléctrica en el periodo evaluado.

Frecuencia promedio de las interrupciones del sistema (Saifi) - (cantidad)

Concepto	2021	2022	2023
EPM	8.18	7.87	**7.78**
CHEC	19.80	18.14	**16.97**
ESSA	12.57	12.50	**9.96**
CENS	7.58	6.62	**6.90**
EDEQ	6.06	4.69	**4.20**
Afinia	72.09	52.20	**50.85**
Delsur	7.80	8.77	**9.80**
EPM Guatemala	3.63	5.05	**3.47**
ENSA	6.71	7.51	**9.94**

Fuente: *Vicepresidencia Transmisión y Distribución Energía.*

Nota: Saifi: número de veces que un usuario promedio del sistema sufre una interrupción del servicio de energía eléctrica en el periodo evaluado.

Continuidad del servicio de gas – EPM

Concepto	2021	2022	2023
Índice de presión en líneas individuales (IPLI)	100.00 %	100.00 %	**100.00 %**
Índice de odorización (IO)	100.00 %	100.00 %	**100.00 %**
Duración equivalente de interrupción del servicio (DES)	0.00	0.00	**0.00**

Fuente: *Vicepresidencia Gas.*

Nota: Duración equivalente de interrupción del servicio (DES) está expresado en horas.

Contenidos estándares GRI e indicadores propios

EU28	***Frecuencia promedio de apagones***
EU29	***Duración promedio de apagones***
EPM-18	***Índice de continuidad de acueducto ICTAC***

Alcance y cobertura

Empresas

- Empresas Públicas de Medellín - EPM
- Aguas Regionales EPM
- Empresa de Aguas del Oriente Antioqueño
- Aguas de Malambo
- Empresas Varias de Medellín - Emvarias
- Central Hidroeléctrica de Caldas - CHEC
- Electrificadora de Santander - ESSA
- Empresa de Energía del Quindío - EDEQ
- Centrales Eléctricas del Norte de Santander - CENS
- Afinia
- Distribuidora de Electricidad del Sur - Delsur
- EPM Guatemala
- Tecnología Intercontinental -Ticsa
- Elektra Noreste - ENSA
- Aguas de Antofagasta - Adasa

Geografía

- Colombia – Antioquia
- Colombia – Caldas
- Colombia – Quindío
- Colombia – Risaralda
- Colombia – Santander
- Colombia - Norte de Santander
- Colombia - El Caribe
- Colombia - Malambo, Atlántico
- El Salvador
- Guatemala
- Chile
- México
- Panamá

Negocios

- Agua
- Saneamiento
- Energía eléctrica
- Gas

Informe de Sostenibilidad 2023

Educación y comunicación a clientes y usuarios



Grupo·epm

Educación y comunicación a clientes y usuarios

El relacionamiento con los clientes y la comunidad busca mejorar y fortalecer las relaciones de confianza entre usuarios y empresa y se gestiona a partir de la comunicación educativa con estrategias de sensibilización, información y formación sobre aspectos básicos de la prestación de los servicios públicos domiciliarios. Por su parte, la comunicación informativa de las interrupciones programadas y no programadas se orienta a minimizar las molestias de los clientes y usuarios, mientras que la comunicación comercial busca posicionar la marca del Grupo EPM, sus servicios y las diferentes ofertas asociadas a comprabilidad y acceso.







Gestión en 2023

Se estableció contacto y se generaron **momentos de cercanía** con más de 544,000 usuarios de todos los segmentos directamente en sus territorios en todas las subregiones del departamento de Antioquia.

Con las diferentes estrategias de Educación a Clientes y Comunidad se realizaron 221,347 actividades en todas las subregiones de Antioquia: jornadas de formación, visitas domiciliarias, talleres, días del cliente, charlas, red de líderes y concursos, entre otras.

- **Programa de cercanía Por ti estamos ahí:** esta inmersión en los territorios permite conversar sobre los diferentes temas asociados a la prestación de los servicios públicos domiciliarios, en actividades como: visitas domiciliarias, charlas, conversatorios, talleres, tertulias y otros eventos de relacionamiento educativo.

  Presencia institucional en 48 territorios de todas las subregiones de Antioquia.

  Relacionamiento con estamentos comunitarios e institucionales de los diferentes territorios.

  47 participaciones en medios de comunicación de los diferentes territorios (radio, redes sociales, TV.)

  37,778 personas en interacciones directas.

  25,140 personas estimadas a través de medios de comunicación.

- **Cuidamundos EPM:** a través del programa Cuidamundos se tuvieron interacciones con niños, niñas, jóvenes y adultos del sector educativo, incentivando el cuidado del ambiente y el uso eficiente y seguro de los servicios públicos y los recursos naturales, con la convicción de que el relacionamiento con los usuarios desde la infancia permite afianzar lazos de confianza y sostenibilidad.

  146 instituciones educativas en proceso Cuidamundos en los municipios de la zona de interés del proyecto Hidroituango.

  51 instituciones en las demás subregiones de Antioquia con proceso de sensibilización y concursos de dibujo.

  48,483 personas sensibilizadas.

  11,812 participantes en concursos.

- **Conexiones por la Vida:** con este programa que busca entregar los servicios de acueducto y alcantarillado con legalidad, calidad y continuidad a las familias que en la ciudad de Medellín no los poseen, se busca, además, generar lazos de confianza con los líderes y las comunidades de los territorios, facilitar el desarrollo técnico de las obras y empoderar a la comunidad para que se apropien, cuiden y respeten la nueva infraestructura, además de comprometerlos con el uso eficiente del recurso y el pago oportuno de la factura.

  Indicador de consumo eficiente: 11 m3, por debajo de 15 m3 que era el consumo meta.

  Indicador de pago oportuno en 93 % cumpliendo la meta.

  Interacción, cercanía y confianza con más de 36,580 personas que hoy consumen acueducto o alcantarillado de manera legal.

- **Cuido el agua cuido la vida:** desde el año 2020 se viene desarrollando la estrategia Cuido el agua cuido la vida, que busca promover en las comunidades del Valle de Aburrá el uso eficiente y el cuidado del recurso agua desde la fuente a través de la identificación, cuidado y protección de las cuencas de los diferentes territorios por parte de sus comunidades y en cabeza de sus líderes.

  50 sectores del Valle de Aburrá.

  90 líderes en formación.

  8 instituciones educativas con experiencias lúdicas.

  58,728 personas beneficiadas.

- **Ambiente para la Vida:** es un programa de relacionamiento continuo establecido en 2019 con las comunidades aguas abajo del proyecto Hidroituango, extendido en 2022 para atender a los 16 municipios que hacen parte de la zona de interés del proyecto. Es así como, a través de los alcances de fortalecimiento comunitario, jornadas de relacionamiento, Agua para la Educación, educación ambiental y Cuidamundos, esta dinámica se mantuvo durante el 2023.

  Se destaca el proceso de formación de líderes mediante un diplomado con la Universidad de Antioquia para el fortalecimiento de su labor, que permitió que 75 lideres de San Andrés de Cuerquia, Toledo, Yarumal, Briceño y Peque, participaran y recibieran su certificado.

- **Lectura a tu medida y claridad en la factura:** es un programa que busca generar confianza el en proceso de lectura de medidores y su relación directa con las unidades de medida facturadas. Mediante una invitación que hacen los lectores de medidores, los clientes aprenden cómo se desarrolla el proceso de lectura y cómo realizar seguimiento a sus consumos corroborando posteriormente con sus facturas.

  82,567 clientes de Antioquia conocen el proceso de toma de lectura de consumos con Lectura a tu medida.

  55 mil clientes adicionales recibieron capacitación y explicación sobre conceptos de tarifas y factura.

- **Red de Líderes Amigos EPM y encuentros de formación:** los líderes comunitarios son considerados como actores esenciales en el relacionamiento de EPM con sus clientes y comunidades; es por esto que desde la Unidad Educación a Clientes y Comunidad se lleva a cabo la estrategia "Red de Líderes Amigos", con nodos en el área metropolitana, Urabá, Occidente, Oriente y Bajo Cauca antioqueño.

  10 encuentros con la participación de 178 líderes, que de forma permanente comparten experiencias de liderazgo en la Red de Líderes Amigos.

  709 líderes participantes en los encuentros de formación y certificación de líderes en los territorios del programa Por ti estamos ahí.

- **Relacionamiento educativo con segmentos no masivos:** establecer procesos de relacionamiento y educación en temas de servicios públicos con los segmentos no masivos como grandes clientes, gobierno y empresas es también esencial para EPM.

  Segmento empresas: con este segmento se desarrollaron ocho jornadas de acercamiento empresarial con charlas y tertulias asociadas a valoración de los servicios públicos, eficiencia energética y uso eficiente, seguro y legal de los mismos.

  Segmento gobierno: con este segmento se coordinaron y ejecutaron 24 actividades entre seminarios de gobierno con administraciones municipales de Medellín, Suroeste y Norte antioqueño y tertulias sobre valoración de los servicios.

Segmento grandes clientes: con este segmento se llevaron a cabo 33 eventos, 26 con clientes locales y 7 con clientes nacionales. También se desarrollaron campañas digitales, tertulias, charlas y visitas a plantas.

2,893 personas beneficiadas y 60 empresas o instituciones.

- **Piloto 1989:** durante al año 2023 EPM implementó un piloto con el fin de evaluar la viabilidad de la aplicación del beneficio estipulado en la ley 1989 para disminuir los costos de las sedes de las juntas de acción comunal asociados a servicios públicos domiciliarios, con el fin de validar si las actividades desarrolladas por los organismos de acción comunal (OAC), contribuyen o no en la lucha contra la ilegalidad en las conexiones de los servicios públicos domiciliarios que presta EPM en las comunidades. Este piloto finalizará en febrero de 2024.

  De las doce organizaciones de acción comunal que empezaron inicialmente, a diciembre de 2023 terminaron ocho.

  Se realizaron 5,237 actividades de gestión educativa que beneficiaron a 13,630 personas.

- **Tertulias**: encuentros de sensibilización sobre el valor de los servicios públicos a partir de datos históricos basados en imágenes, anécdotas, etc. Se desarrollaron 118 encuentros de tertulias en territorios de todas las subregiones, que beneficiaron a más de 4,000 personas.

Alcance y cobertura

Empresas

- *Empresas Públicas de Medellín - EPM*
- *Aguas Regionales EPM*
- *Empresa de Aguas del Oriente Antioqueño*

Geografía

- *Colombia – Antioquia*

Negocios

- *Agua*
- *Saneamiento*
- *Energía eléctrica*
- *Gas*

Volver al contenido

Informe de Sostenibilidad 2023

Gestión de pérdidas



Grupo·epm

Gestión de pérdidas

Los programas de reducción y control de pérdidas en el servicio de acueducto están orientados a disminuir el desperdicio del recurso hídrico mediante el control y la prevención de fugas, acciones comerciales e intervenciones sociales para promover el uso responsable en los clientes, usuarios y comunidad en general.

En los servicios de energía y gas los programas integran educación, ofertas para el acceso, la comprabilidad y tecnologías para minimizar la vulnerabilidad de la infraestructura ante acciones fraudulentas.

Gestión en 2023

El **índice de pérdidas por usuario facturado (IPUF) en EPM** se ubica en 6,34 m3 de agua, 0,34 puntos por encima de la meta regulatoria, con una variación del 11 % respecto al año anterior.

Las principales acciones que se deben continuar implementando para disminuir el nivel de pérdidas de agua de las empresas del grupo, están relacionadas con el mantenimiento de redes y específicamente con actividades como: búsqueda sistemática de fugas, reparación de oportuna de daños e inversiones en reposición priorizando los sectores a intervenir, así como inversiones en macromedición. En cuanto al componente de las pérdidas comerciales, se debe continuar con acciones como: anulación de fraudes, corte del servicio a sectores subnormales, cambio e instalación de medidores.

Estas acciones se definen según las particularidades de cada territorio donde la Empresa tiene presencia y están sujetas a la capacidad de cada empresa y en función de los recursos y el plan de inversiones.

En Colombia, la metodología de cálculo del Iporr fue modificada por la entrada en vigor de la resolución CREG 015 de 2018, y por cambios en el cálculo de los balances de energía. Estos cambios en la metodología implican

excluir de los balances y del cálculo del Iporr la energía refacturada por usuario [kWh]. La energía refacturada se deriva de consumos que quedan en investigación y son facturados en meses posteriores, o por ajustes o reliquidaciones de consumos que se facturaron de más o se dejaron de facturar durante periodos anteriores al que corresponde la factura que se reporta. Producto de este cambio, todos los consumos que pasen a ser refacturados deberán ser excluidos del índice de pérdidas, generando un incremento en este índice y una afectación a los balances de energías del operador de red (OR); no obstante, la energía refacturada no es una pérdida real.

Fuera de Colombia, corresponde al índice de pérdidas del operador de red regulado (Iporr). Este índice presentó una tendencia creciente durante el segundo semestre de 2023, tendencia que había sido proyectada en el comportamiento del indicador para el año 2023 y se explica por ajustes en la facturación realizados durante el año 2022, y que impactarían el comportamiento del indicador durante la vigencia 2023. En el mismo sentido, el Iporr de cierre de 8.9 % fue superior a la meta, derivado de la afectación por el incidente informático en clientes de energía prepago durante el primer semestre de la vigencia, lo cual ocasionó una pérdida estimada de 0.15 puntos porcentuales no incluidos en la meta del 2023. El Iporr ha integrado los cambios regulatorios derivados de la entrada en vigor desde el mes de enero del 2020, de las resoluciones CREG 015 de 2018 y 036 de 2019, para el operador de red (OR) EPM.

En Guatemala, como parte de la gestión de control y reducción de pérdidas, se puso en productivo desde 2022 la aplicación BI-Inspecciones para la detección de clientes con fraude en el consumo de energía eléctrica. Dicha aplicación cuenta con características analíticas de inteligencia artificial, redes neuronales y machine learning y permite seguir avanzando en el mantenimiento y reducción de los niveles de pérdidas de energía.

En Panamá, aplican nuevas técnicas como el *machine learning* y la implementación del modelo de vecindad lógica.

Las pérdidas comerciales de energía del mercado regulado (Iperc) equivalen a la diferencia entre la energía comprada y la energía vendida y pueden clasificarse como pérdidas no técnicas o comerciales (comúnmente llamadas pérdidas negras) y normalmente hay muchos factores que exceden la gestión de los comercializadores de energía, ya que involucra

toda la cadena del negocio. Por lo tanto, las gestiones se enfocaron en los errores de lectura, el control de fronteras comerciales, los fraudes de los usuarios, etc. Para lo anterior, se utilizaron diferentes estrategias en el direccionamiento de las recuperaciones por medio de *machine learning*, modelos de vecindad lógica y se desarrollaron nuevas estrategias a partir de sus resultados.

Las pérdidas en el negocio de Transmisión en Colombia (>220 kV de tensión) son primordialmente pérdidas técnicas y son el resultado del promedio de los 12 meses año corrido de la relación entre las pérdidas de energía en kWh del mercado regulado y el mercado no regulado y la compra de energía en kWh para atender dichos mercados.

Se logró disminuir en un 5 % el indicador respecto al año anterior. Se creó una nueva unidad en el negocio del Gas dedicada exclusivamente a la gestión de las pérdidas y servicios técnicos del servicio.

Las actividades realizadas a través de la nueva Unidad de Gestión Pérdidas y Servicios Técnicos Gas, fueron: detección de anomalías y en la ejecución de operaciones de normalización, implementación de controles a la información de facturación, control de irregularidades no técnicas (reactivación de denuncias penales y procesos legales para atacar los fraudes y revisión de variables de la medición), control metrológico (calibraciones de nodos de entrada, revisión de medidores de los diferentes segmentos), piloto de medidores con más de 20 años y revisión de los procesos, entre otros.

Índice de agua no contabilizada (ANC) - (%)

Concepto	2021	2022	2023
EPM	31.23 %	30.79 %	**33.34%**
Aguas del Oriente	19.50 %	18.20 %	**15.00%**
Aguas Regionales	40.70 %	42.72 %	**49.66%**
Aguas de Malambo	50.70 %	52.56 %	**52.16%**
Adasa	28.16 %	27.93 %	**26.63%**

Fuente: *Vicepresidencia Agua y Saneamiento.*

Índice de pérdidas por usuario facturado de acueducto (IPUF) - (m^3)

Concepto	2021	2022	2023
EPM	5.84	5.70	**6.34**
Aguas del Oriente	2.26	2.37	**1.82**
Aguas Regionales	8.59	9.25	**10.68**
Aguas de Malambo	17.57	18.43	**16.9**
Adasa	7.35	7.34	**6.98**

Fuente: *Vicepresidencia Agua y Saneamiento.*

Índice de pérdidas del operador de red regulado (Iporr) - (%)

Concepto	2021	2022	2023
EPM	8.89 %	8.24 %	**8.90 %**
CHEC	7.97 %	7.48 %	**7.60 %**
ESSA	12.70 %	12.12 %	**12.86 %**
CENS	13.17 %	12.73 %	**13.60 %**
EDEQ	8.31%	7.91 %	**7.84 %**
Afinia	27.73 %	26.15 %	**26.73 %**
Delsur	9.89 %	9.46 %	**8.49 %**
EPM Guatemala	4.66 %	4.58 %	**4.65 %**
ENSA	11.31 %	10.31 %	**10.26 %**

Fuente: *Vicepresidencia Transmisión y Distribución Energía.*

Índice de pérdidas comercial mercado regulado (Iperc) - (%)

Concepto	2021	2022	2023
EPM - T&D	13.01 %	11.92 %	**12.17 %**
CHEC	12.66 %	11.68 %	**11.70 %**
ESSA	16.90 %	15.81 %	**16.46 %**
CENS	15.52 %	16.32 %	**16.80 %**
EDEQ	10.52 %	10.22 %	**10.11 %**
Afinia	32.67%	30.49 %	**31.72 %**
Delsur	10.00 %	9.67 %	**8.64 %**
EPM Guatemala	5.96 %	5.88 %	**6.02 %**
ENSA	13.97 %	12.92 %	**12.72 %**

Fuente: *Vicepresidencia Transmisión y Distribución Energía.*

Índice de pérdidas del Sistema de Transmisión Nacional (IPRSTN) - (%)

Concepto	2021	2022	2023
EPM	1.46 %	1.57 %	**1.61 %**

Fuente: *Vicepresidencia Transmisión y Distribución Energía.*

Indicador de pérdidas de gas - (%)

Concepto	2021	2022	2023
EPM	5.00 %	5.50 %	**5.25 %**

Fuente: *Vicepresidencia Gas.*

Contenidos estándares GRI e indicadores propios

EPM-03 *Índice de pérdidas*

Alcance y cobertura

Empresas

- *Empresas Públicas de Medellín - EPM*
- *Aguas Regionales EPM*
- *Aguas del Oriente*
- *Aguas de Malambo*
- *Central Hidroeléctrica de Caldas - CHEC*
- *Electrificadora de Santander - ESSA*
- *Empresa de Energía del Quindío - EDEQ*
- *Centrales Eléctricas del Norte de Santander - CENS*
- *Afinia*
- *Distribuidora de Electricidad del Sur - Delsur*
- *EPM Guatemala*
- *Tecnología Intercontinental -Ticsa*
- *Elektra Noreste - ENSA*
- *Aguas de Antofagasta - Adasa*

Geografía

- *Colombia – Antioquia*
- *Colombia – Caldas*
- *Colombia – Quindío*
- *Colombia – Risaralda*
- *Colombia – Santander*
- *Colombia - Norte de Santander*
- *Colombia - Malambo, Atlántico*
- *Colombia - El Caribe*
- *Chile*
- *El Salvador*
- *Guatemala*
- *México*
- *Panamá*

Negocios

- *Agua*
- *Saneamiento*
- *Energía eléctrica*
- *Gas*

Volver al contenido

Informe de Sostenibilidad 2023

Gestión de la experiencia del cliente



Grupo·epm

Gestión de la experiencia del cliente

Para EPM, el cliente usuario es fundamental. *La Empresa le ha apostado a un modelo de medición en el que el cliente es el centro de interés, para generar un vínculo emocional. Bajo este modelo, se ha propuesto mejorar cada momento de verdad que experimenta el cliente en todas las interacciones cuando usa los servicios públicos. El objetivo es generar memorias agradables, impactos positivos que motiven sus futuras decisiones de servicios públicos.*



Gestión en 2023

El resultado obtenido por EPM en 2023 fue de 39 en el indicador de **NPS *(Net Promoter Score)***, indicador internacional que mide qué tan dispuesto estaría un cliente a recomendar la marca a partir de la experiencia que vivió con la transacción realizada.

La **medición transaccional** califica las interacciones o momentos que experimenta el cliente en su relación con la Organización. Se hace de forma periódica con análisis y seguimientos trimestrales. El indicador que lo representa es el NPS transaccional *(Net Promoter Score)*, indicador internacional que determina qué tan dispuesto está un cliente a recomendar a EPM a partir de las experiencias que vivió con las transacciones realizadas.

La medición transaccional permite identificar causas raíz, y, por tanto, accionar el modelo de *Experience Managment* o gestión de la experiencia del cliente.

El resultado del indicador NPS obtenido con EPM en 2023 fue de 39. Se evaluaron 22 transacciones, entre ellas: PQR de energía, gas y agua, daños de energía, acueducto, alcantarillado, pedidos, solicitud de información o

trámites, reclamaciones presenciales y escritas, entre otros. Los clientes manifestaron sentirse satisfechos transaccionalmente con la atención y el acompañamiento brindado y con la calidad en la prestación del servicio público. Se sienten insatisfechos con la demora y complejidad en procesos y trámites y la no solución de algunos requerimientos, especialmente las solicitudes realizadas a través de la web.

Con el objetivo de mejorar el relacionamiento con los clientes, teniendo en cuenta que las relaciones son el reflejo de todas las experiencias transaccionales, EPM incorporó nuevas técnicas y factores en la medición.

La **medición relacional** monitorea seis fuerzas claves que ayudan a la construcción de la relación con los clientes usuarios. Las seis fuerzas claves son: trato justo, certeza, control, estatus, pertenencia y disfrute.

Con base en este nuevo reto, EPM busca entender cómo recuerda el cliente la relación que tiene con la Empresa y las emociones que le genera.

Las actitudes racionales y las emocionales trabajan juntas en la mente de un usuario para construir la relación con las marcas. Por eso, se tiene en cuenta la conexión emocional de los clientes, para fortalecer la relación y así obtener resultados positivos en el negocio.

La medición relacional, además de manejar indicadores de satisfacción, confianza y permanencia, evoluciona para entregar un indicador de vínculo o enganche emocional del cliente. También es un insumo para la retroalimentación y la implementación permanente de iniciativas.

En el 2023, el indicador de vínculo o enganche emocional fue de 48 (de 0 a 100). Se destacó el resultado, en especial, en el segmento de grandes clientes. Factores determinantes como la disponibilidad del servicio, la claridad en la factura, la percepción de alza en las tarifas de los servicios y la atención del ejecutivo desencadenan la insatisfacción y la falta de enganche emocional.

Indicador de NPS

Concepto	2023
EPM	39

Fuente: *Vicepresidencia Comercial.*

Contenidos estándares GRI e indicadores propios

EPM-07 *Experiencia del cliente - NPS (Net Promoter Score)*

Alcance y cobertura

Empresas

- *Empresas Públicas de Medellín - EPM*

Geografía

- *Colombia – Antioquia*

Negocios

- *Agua*
- *Saneamiento*
- *Energía eléctrica*
- *Gas*

Volver al contenido

Informe de Sostenibilidad 2023

Seguridad en la prestación del servicio



Grupo·epm

Seguridad en la prestación del servicio

*Para incrementar los niveles de eficiencia de toda la Organización, se cuenta con el **foco estratégico optimización de operaciones**, que aplica estándares de seguridad operacional y calidad para la entrega de los servicios a los clientes y usuarios. Se desarrollan planes de prevención, mitigación y control de riesgos, aplicación de métodos y tecnología con estándares de calidad, así como acciones educativas que garanticen la adopción de buenas prácticas para cuidar la infraestructura y seguridad de empleados, clientes y comunidad.*







Gestión en 2023

Accidentes en la prestación del servicio Grupo EPM - (Cantidad o número)

Concepto	2021	2022	2023
Personas quemadas por accidentes eléctricos	90	115	81
Muertes por accidentes	51	66	57
Personas accidentadas por otros conceptos	118	129	198
Total personas accidentadas	**259**	**307**	**336**

Fuente: *Vicepresidencia Ejecutiva Gestión de Negocios.*

Incidentes y reclamaciones por prestación del servicio - (Cantidad o número)

Concepto		2021	2022	2023
Incidentes o reclamaciones por daños o heridas a personas	Recibidas	70	56	89
	Finiquitadas a favor de la Empresa	40	40	35
	Finiquitadas a favor del reclamante	6	13	14
Incidentes o reclamaciones por daños a bienes o enseres	Recibidas	5,333	4,772	5,806
	Finiquitadas a favor de la Empresa	3,646	3,042	4,771
	Finiquitadas a favor del reclamante	1,150	1,436	830
Incidentes por muerte	Recibidas	24	40	29
	Finiquitadas a favor de la Empresa	9	16	9
	Finiquitadas a favor del reclamante	1	14	5
Demandas o reclamaciones por pérdida de actividad económica	Recibidas	0	34	93
	Finiquitadas a favor de la Empresa	0	19	84
	Finiquitadas a favor del reclamante	0	0	22
Recursos interpuestos por los clientes relacionados con la prestación del servicio.		86,015	37,589	12,529
Incidentes por incumplimiento de regulaciones de publicidad y comunicación comercial.		0	10	0
Multas por incumplimientos normativos.		46	56	29
Importe de multas por incumplimientos normativos.		1,776	2,468	9,822

Fuente: *Secretaría General, Vicepresidencia Ejecutiva Gestión de Negocios, Gerencia Gestión de Negocios e Inversiones, Vicepresidencia de Finanzas e Inversiones.*

Contenidos estándares GRI e indicadores propios

Contenido GRI 416-2	***Casos de incumplimiento relativos a los impactos en la salud y seguridad de las categorías de productos y servicios***
Contenido GRI 417-3	***Casos de incumplimiento relacionados con comunicaciones de marketing***
EU25	***Número de lesiones y muertes que involucran los activos de la empresa, incluidas las sentencias legales, los asentamientos y casos legales pendientes de enfermedades***

Alcance y cobertura

Empresas

- *Empresas Públicas de Medellín - EPM*
- *Aguas Regionales EPM*
- *Empresa de Aguas del Oriente Antioqueño*
- *Aguas de Malambo*
- *Empresas Varias de Medellín - Emvarias*
- *Central Hidroeléctrica de Caldas - CHEC*
- *Electrificadora de Santander - ESSA*
- *Empresa de Energía del Quindío - EDEQ*
- *Centrales Eléctricas del Norte de Santander - CENS*
- *Afinia*
- *Distribuidora de Electricidad del Sur - Delsur*
- *Empresa Eléctrica de Guatemala - Eegsa*
- *Tecnología Intercontinental -Ticsa*
- *Elektra Noreste - ENSA*
- *Aguas de Antofagasta - Adasa*

Geografía

- *Colombia – Antioquia*
- *Colombia – Caldas*
- *Colombia – Quindío*
- *Colombia – Santander*
- *Colombia - Norte de Santander*
- *Colombia - El Caribe*
- *Colombia - Malambo, Atlántico*
- *Chile*
- *El Salvador*
- *Guatemala*
- *México*
- *Panamá*

Negocios

- *Agua*
- *Saneamiento*
- *Energía eléctrica*
- *Gas*

Volver al contenido

Informe de Sostenibilidad 2023

Servicio al cliente



Grupo·epm

Servicio al cliente



*El Grupo EPM tiene como propósito entregar una **propuesta de valor de servicios públicos y un portafolio de soluciones con enfoque integral en el cliente**, con parámetros de oportunidad, calidad, cobertura, innovación y continuidad del servicio, para apalancar el desarrollo social con equidad, calidad de vida, competitividad y sostenibilidad.*



Gestión en 2023

En 2023, el **canal digital** de EPM alcanzó una participación del 47 % de todos los canales de atención.

El **chatbot Ema**, más que un asistente virtual, constituye una estrategia digital de atención a los clientes usuarios que facilita la autogestión de diferentes procesos de negocio; además, el cliente cuenta con la página web, la aplicación y otros dispositivos móviles ubicados en las principales oficinas.

En el año se recibieron diez millones de transacciones a través de los canales de atención.

En el **canal presencial** se gestionaron 939,645 transacciones que equivalen al 9 % del total de transacciones recibidas en todos los canales. Los clientes usuarios cuentan con 12 puntos fáciles distribuidos en las principales oficinas de atención, donde tienen a su disposición diferentes alternativas para su autogestión, entre ellas: 65 módulos de autogestión, taquillas para la atención virtual y cabinas telefónicas con enlace directo a la línea de atención y módulos de recaudo.



Durante el año se adecuó el **módulo de atención preferencial para los clientes del segmento empresas** mejorando la oferta de valor y aportando en la experiencia de este segmento.

Se realizaron **adecuaciones físicas de las oficinas regionales** La Sierra y San Roque por traslado de local.

En la **línea de atención** se atendieron 4,217,711 llamadas, que equivalen al 41 % del total de transacciones recibidas en todos los canales. Adicionalmente, se realizaron 2,040,688 llamadas de salida con el fin de anunciar a los clientes usuarios las interrupciones programadas de servicio y se enviaron 9,036,045 mensajes de texto.

En cuanto a la **comunicación escrita**, se procesaron 280,087 transacciones, lo que representa el 3 % del total de transacciones recibidas en todos los canales. Además, se llevaron a cabo 73,707 actualizaciones de datos, logrando un aumento en la tasa de contacto superior al 90 %.

En el **canal virtual** se gestionaron 4,805,839 transacciones, equivalente al 47 % del total de transacciones recibidas en todos los canales, lo que lo posiciona como el canal con mayor participación de todos. A partir de la pandemia, el uso de los medios digitales cobró gran importancia, y EPM, a través de su estrategia digital, aplicó mejoras y habilitó nuevas transacciones facilitando para los clientes usuarios la autogestión de diferentes procesos de energía, gas, acueducto, alcantarillado, entre otras ofertas de valor agregado.

Durante el 2023 no se recibieron multas por incumplimientos normativos.

La Empresa dispone de medidas o protocolos actualizados para cumplir los reglamentos de protección de datos de carácter personal, con los cuales se dictan las directrices y se implementan acciones para el cumplimiento de la protección y tratamiento de los datos y la seguridad en los sistemas de información:

- Aviso de privacidad para el tratamiento de datos personales y el cumplimiento de las disposiciones de la Ley 1581 de 2012 y demás normas vigentes.
- Actualización del anexo del Decreto 1946 de 2013 de la Gerencia General, por medio del cual se aprueba el lineamiento de protección de datos personales de EPM.
- Manuales de reglas de negocio para: uso recursos informáticos, manejo correo electrónico, uso de la información y videovigilancia.
- Decreto 1866 de 2012 de La Gerencia General, por medio del cual se definen y se adoptan los lineamientos asociados a los procesos de gestión de tecnología de información en EPM.
- Condiciones generales para la contratación de bienes y servicios EPM, por medio del cual el tercero asume la obligación de proteger los datos personales a los que acceda con ocasión del contrato vigente, así como cumplir con las obligaciones que como responsable o encargado le correspondan, acorde con la Ley 1581 de 2012 y sus decretos reglamentarios en cuanto sean aplicables.
- Procedimiento de Habeas Data.
- Buzón de correo electrónico de protección de datos personales.

- Política de Seguridad de la Información y sus lineamientos, la cual fue aprobada por la Junta Directiva mediante acta 1619 de diciembre 13 de 2016.
- Minuta del contrato de transmisión internacional de datos.
- Cláusulas en los pliegos de contratación modelo.
- Lineamiento 2017-LINGG-21: "Lineamiento Contrato de Condiciones Uniformes para la prestación del servicio público domiciliario de Energía Eléctrica del proceso Relacionamiento con clientes/usuarios".
- Lineamiento 2017-LINGG-22: "Lineamiento Contrato de Condiciones Uniformes para la prestación del servicio público domiciliario de Acueducto y Alcantarillado del proceso Relacionamiento con clientes/usuarios".
- Implementación de la Guía de Responsabilidad Demostrada en lo relacionado con el mapa de riesgos, capacitación y entrenamiento, entre otros.
- Actualización del mapa de riesgos del tratamiento de datos personales.
- Instructivo sobre procesos que requieren autorización del titular.
- Actualización del Registro nacional de bases de datos.
- Oficialización del Programa integral de gestión de datos personales.
- Oficialización de una minuta para la transmisión internacional de datos personales, la cual se encuentra incorporada en los pliegos modelos.
- Playbook para la gestión de incidentes de seguridad.
- Seguridad de sistemas de información: Se cuenta con un Sistema de gestion de seguridad de la información y ciberseguridad implementado como parte del proyecto "El Centinela", que fue auditado en el año 2020. Acorde con la herramienta de evaluación del Mintic, la Empresa se encuentra en un nivel de madurez "Administrado" con un 99 % de avance en la implementación."

Transacciones por canal EPM	2021	2022	2023
Escrito	168,157	178,590	**280,087**
Presencial	944,936	1,032,175	**939,645**
Telefónico	5,526,055	7,187,369	**4,217,711**
Virtual	3,460,712	4,539,126	**4,805,839**

Fuente: *Vicepresidencia Comercial.*

Contenidos estándares GRI e indicadores propios

Contenido GRI 418-1 ***Reclamaciones fundamentadas relativas a violaciones de la privacidad del cliente y pérdida de datos del cliente***

EPM-04 ***Canales de atención***

Alcance y cobertura

Empresas

- *Empresas Públicas de Medellín - EPM*

Geografía

- *Colombia – Antioquia*

Negocios

- *Agua*
- *Saneamiento*
- *Energía eléctrica*
- *Gas*

Volver al contenido

Informe de Sostenibilidad 2023

Cambio climático



Grupo·epm

Tabla de contenido

Temas materiales

pág

Cambio climático 772

- Gestión de la estrategia climática 780
- Mitigación del cambio climático 798
- Adaptación a la variabilidad natural y cambio climático 806

Cambio climático

Se refiere a los cambios de temperatura y patrones climáticos a largo plazo. Las actividades humanas han sido determinantes debido principalmente a la quema de combustibles fósiles, que han generado una exacerbación de las variables del clima, afectando ecosistemas, infraestructura y comunidades, en especial la población más vulnerable.

Enfrentar las causas del cambio climático implica la descarbonización de la economía y la reducción de las emisiones de GEI (gases de efecto invernadero), mientras que afrontar las consecuencias y los impactos exige la adaptación de las actividades productivas y el aumento de la resiliencia.

El cambio climático también genera oportunidades.

Enfoques

Disminución de emisiones de GEI: implementación de procesos, proyectos y actividades asociadas a las operaciones del Grupo EPM que, por medio de la innovación tecnológica y en el entendimiento de las tendencias globales hacia la descarbonización de las actividades, contribuya a la mitigación del cambio climático.

Infraestructura resiliente: construcción y modernización de la infraestructura necesaria para la prestación de los servicios ofrecidos por el Grupo EPM, de manera que goce de atributos de adaptabilidad ante eventos de variabilidad y cambio climático, garantizando el acceso, la continuidad y la calidad en los servicios.

Principales logros 2023

Programa, proyecto, iniciativa o acción	Retos	Empresa	Logros	Cumplimiento
Mitigación del cambio climático	Autogenerar el 50 % de la energía eléctrica requerida en la planta Aguas Claras, a partir de la generación de biogás.	Aguas Nacionales	La planta autogeneró el 84 % de la energía eléctrica requerida. 48 % de esta energía provino del biogás producido en la digestión anaeróbica de los lodos. Este autoabastecimiento tuvo doble beneficio en la mitigación de emisiones de GEI: se redujo el consumo de energía de la red eléctrica nacional (que tiene un factor de emisión de CO_2 por el componente térmico) y se aprovechó el metano producido en el proceso.	Total
	Implementar el proyecto de paneles solares en sedes de Aguas de Malambo (costos y suministro de luces de 100 kW).	Aguas de Malambo	No fue posible iniciar con la instalación de paneles solares por falta de unos análisis técnicos y la formalización del contrato o convenio interadministrativo entre las partes.	No cumplido
	Inaugurar una nueva estación de carga para vehículos eléctricos (en el peaje Acapulco, ubicado en un tramo vial de la concesión Pacífico Tres que comprende el desarrollo de infraestructura vial de los departamentos de Caldas, Risaralda y Antioquia).	CHEC	La estación de carga rápida Acapulco se inauguró en julio y opera con normalidad. Se avanza en la comunicación remota de la estación (pruebas, integración del sistema de comunicación y lecturas). CHEC adquirió materiales y equipos para la construcción de la estación de carga del centro comercial Fundadores (que comprende cargadores de 22 kW y 7.4 kW y adecuación de parqueadero para vehículos eléctricos de dos ruedas). Iniciará operación en febrero de 2024. Cuenta con cuatro estaciones de carga pública.	Total
	Lograr una disminución del 16 % de las emisiones asociadas al uso de SF_6 en subestaciones.	CENS	CENS recargó 1.65 kg de gas SF_6 en el mantenimiento correctivo y preventivo de equipos (solo en la subestación Ayacucho). Este consumo representó una reducción del 61 % con respecto a las recargas efectuadas en 2022.	Total

Principales logros 2023

Programa, proyecto, iniciativa o acción	Retos	Empresa	Logros	Cumplimiento
Mitigación del cambio climático	Adquirir dos vehículos eléctricos para la flota de la Empresa.	EPM Guatemala	EPM Guatemala compró dos autos eléctricos para su flota vehicular: uno para la empresa de distribución (Eegsa) y otro para la empresa de transmisión (Trelec). Cerró 2023 con ocho carros eléctricos.	**Total**
Gestión del cambio climático	Estimar el inventario de emisiones 2022 GEI Grupo EPM (alcances 1 y 2) y elaborar el reporte anual de emisiones de GEI.	EPM	EPM estimó el inventario de emisiones de GEI del Grupo EPM 2022 y fue publicado en el Informe de Sostenibilidad 2022. Ver cifras ya verificadas externamente en la *tabla Inventario de emisiones de GEI de alcances 1 y 2*. Las emisiones derivadas del consumo de gas natural para el secado térmico de los lodos en la planta Aguas Claras se incluyeron por primera vez.	**Total**
	Obtener la verificación externa de la estimación de la huella de carbono Grupo EPM 2022.	EPM	La verificación externa del inventario de emisiones de GEI 2022 de alcances 1 y 2, comprendió a todas las empresas del Grupo EPM y fue realizada por el Icontec. Se hizo seguimiento y trazabilidad a cifras dentro de una muestra aleatoria, entre octubre y noviembre. Icontec identificó varias oportunidades de mejora. Se obtuvo por parte del Icontec el informe de verificación del inventario de emisiones de GEI.	**Total**
	Verificar la reducción de emisiones de GEI obtenida por la operación de la planta hidroeléctrica Porce III (año 2022) y de la central Hidroituango (seis primeros meses de operación), así como de otros proyectos de interés de los negocios.	EPM	EPM logró la certificación de la central hidroeléctrica Porce III hasta 2030 por parte de Cercarbono. EPM recopiló la documentación necesaria y elaboró los reportes de monitoreo de cada una de estas centrales de generación de energía eléctrica. El Icontec revisó la documentación e hizo las entrevistas pertinentes. Las inspecciones en casas de máquinas se efectuaron en diciembre. Ver mayor información en la *tabla Proyectos de reducción de emisiones de GEI 2023*.	**Total**

Retos 2024

Programa, proyecto, iniciativa o acción	Retos	Empresa	Negocio	Geografía
Adaptación al cambio climático	Definir la metodología para actualizar los estudios hidrológicos, hidráulicos y climáticos de las cuencas hidrográficas de abastecimiento para la implementación progresiva de acuerdo con los resultados obtenidos sobre las cuencas de interés.	EPM	Agua y Saneamiento	Colombia - Antioquia
	Aplicar la matriz de riesgos climáticos en 7 proyectos en etapa de formulación y actualizar la matriz de riesgos climáticos en 15 procesos.	CENS	Transmisión y Distribución Energía	Colombia – Norte de Santander
	Desarrollar la consultoría para la realización de un estudio sobre vulnerabilidad del sistema energético ante el cambio climático para obtener un plan adaptativo.	Delsur	Transmisión y Distribución Energía	El Salvador
	Aplicar la matriz de riesgos climáticos en 56 centros de trabajo del proceso gestión ambiental.	ESSA	Transmisión y Distribución Energía	Colombia - Santander
Mitigación del cambio climático	Generar más del 60 % de la energía eléctrica requerida para el funcionamiento de la planta Aguas Claras.	Aguas Nacionales	Agua y Saneamiento	Colombia - Antioquia
	Instalar sistemas solares fotovoltaicos en las sedes administrativas de Aguachica, Tibú y Pamplona.	CENS	Energía - T&D	Colombia - Norte de Santander
	Reponer 10 interruptores con contenido de SF_6 por otro medio aislante en las subestaciones Ínsula e Irra.	CHEC	Energía - T&D	Colombia - Manizales
	Adquirir cinco vehículos eléctricos para la flota corporativa en sustitución de autos de combustión, instalar un cargador eléctrico en la Empresa; instalar cuatro cargadores eléctricos, 500 kWp en paneles solares y desarrollar 41 estudios de eficiencia energética y calidad de potencia en clientes.	EPM Guatemala	Energía - T&D	Guatemala
	Inyectar 840,000 m^3 de biometano a las redes existentes de gas natural tratados por el proyecto de biogás en la planta San Fernando y realizar 1,500 conversiones a gas natural mediante la reconversión de vehículos y sistemas híbridos.	EPM	Energía - Gas	Colombia - Antioquia

Objetivos de Desarrollo Sostenible



Grupos de interés asociados

- *Colegas*
- *Comunidad*
- *Estado*

Contenidos estándares GRI e indicadores propios

Contenido GRI 3-3	*Gestión de temas materiales*
Contenido GRI 201-2	*Implicaciones financieras y otros riesgos y oportunidades derivados del cambio climático*
Contenido GRI 305-1	*Emisiones directas de GEI (alcance 1)*
Contenido GRI 305-2	*Emisiones indirectas de GEI al generar energía (alcance 2)*
Contenido GRI 305-3	*Otras emisiones indirectas de GEI (alcance 3)*
Contenido GRI 305-4	*Intensidad de las emisiones de GEI*
Contenido GRI 305-5	*Reducción de las emisiones de GEI*
Contenido GRI 305-6	*Emisiones de sustancias que agotan la capa de ozono (SAO)*
Contenido GRI 305-7	*Óxidos de nitrógeno (NOx), óxidos de azufre (SOx) y otras emisiones significativas al aire*

Alcance y cobertura

Empresas

- *Empresas Públicas de Medellín - EPM*
- *Aguas Regionales EPM*
- *Aguas Nacionales EPM*
- *Aguas del Oriente*
- *Aguas de Malambo*
- *Empresas Varias de Medellín - Emvarias*
- *Central Hidroeléctrica de Caldas - CHEC*
- *Electrificadora de Santander - ESSA*
- *Empresa de Energía del Quindío - EDEQ*
- *Centrales Eléctricas del Norte de Santander - CENS*
- *Afinia*
- *Distribuidora de Electricidad del Sur - Delsur*
- *EPM Guatemala*
- *Tecnología Intercontinental -Ticsa*
- *Hidroecológica del Teribe - HET*
- *Elektra Noreste - ENSA*
- *Aguas de Antofagasta - Adasa*

Geografía

- *Colombia – Antioquia*
- *Colombia – Caldas*
- *Colombia – Quindío*
- *Colombia – Risaralda*
- *Colombia – Santander*
- *Colombia - Norte de Santander*
- *Colombia - Malambo, Atlántico*
- *Colombia - El Caribe*
- *Chile*
- *El Salvador*
- *Guatemala*
- *México*
- *Panamá*

Negocios

- *Agua*
- *Saneamiento*
- *Energía eléctrica*
- *Gas*
- *Residuos*

Volver al contenido

Informe de Sostenibilidad 2023

Gestión de la estrategia climática

Grupo·epm

Gestión de la estrategia climática

El cambio climático implica retos para la humanidad y la economía mundial. Es uno de los principales desafíos para lograr un desarrollo humano sostenible, por lo que se convierte en aspecto clave de abordaje y análisis integral desde perspectivas ambientales, sociales, políticas, económicas, tecnológicas, normativas y culturales para definir posiciones empresariales.

Fijar estrategias bajo estos enfoques permite a las entidades enfrentar el desafío que representa un crecimiento y un desarrollo empresarial considerando el impacto climático.

Gestión en 2023

El Grupo EPM fortaleció el ecosistema de **movilidad sostenible** en los territorios donde tuvo presencia:

- A cierre de 2023 existe un acumulado de 5,279 vehículos eléctricos enchufables y 1,700 conversiones a gas natural vehicular, que se desplazan principalmente en el Valle de Aburrá.



- EDEQ, en alianza con la Alcaldía de Armenia, instaló una estación de carga que opera con energía solar, es gratuita y puede atender simultáneamente ocho vehículos eléctricos de dos ruedas (motos, bicicletas y patinetas).
- EPM Guatemala instaló dos estaciones de carga para vehículos eléctricos (uno de 40 kW y otro de 150 kW) a clientes.

El Grupo EPM contribuyó al cambio de tecnología de alumbrado público en diferentes centros urbanos:

- EPM cambió 46,404 lámparas de sodio de alta intensidad de descarga a tecnología LED, con un ahorro energético de 10.13 GWh para la ciudad de Medellín.



- EPM Guatemala reemplazó 4,153 luminarias de mercurio y 3,749 de sodio por 7,902 lámparas LED en las municipalidades de Antigua Guatemala, Fraijanes y Palín, con un ahorro energético de 228.81 MWh por mes.
- ENSA instaló 16,040 luminarias LED en sustitución de lámparas convencionales.

EPM recibió el apoyo técnico del Ministerio de Minas y Energía a través de la Universidad Nacional de Colombia para actualizar y ajustar el plan integral de gestión del cambio climático empresarial en los negocios de generación y transmisión de energía eléctrica, dada su participación en la Alianza Sector Eléctrico Carbono Neutral.

EPM adjudicó el proceso de contratación para la construcción de una subestación encapsulada libre de SF_6 como gas aislante, que reemplaza este compuesto por una tecnología libre de emisiones de gases de efecto invernadero.

El Ministerio de Minas y Energía de Colombia expidió la Resolución 40619 del 14 de octubre de 2023 con el fin de adoptar medidas transitorias para las exportaciones de electricidad durante el fenómeno de El Niño 2023-2024. Estas medidas obligaron a generar energía con combustibles líquidos.

El cumplimiento de esta resolución implicó para EPM la emisión de 105,490.79 tCO_2e.

De no haber existido esta obligatoriedad, las emisiones de GEI de alcances 1 y 2 de EPM habrían sido de 262,737.50 tCO_2e.

El negocio Transmisión y Distribución de Energía de EPM avanzó en la instalación de 19 soluciones solares fotovoltaicas para instituciones educativas rurales en zonas no interconectadas. Iniciarán operación en 2024.

Estrategia de cambio climático Grupo EPM 2018-2030

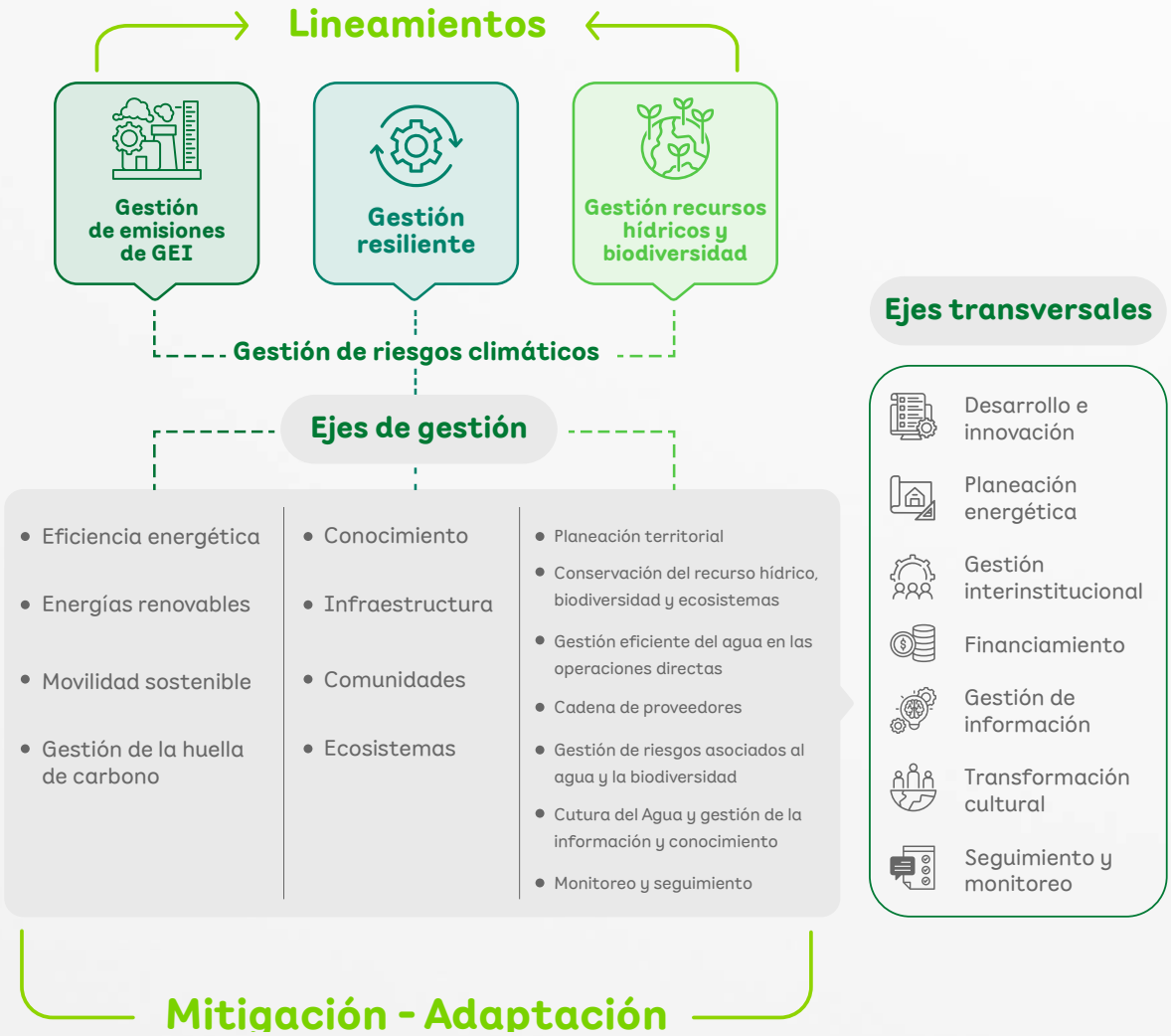
Lograr negocios resilientes y carbono eficientes al integrar la variable climática en los análisis y toma de decisiones, minimizar la vulnerabilidad ante los riesgos climáticos y desarrollar operaciones bajas en emisiones de GEI en cada una de las regiones donde el Grupo EPM ofrece servicios.

Consta de **tres lineamientos**:

- **Gestión de emisiones de GEI:** cuantificar, controlar y reducir, hasta donde sea técnica y económicamente viable, las emisiones de GEI en todas las operaciones y negocios del Grupo EPM.

- **Gestión resiliente:** evaluar de manera permanente los riesgos climáticos e incorporar las medidas necesarias para prevenir y controlar el impacto de los eventos climáticos en el Grupo EPM.
- **Gestión del agua y la biodiversidad:** contribuir a la conservación del recurso hídrico y la biodiversidad, mediante la gestión integral de los ecosistemas y de sus riesgos asociados al cambio y la variabilidad climática.

Estrategia de cambio climático Grupo EPM 2018-2030
Negocios resilentes y carbono eficientes
Principios: Integridad, Competitividad, Flexibilidad e Innovación



Inventario de emisiones de gases de efecto invernadero

El Grupo EPM estima su huella de carbono de acuerdo con el "Protocolo de gases de efecto invernadero. Estándar corporativo de contabilidad y reporte" y los documentos del Panel intergubernamental de cambio climático "*Guidelines for National Greenhouse Gas Inventories*" (2006 y refinamiento del 2019). El inventario de emisiones de GEI 2023 (alcances 1 y 2) del Grupo fue de 1,839,486.36 tCO_2e y el de EPM fue de 368,228.60 tCO_2e.

La reducción del 17.93 % en las emisiones de GEI del Grupo EPM y del 56.92 % en el inventario de EPM con respecto a 2022 se explica principalmente por la disminución en la generación de la térmica La Sierra que entregó a la red nacional 214.84 GWh en 2023 mientras que en 2022 generó 1,214.33 GWh. Sin embargo, la proporción de los combustibles para la producción de energía cambió: mientras en 2023 se utilizaron 6.28 millones de m^3 de gas natural y 13.65 millones de gal de diésel, en 2022 se usaron 282.36 millones de m^3 y 0.26 millones de gal. El combustible líquido genera mayor cantidad de emisiones de GEI.

El inventario se calcula año vencido. El Grupo EPM está en proceso de formulación de metas de reducción de GEI.

El alcance 1 incluye las emisiones directas procedentes de fuentes propias que posee o controla la Empresa, que se originan en actividades como el uso de combustibles fósiles para la generación de energía y la operación de vehículos propios, la existencia de embalses y las fugas de gas en redes de distribución, entre otras. Además de las emisiones de GEI, se produjeron 3,023.74 tCO_2e de emisiones biogénicas en el Grupo EPM (2,260.76 tCO_2e corresponden a EPM), procedentes de la utilización de biodiésel de palma y etanol en los combustibles fósiles.

El alcance 2 comprende las emisiones derivadas del consumo de electricidad del sistema interconectado de cada país y las asociadas a las pérdidas de energía eléctrica en redes de distribución.

Inventario de emisiones de GEI de alcances 1 y 2 (tCO_2e)

Grupo EPM	2019	2020	2021	2022	2023
Alcance 1	267,862.00	2,093,724.27	1,952,083.43	1,861,568.01	**1,400,616.83**
Alcance 2	644,157.00	753,208.20	788,269.41	379,807.67	**438,868.31**
Total	**912,019.00**	**2,846,923.47**	**2,740,352.83**	**2,241,375.68**	**1,839,485.14**

EPM	2019	2020	2021	2022	2023
Alcance 1	236,298.57	933,787.30	825,989.94	783,877.81	**254,926.71**
Alcance 2	162,298.28	220,896.48	148,302.94	70,838.14	**113,301.89**
Total	**398,596.85**	**1,154,683.78**	**974,292.88**	**854,715.95**	**368,228.60**

Fuente: *aplicativo Idsos.*

Nota: el inventario 2023 del Grupo incluye las emisiones de GEI de: EPM, ESSA, CHEC, EDEQ, CENS, Afinia, ENSA, Delsur, EPM Guatemala, HET, Aguas de Malambo, Aguas Regionales EPM, Aguas Nacionales, Aguas del Oriente, Emvarias, Adasa y Ticsa.

El enfoque de consolidación es control operacional, que incluye las instalaciones, procesos y operaciones en los que la organización tiene control.

El alcance 1 comprende CO_2, CH_4, N_2O, SF_6 y HFC. El alcance 2 incluye CO_2, CH_4 y N_2O, aunque el factor de emisión del SIN está expresado en tCO_2e. Hasta la fecha no se ha identificado la emisión de PFC ni NF_3 en las actividades del Grupo.

Solo a partir del inventario 2022 se utilizaron las fórmulas del refinamiento del cálculo del IPCC 2019 y los potenciales de calentamiento global del AR6 (Assessment Report), así como los factores de emisión de CH_4 y N_2O diferenciales según el uso del combustible en fuente fija (estacionaria) o móvil.

El año base es 2020, porque cuenta con información completa y de calidad e incluyó por primera vez a Afinia y las emisiones del relleno sanitario La Pradera, operado por Emvarias.

En el inventario de 2023 se incluyeron por primera vez las emisiones de Ticsa. Las cifras de 2022 se ajustaron luego de la verificación externa que realizó el Icontec.

Las emisiones indirectas de GEI de EPM derivadas del consumo de energía del SIN (calculadas en función de la ubicación) ascendieron a 24,297.28 tCO_2e, en tanto que las del Grupo fueron 71,910.66 tCO_2e. El cálculo del valor bruto -en función del mercado- de emisiones indirectas de GEI no procede debido a que EPM no compra energía mediante contratos con certificados de energía renovable ni existe en Colombia un cálculo del factor de emisión de la matriz eléctrica residual.

Para el cálculo de la huella de carbono se utilizó la siguiente información:

Factores de emisión de CO_2 y CH_4 en embalses: directrices del IPCC de 2006 para los inventarios nacionales de gases de efecto invernadero. Refinamiento 2019. Vol. 4. Cap. 7. Tablas 7.9, 7.13 y 7.15.

Factores de emisión de gases de sistemas de refrigeración y aire acondicionado: refinamiento 2019 de directrices del IPCC de 2006 para los inventarios nacionales de gases de efecto invernadero. Cuadro 7.9. Volumen 3. Capítulo 7 Emisiones de los sustitutos fluorados para las sustancias que agotan la capa de ozono.

Factores de emisión de combustibles: FECOC 2016. Unidad de Planeación Minero Energética (UPME), Ministerio de Minas y Energía de Colombia.

Potenciales de calentamiento global: *https://www.ipcc.ch/report/ar6/wg1/downloads/report/IPCC_AR6_WGI_Full_Report.pdf*

Factor de emisión de la red eléctrica de Colombia: dato preliminar 2023 publicado por XM: *https://www.xm.com.co/noticias/6565-resultado-preliminar-calculo-del-factor-de-emision-para-el-inventario-de-gases-de*

Factores de emisión de la red eléctrica de cada país (información oficial más reciente publicada):

- Chile 2023: *http://energiaabierta.cl/visualizaciones/factor-de-emision-sic-sing/*
- El Salvador 2021: *https://www.studocu.com/latam/document/universidad-de-el-salvador/sistemas-de-seguridad-y-salud-ocupacional/fere-el-salvador-2021-direcion-de-energia-hidrocarburos-y-minas/65282286*
- Guatemala 2022: *https://mem.gob.gt/que-hacemos/area-energetica/publicaciones/estadisticas/balance-energetico/*
- México 2023: *https://www.gob.mx/cms/uploads/attachment/file/896217/aviso_fesen_2023.pdf*
- Panamá 2022: *https://www.energia.gob.pa/wp-content/uploads/2023/11/FACTOR-DE-EMISION-DEL-SIN-PANAM%C3%81-2022-V5-CR.pdf*

Detalle de las emisiones alcances 1 y 2 del Grupo EPM 2023 según actividad

Emisiones de GEI Grupo EPM 2023

1,839,486.36 tCO_2e (100.00 %)

Relleno sanitario La Pradera	**Pérdidas de electricidad en redes de distribución**	**Consumo de combustibles fósiles para generar energía en térmicas**
1,058,834.00 tCO_2e (57.56 %)	366,957.65 tCO_2e (19.95 %)	169,539.55 tCO_2e (9.22 %)
Consumo de energía eléctrica de la red en instalaciones	**Emisiones por digestión anaeróbica de lodos en plantas de agua residual**	**Consumo de combustibles fósiles en vehículos y equipos fijos**
71,910.66 tCO_2e (3.91 %)	48,896.47 tCO_2e (2.66 %)	27,196.50 tCO_2e (1.48 %)
Emisiones fugitivas en embalses	**Fugas de gas en redes de distribución**	**Consumo de gas natural**
24,263.38 tCO_2e (1.32 %)	20,169.65 tCO_2e (1.10 %)	16,104.48 tCO_2e (0.88 %)
Emisiones de N_2O en plantas de tratamiento	**Emisiones por tratamiento de lixiviados**	**Fugas de SF_6 en generación, transmisión y distribución energía**
12,996.01 tCO_2e (0.71 %)	8,619.28 tCO_2e (0.47 %)	6,660.54 tCO_2e (0.36 %)
Emisiones por fugas en sistemas de extinción de incendios		**Sustancias refrigerantes en aires acondicionados**
2,734.16 tCO_2e (0.15 %)		2,614.66 tCO_2e (0.14 %)
Compostaje de residuos orgánicos		**Consumo de gas licuado de petróleo**
1,778.75 tCO_2e (0.10 %)		210.61 tCO_2e (0.01 %)

Fuente: *aplicativo Idsos.*

Nota: el 57.56 % de las emisiones de GEI del Grupo EPM en 2023 provino de la descomposición de los residuos en el relleno sanitario y el 29.17 % fueron generadas a partir de las pérdidas de energía en redes y el consumo de combustibles fósiles para generar energía en las dos plantas térmicas.

Detalle de las emisiones alcances 1 y 2 de EPM 2023 según actividad

Emisiones de GEI EPM 2023

368,228.60 tCO_2e (100.00 %)

Consumo de combustibles fósiles para generar energía en la térmica	**Pérdidas de electricidad en redes de distribución**	**Emisiones por digestión anaeróbica de lodos en PTAR**
150,906.00 tCO_2e (40.98 %)	89,004.61 tCO_2e (24.17 %)	48,882.66 tCO_2e (13.28 %)
Consumo de energía eléctrica de la red en instalaciones	**Emisiones fugitivas en embalses**	**Fugas de gas en redes de distribución**
24,297.28 tCO_2e (6.60 %)	23,827.58 tCO_2e (6.47 %)	20,169.65 tCO_2e (5.48 %)
Consumo de combustibles fósiles en vehículos y equipos fijos	**Fugas de SF_6 en generación, transmisión y distribución de energía eléctrica**	**Emisiones de N_2O en PTAR**
3,432.46 tCO_2e (0.93 %)	3,121.82 tCO_2e (0.85 %)	1,790.50 tCO_2e (0.49 %)
Compostaje de residuos orgánicos	**Sustancias refrigerantes en aires acondicionados**	**Consumo de gas licuado de petróleo**
1,778.75 tCO_2e (0.48 %)	741.37 tCO_2e (0.20 %)¡	210.61 tCO_2e (0.06 %)
Consumo de gas natural		**Emisiones por fugas en sistemas de extinción de incendios**
52.18 tCO_2e (0.01 %)		13.14 tCO_2e (0.004 %)

Fuente: *aplicativo Idsos.*

Nota: el 40.98 % de las emisiones de GEI de EPM en 2023 provino de la utilización de diésel y gas natural en la térmica La Sierra para la generación de energía eléctrica.

Detalle de inventario de emisiones de GEI de alcances 1 y 2 (tCO_2e) Grupo EPM

Empresa	2019	2020	2021	2022	2023
Emvarias	16,557	1,012,221	931,204	1,029,437	**1,076,964**
EPM	398,597	1,154,684	974,293	854,716	**368,229**
Afinia	N.A.	N.A.	344,926	67,247	**112,770**
EPM Guatemala	87,890	91,236	96,077	97,880	**48,334**
ESSA	57,479	71,858	50,756	29,582	**41,293**
Adasa	1,108	1,174	1,002	49,428	**40,960**
CHEC	22,491	74,403	49,767	15,828	**38,071**
ENSA	166,388	173,664	74,865	27,593	**28,477**
CENS	38,183	50,020	35,319	18,299	**27,840**
Aguas Nacionales	N.A.	83,749	138,264	29,424	**27,583**
Delsur	107,666	107,756	17,454	11,298	**10,528**
Aguas Regionales	6,804	14,086	19,694	5,615	**9,746**
EDEQ	7,744	8,591	5,658	4,263	**6,765**
Aguas de Malambo	854	2,793	780	597	**916**
Ticsa	N.A.	N.A.	N.A.	N.A.	**836**
HET	228	658	266	141	**140**
Aguas del Oriente	34	41	28	27	**36**
Grupo EPM	**912,023**	**2,846,934**	**2,740,353**	**2,241,376**	**1,839,486**

Fuente: *aplicativo Idsos.*

Nota: la estimación del inventario de emisiones de GEI se realiza con base en los datos de actividad, principalmente.

Las variaciones significativas en las cifras de un año a otro responden a varias causas: identificación de nuevas fuentes de emisión de GEI, calidad y completitud de la información, mejora en la captura de datos, entre otras.

Factor de emisión de GEI

El factor de emisión de GEI de EPM 2023 fue de 0.0198 tCO_2e/MWh, mientras que el factor de emisión del SIN (Sistema Interconectado Nacional) fue 0.1728 tCO_2e/MWh. El factor de emisión de EPM se conserva por debajo del factor de emisión nacional.

Al aumentar el factor de emisión del SIN de Colombia de 0.112 tCO_2e/MWh (en 2022) a 0.1728 tCO_2e/MWh, se elevan las emisiones derivadas de pérdidas de electricidad en redes de distribución de energía y las asociadas al consumo de electricidad de la red.

Factor de emisión de EPM y factor de emisión del SIN

Factor de emisión (tCO_2e/MWh)	2019	2020	2021	2022	2023
EPM	0.0278	0.0797	0.0650	0.0454	**0.0198**
SIN	0.166	0.203	0.126	0.112	**0.1728**

Fuente: *EPM, Resoluciones UPME 285 del 24 de diciembre de 2020, 382 del 2 de noviembre de 2021, 320 del 5 de agosto de 2022 y 762 del 22 de noviembre de 2023 y cálculo preliminar de XM del factor de emisión del SIN correspondiente a la vigencia 2023.*

Nota: el factor de emisión del SIN es el que deben usar los clientes de las empresas prestadoras del servicio público de energía eléctrica para calcular el inventario de emisiones de GEI, especialmente aquellas derivadas del consumo de electricidad de la red nacional.

Factor de emisión del SIN: *https://www.xm.com.co/noticias/6565-resultado-preliminar-calculo-del-factor-de-emision-para-el-inventario-de-gases-de* (26 de enero de 2024).

Gestión interinstitucional

En búsqueda de la operación carbono neutral del grupo empresarial, EPM mantuvo su participación en la Alianza Sector Eléctrico Carbono Neutral (iniciativa promovida por el Ministerio de Minas y Energía), el Nodo Regional de Cambio Climático de Antioquia, el comité temático interinstitucional de cambio climático del Distrito de Medellín y Asocarbono (Asociación de Actores del Mercado de Carbono en Colombia).

EPM Guatemala participó en los dos primeros talleres nacionales para el diseño de la Estrategia Nacional de Descarbonización 2050 de Guatemala, de los sectores energía y transporte. Eegsa (empresa distribuidora de EPM Guatemala) continuó el convenio con la municipalidad de Guatemala para el suministro de información para el cálculo de emisiones de GEI.

Productos financieros derivados del cambio climático

- **Certificados de Energía Renovable (IREC), certificados de origen o certificados de energía verde:** durante 2023 EPM vendió 3,033,547 IREC procedentes de las centrales de generación hidroeléctrica Tasajera, La Vuelta, La Herradura y Porce II, con unos ingresos de COP 6,525 millones.
- **Certificados de Reducción de Emisiones (CER) de GEI:** con el fin de ofrecer créditos de carbono a aquellas empresas en Colombia que están gravadas con el impuesto al carbono o compensar su propia huella a futuro, EPM avanzó durante 2023 en la gestión de proyectos de GEI al verificar externamente:
  - 1,686,013 tCO_2e reducidas por la operación de la central Porce III durante 2022, correspondientes a 4,969,109 MWh-año de energía generada.
  - 614,116 tCO_2e reducidas por la operación de la central Hidroituango durante el primer semestre de 2023, correspondientes a la generación de 1,788,119 MWh.

EPM estimó las emisiones reducidas durante 2023 por la operación de las minicentrales hidroeléctricas La Vuelta y La Herradura (65,088 tCO_2e) y las correspondientes a la central Porce III (1,189,100 tCO_2e).

Aunque se cerraron contratos por 1,750,000 créditos de carbono en 2023 se vendieron 1,125,510 créditos, con un ingreso de COP 18,657 millones.

Proyectos de reducción de emisiones de GEI de EPM registrados en estándares de carbono

Infraestructura	Estándar	Período de acreditación	tCO_2e reducidas estimadas	tCO_2e reducidas		
				2021	2022	2023
Minicentrales hidroeléctricas La Vuelta y La Herradura	Mecanismo de Desarrollo Limpio MDL	2005-2025	84,221	81,596	66,709	**65,088**
Central hidroeléctrica Porce III	Cercarbono	2011 - 2030	1,174,382	1,555,912	1,686,013	**1,189,100**
Central Hidroituango	*Verified Carbon Standard VCS*	2018-2027	4,383,088	NA	NA	**614,116**

Fuente: *Gerencia Direccionamiento en Sostenibilidad.*

Nota: las tCO_2e reducidas estimadas corresponden a las registradas en el documento de diseño del proyecto vigente.

Las tCO_2e reducidas por La Vuelta y La Herradura en el período 2021-2023 aún no han sido verificadas; al igual que las de Porce III en 2023.

Las tCO_2e de 2021 y 2022 de Porce III ya fueron verificadas.

Las tCO_2e de 2023 de la central Hidroituango corresponden a las emisiones reducidas por la operación de esta planta en el primer semestre de 2023. EPM está a la espera del informe y la declaración de verificación por parte del organismo competente para remitirlos al VCS para su certificación y emisión de los créditos de carbono.

La verificación de la reducción de emisiones se efectúa año vencido.

Gestión de la huella de carbono con proveedores y contratistas

EPM estructuró una propuesta a largo plazo para promover la operación carbono neutral en proveedores y contratistas, de manera que otros grupos de interés reduzcan también su huella de carbono para que el efecto a nivel global sea mayor. Para ello, desarrolló una metodología para identificar los contratistas que generan mayor cantidad de emisiones de GEI, y con ellos se va a realizar una prueba piloto que busca acercar el tema de cambio climático a la realidad cotidiana de sus actividades.

En el evento anual con proveedores y contratistas se desarrollaron charlas y jornadas técnicas relacionadas con la gestión del cambio climático, el hidrógeno como combustible del futuro y la gestión del riesgo climático en los requerimientos de TCFD (Grupo de trabajo sobre divulgaciones financieras relacionadas con el clima).

Además, se enviaron contenidos informativos y pedagógicos relacionados con las emisiones de GEI, cambio climático, calentamiento global, tipos de GEI, actividades causantes y acciones de mitigación.

EPM Guatemala realizó un taller en temas de sostenibilidad con proveedores y contratistas, en el que presentó la estrategia de cambio climático del Grupo EPM.

Gestión de la huella de carbono con clientes y usuarios

El Grupo EPM ofrece soluciones bajas en emisiones de carbono para que sus clientes y usuarios también puedan aportar a la mitigación de GEI desde sus empresas, instituciones y hogares:

EPM cuenta con un acumulado de 27.7 MWp en sistemas de generación solar fotovoltaica para autoconsumo de grandes consumidores de energía en Colombia (a través de contratos de energía), 6.1 MWp en instalación y un total de 25.33 GWh-año generados en 2023.

En 2023, la empresa instaló 661 kWp en sistemas de generación solar fotovoltaica para autoconsumo en hogares y pequeñas y medianas empresas en Colombia.

CENS instaló en Cúcuta nueve soluciones solares fotovoltaicas, con una capacidad instalada de 310 kWp.

Gestión de la huella de carbono con Gente Grupo EPM

El grupo empresarial se suma a los esfuerzos globales en movilidad sostenible para cambiar comportamientos entre sus empleados, de manera que reduzcan las emisiones de GEI en sus desplazamientos para el desarrollo de actividades operativas y entre los sitios de residencia y los de trabajo:

EPM contó con 2,940 teletrabajadores activos y 581 empleados en el programa "En bici al trabajo", mantuvo cinco horarios flexibles escalonados, activó préstamos para la adquisición de medios de transporte amigables con el medio ambiente, además de diferentes iniciativas en infraestructura enfocadas al fortalecimiento del Plan de movilidad empresarial sostenible.

Aguas Nacionales fomentó el uso de bicicletas para el transporte del personal dentro de las instalaciones de la planta Aguas Claras.

Aguas Regionales EPM promovió la utilización de medios de transporte menos contaminantes según el contexto geográfico y las condiciones habilitantes: bicicletas, caminatas, teletrabajo, carro compartido, día sin carro, entre otros.

Inventario de emisiones de GEI (alcance 3) EPM

Inventario de emisiones de GEI alcance 3 EPM

Categoría	tCO_2e 2021	tCO_2e 2022	tCO_2e 2023
Combustibles	57,269	59,408	26,049
Uso de productos vendidos	2,395,661	2,648,832	3,531,484
Otras categorias*	40,910	47,650	47,650
TOTAL	**2,493,840**	**2,755,890**	**3,605,183**

Fuente: *Dirección Conservación y Desarrollo.*

Nota: *Otras categorias corresponde a: Bienes y servicios, Bienes de capital, Residuos, Transporte terreste y transporte aéreo, Desplazamiento de empleados.

El factor de emisión utilizado para energía eléctrica en productos vendidos, es el factor de emisión preliminar calculado por XM correspondiente a la vigencia 2023: *https://www.xm.com.co/noticias/6565-resultado-preliminar-calculo-del-factor-de-emision-para-el-inventario-de-gases-de*

La metodología empleada para el cálculo del alcance 3 es el Corporate Value Chain (Scope 3) Accounting and Reporting Standard - Supplement to the GHG Protocol Corporate Accounting and Reporting Standard. Los potenciales de calentamiento global de los GEI corresponden al AR6 (Assessment Report). Los factores de emisión de los combustibles fósiles corresponden a los indicados por la UPME. Otros factores tomados del IPCC.

El alcance 3 incluye el resto de las emisiones indirectas de GEI como consecuencia de las actividades de la Empresa y que no provienen de fuentes propias o controladas: producción de materiales adquiridos, viajes de trabajo, transporte de materias primas, de combustibles y de productos y emisiones derivadas del consumo de productos o servicios ofrecidos por la Empresa, entre otros. El único gas incluido en este cálculo es el CO_2. El año base es 2012, dado que fue el primer año en que se realizó el cálculo de este alcance para la empresa y se realizó de forma exhaustiva para calcular cada una de las categorías que aplicaban a la empresa.

Para el alcance 3 no se presentan emisiones biogénicas para el presente año.

Emisiones de GEI reducidas o evitadas por la implementación de acciones en 2023

Emisiones de GEI evitadas o reducidas Grupo EPM 2023

2,333,729.53 tCO_2e (100.00 %)

Operación de proyectos registrados en estándares de carbono	**Generación de energía a partir de paneles solares en instalaciones propias**	**Combustión de metano y transformación a CO_2 en plantas de tratamiento**
1,868,304.00 tCO_2e (80.06 %)	349,863.33 tCO_2e (14.99 %)	66,854.18 tCO_2e (2.86 %)
Energía eléctrica autoproveída a partir de agua en centrales hidroeléctricas	**Generación de energía a partir de paneles solares en instalaciones de clientes**	**Gestión de pérdidas de energía eléctrica en redes de distribución**
26,217.64 tCO_2e (1.12 %)	7,183.81 tCO_2e (0.29 %)	5,054.13 tCO_2e (0.22 %)
Energía eléctrica autoproveída a partir de biogás en plantas de tratamiento	**Sustitución a luminarias LED en alumbrado público urbano**	**Operación del distrito térmico**
4,912.36 tCO_2e (0.21 %)	2,135.41 tCO_2e (0.09 %)	1,378.00 tCO_2e (0.06 %)
Gestión de pérdidas de gas natural	**Eficiencia energética en instalaciones propias**	**Gestión de pérdidas de SF_6**
900.33 tCO_2e (0.04 %)	800.24 tCO_2e (0.03 %)	126.12 tCO_2e (0.01 %)

Fuente: *aplicativo Idsos.*

Nota: la operación de proyectos de EPM registrados en estándares de carbono y la implementación de iniciativas de reducción de emisiones de GEI (de alcances 1, 2 y 3) sumaron 2,333,729.53 tCO_2e. De las acciones mencionadas, la generación de energía a partir de paneles solares en instalaciones de clientes, la sustitución de luminarias LED en alumbrado público urbano y la operación del distrito térmico aportan a la disminución del alcance 3. La reducción de GEI a partir de la operación de proyectos registrados en estándares de carbono podría reducir la huella de carbono en los alcances 1 y 2, si así se decidiera. Todas las demás acciones corresponden a los alcances 1 y 2.

Aunque las siguientes emisiones no son GEI, se incluyen en este capítulo de cambio climático por ser aquel dirigido a emisiones a la atmósfera.

Emisiones de óxidos de azufre (SO_x) y óxidos de nitrógeno (NO_x)

Emisiones SO_x y NO_x (t/año)

Grupo EPM	2021 (1)		2022 (2)		2023 (3)	
Fuente de emisión	NO_x	SO_x	NO_x	SO_x	NO_x	SO_x
Termoeléctrica La Sierra (muestreo isocinético)	0.00	116.28	87.30	0.12	**140.48**	**20.88**
Transporte de personal, insumos y productos en vehículos propios del Grupo	58.42	0.35	90.54	0.60	**72.02**	**0.50**
Adasa	16.60	0.88	45.61	2.42	**35.24**	**1.87**
Total	**75.02**	**117.51**	**223.45**	**3.14**	**247.75**	**23.25**

EPM	2021 (4)		2022 (5)		2023 (6)	
Fuente de emisión	NO_x	SO_x	NO_x	SO_x	NO_x	SO_x
Termoeléctrica La Sierra (muestreo isocinético)	0.00	116.28	87.30	0.12	**140.48**	**20.88**
Transporte de personal, insumos y productos en vehículos propios de EPM	5.75	0.05	10.66	0.09	**17.17**	**0.14**
Total	**5.75**	**116.33**	**97.96**	**0.21**	**157.65**	**21.02**

Fuente: *EPM (factores de emisión tomados del AP-42 de la EPA (Agencia de Protección Ambiental) de Estados Unidos.*

Nota:

(1) Incluye EPM, Adasa, Aguas de Malambo, Aguas del Oriente, Aguas Regionales, CENS, CHEC, Delsur, Emvarias, ESSA y Ticsa, con 552 automóviles y camionetas, 309 motocicletas, 472 camiones y buses.

(2) Igual a las empresas mencionadas en el numeral (1), con 732 automóviles y camionetas, 341 motocicletas, 541 camiones y buses.

(3) Además de las mencionadas en el numeral (1), comprende Afinia, EDEQ, EPM Guatemala, ENSA, con 639 automóviles y camionetas, 348 motocicletas, 393 camiones y buses.

(4) Corresponde a 254 automóviles y camionetas, 278 motocicletas, 87 camiones y buses, propiedad de EPM.

(5) Comprende 247 automóviles y camionetas, 313 motocicletas, 87 camiones y buses, de la flota vehicular propia de EPM.

(6) Abarca 267 automóviles y camionetas, 315 motocicletas, 98 camiones y buses, propiedad de EPM.

El incremento de NO_x (óxidos de nitrógeno) y SO_x (óxidos de azufre) se deben principalmente a la mayor generación de energía a partir de combustible líquido de la termoeléctrica La Sierra en los últimos meses de 2023.

Los cálculos se realizan a partir del consumo de compuestos y de factores de emisión obtenidos de la EPA. Las diferentes emisiones que considera son: COV (g/km), CO(g/km), CO_2 (g/km), NO_x (g/km), SO_2 (g/km), MP (g/km) y benceno (g/km). Se calculan de acuerdo con el tipo de vehículo, equipo y combustible usados en la Empresa.

Otras emisiones: benceno, material particulado, monóxido de carbono (CO) y compuestos orgánicos volátiles (COV)

Emisiones de benceno, material particulado, monóxido de carbono y compuestos orgánicos volátiles (t/año)

Grupo EPM	Benceno	Material particulado	CO	COV
2021 (1)	0.10	2.70	49.09	9.77
2022 (2)	0.14	4.93	89.10	19.90
2023 (3)	**0.11**	**3.64**	**70.58**	**15.14**

EPM	Benceno	Material particulado	CO	COV
2021 (4)	0.01	0.31	7.60	1.57
2022 (5)	0.02	0.41	12.99	2.81
2023 (6)	**0.03**	**0.57**	**17.15**	**3.43**

Fuente: *EPM.*

Nota:

(1) Incluye EPM, Adasa, Aguas de Malambo, Aguas del Oriente, Aguas Regionales, CENS, CHEC, Delsur, Emvarias, ESSA y Ticsa, con 552 automóviles y camionetas, 309 motocicletas, 472 camiones y buses).

(2) Igual a las empresas mencionadas en el numeral (1), con 732 automóviles y camionetas, 341 motocicletas, 541 camiones y buses.

(3) Además de las mencionadas en el numeral (1), comprende Afinia, EDEQ, EPM Guatemala, ENSA, con 639 automóviles y camionetas, 348 motocicletas, 393 camiones y buses.

(4) Corresponde a 254 automóviles y camionetas, 278 motocicletas, 87 camiones y buses, propiedad de EPM.

(5) Comprende 247 automóviles y camionetas, 313 motocicletas, 87 camiones y buses, de la flota vehicular propia de EPM.

(6) Abarca 267 automóviles y camionetas, 315 motocicletas, 98 camiones y buses, propiedad de EPM.

La disminución en las emisiones se debe principalmente a la reducción en el uso y reporte de diversos vehículos en todo el Grupo EPM, particularmente en el número de camiones y buses.

Las variaciones en las emisiones se explican principalmente a partir del aumento en 2023 de la flota vehicular propia frente a años anteriores. Adicionalmente, se mejoran la calidad y cantidad de elementos reportados.

Contenidos estándares GRI e indicadores propios

Contenido GRI 201-2	Implicaciones financieras y otros riesgos y oportunidades derivados del cambio climático
Contenido GRI 305-1	Emisiones directas de GEI (alcance 1)
Contenido GRI 305-2	Emisiones indirectas de GEI al generar energía (alcance 2)
Contenido GRI 305-3	Otras emisiones indirectas de GEI (alcance 3)
Contenido GRI 305-4	Intensidad de las emisiones de GEI
Contenido GRI 305-5	Reducción de las emisiones de GEI
Contenido GRI 305-6	Emisiones de sustancias que agotan la capa de ozono (SAO)
Contenido GRI 305-7	Óxidos de nitrógeno (NOx), óxidos de azufre (SOx) y otras emisiones significativas al aire

Alcance y cobertura

Empresas

- Empresas Públicas de Medellín - EPM
- Aguas Regionales EPM
- Aguas Nacionales EPM
- Aguas del Oriente
- Aguas de Malambo
- Empresas Varias de Medellín - Emvarias
- Central Hidroeléctrica de Caldas - CHEC
- Electrificadora de Santander - ESSA
- Empresa de Energía del Quindío - EDEQ
- Centrales Eléctricas del Norte de Santander - CENS
- Afinia
- Distribuidora de Electricidad del Sur - Delsur
- EPM Guatemala
- Tecnología Intercontinental -Ticsa
- Hidroecológica del Teribe - HET
- Elektra Noreste - ENSA
- Aguas de Antofagasta - Adasa

Geografía

- Colombia – Antioquia
- Colombia – Caldas
- Colombia – Quindío
- Colombia – Risaralda
- Colombia – Santander
- Colombia - Norte de Santander
- Colombia - Malambo, Atlántico
- Colombia - El Caribe
- Chile
- El Salvador
- Guatemala
- México
- Panamá

Negocios

- Agua
- Saneamiento
- Energía eléctrica
- Gas
- Residuos

Volver al contenido

Informe de Sostenibilidad 2023

Mitigación del cambio climático

Grupo·epm

Mitigación del cambio climático

Conjunto de acciones, iniciativas y proyectos desarrollados por el Grupo EPM para evitar y reducir las emisiones de GEI.

Gestión en 2023

Las empresas de distribución de energía del Grupo EPM se trazaron metas de reducción de pérdidas de SF_6 y realizaron inspecciones visuales y monitoreo de presiones de equipos, medición y reporte de la cantidad de gas requerido en mantenimientos preventivos o correctivos en subestaciones. También, avanzaron en la sustitución de gases aislantes.

El negocio transmisión y distribución de energía de EPM sustituyó 38 interruptores con SF_6 por tecnología de aire comprimido.

ENSA inventarió los interruptores con SF_6 en las 14 subestaciones: 72 interruptores y 2,375 kg instalados de este gas.

El SF_6 es el GEI con mayor potencial de calentamiento global: 24,300 tCO_2e por cada tSF_6. Los esfuerzos para reducir o evitar el uso de este gas son determinantes en el calentamiento global.

EDEQ obtuvo la certificación EDGE de su edificio principal: reconocimiento a la excelencia en el diseño estructural y espacial, a través de la eficiencia en el ahorro de energía, agua y materiales.

El negocio Gas logró que solo el 0.20 % del total de gas distribuido se fugara a la atmósfera. Estas emisiones contienen metano y se originan por daños a la infraestructura, que se previenen cuando se informa a terceros la ubicación de las redes antes de una excavación. EPM mejoró los sistemas de reporte de fugas en los tres últimos años.

El Grupo EPM avanzó en la implementación de **acciones para disminuir las emisiones de GEI,** así:

Eficiencia energética

Las empresas de distribución de energía eléctrica del Grupo EPM se trazaron metas de reducción de pérdidas y continuaron con el desarrollo de iniciativas para su disminución: instalación y mantenimiento de macro medidores, revisión de instalaciones, cambios de medidores, vinculación de usuarios pendientes por formalizar, identificación y normalización de transformadores ilegales en zonas rurales y de difícil acceso, entre otras.

Aunque la demanda de energía eléctrica creció un 5 %, Delsur disminuyó las pérdidas técnicas a partir del desarrollo de 10 proyectos de repotenciamiento de circuitos y una conversión de voltaje de red de 4.1 kV a 23 kV. Ejecutó el plan de control de pérdidas no técnicas con la instalación de macro medidores en transformadores, el mantenimiento de medidores y la construcción de redes blindadas en determinadas áreas.

ESSA recuperó 145.18 GWh-año, instaló nuevas tecnologías para el seguimiento del consumo de energía eléctrica de clientes industriales, intervino transformadores de pérdidas altas a través de la remodelación de redes, efectuó revisiones a clientes comerciales e industriales con alta probabilidad de fraude o anomalía e implementó el seguimiento diario del consumo en fronteras comerciales entre agentes y energía recibida para detectar fallas oportunamente. Estas eficiencias implican disminución de la huella de carbono al requerir menores desplazamientos y una demanda eficiente de energía al SIN.

CENS hizo la reposición de 85 aires acondicionados ya obsoletos en diferentes instalaciones.

Para mayor información consultar Gestión de pérdidas, en el capítulo *Calidad y seguridad de los productos y servicios.*

El negocio Agua y Saneamiento de EPM divulgó los resultados de la consultoría de eficiencia energética para las instalaciones de provisión de agua y gestión de aguas residuales e inició la implementación de las oportunidades de mejora identificadas. Aguas de Malambo reemplazó 53 bombillas, tubos fluorescentes y lámparas de sodio por bombillas, lámparas y reflectores LED.

66.62 % de la energía eléctrica consumida en las instalaciones de **Enérgica** (empresa de EPM Guatemala) fue autogenerada por paneles solares.

CENS amplió el sistema solar fotovoltaico de la sede administrativa Sevilla e instaló nuevos paneles en la de Ocaña para un total de 427 paneles con una potencia instalada de 213 kWp y una generación de 25,000 kWh-mes.



Energías renovables

La planta de tratamiento de aguas residuales San Fernando aprovechó el biogás de la digestión anaeróbica de aguas residuales y la energía generada a partir de los paneles solares fotovoltaicos instalados en techos, para autogenerar el 30.15 % de la energía necesaria para su operación. En 2023 inició el aprovechamiento de biometano para la red de distribución de gas.

Las empresas del Grupo EPM instalaron paneles solares en su propia infraestructura para el autoabastecimiento de energía eléctrica.



EPM continuó la construcción del parque solar fotovoltaico Tepuy en La Dorada (Caldas) e inició en octubre la operación del proyecto de aprovechamiento de biometano en la planta de aguas residuales San Fernando. Ver | Solar fotovoltaica y Biogás, en tema material Energías renovables

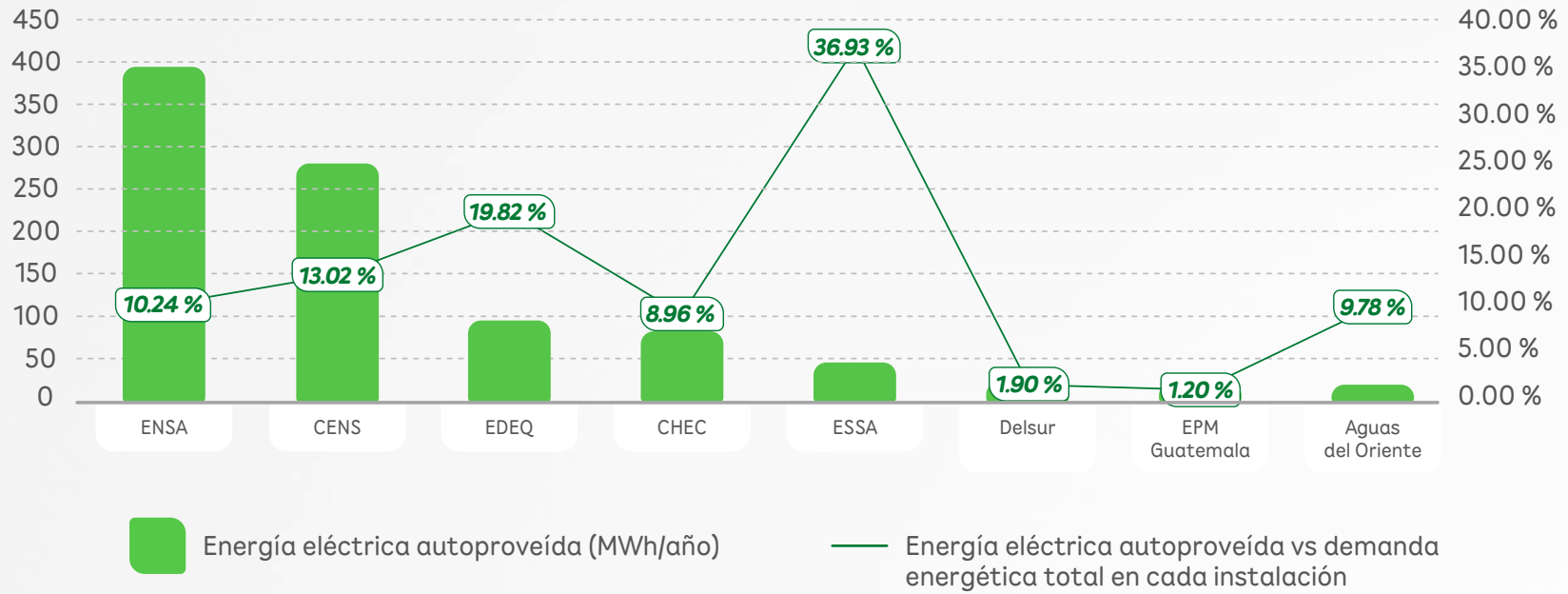


CHEC avanza en la investigación para el desarrollo de energía geotérmica en el país.

Ver | Geotermia en tema material Energías renovables

El Distrito Térmico La Alpujarra entregó 6,002,309 t-h de energía térmica requerida por los clientes.

Energía eléctrica autoproveída por paneles solares en instalaciones propias (MWh/año) - Grupo EPM 2023



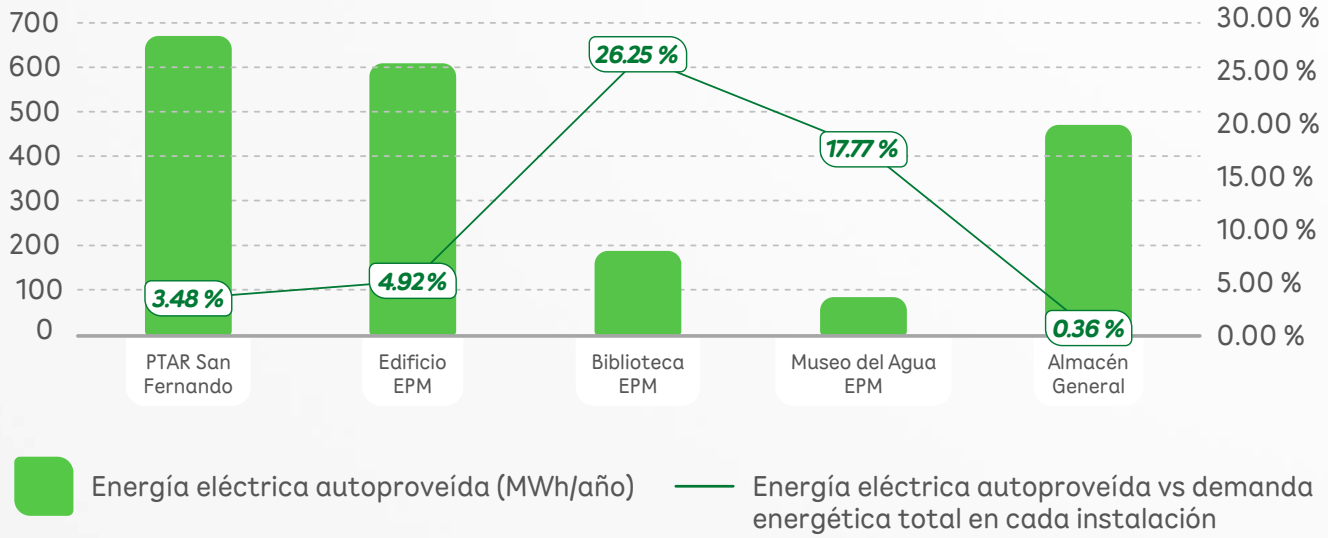
Fuente: *aplicativo Idsos.*

Nota: ENSA generó la mayor cantidad de energía eléctrica en sus paneles solares (392,992 kWh-año) que autoabasteció el 10.24 % de la demanda en dichas instalaciones; ESSA produjo 44,827 kWh-año que fueron el 36.93 % de los requerimientos.

La infraestructura incluida en el cálculo es:

Sedes administrativas Arco Iris y Santa María Business District, OAC Calle Segunda y subestaciones 24 de diciembre, Monte Oscuro y Tocumen (ENSA); sedes Ocaña y Sevilla (CENS); oficina principal (EDEQ); planta de generación San Francisco y sede principal Estación Uribe (CHEC); sede Barrancabermeja (ESSA); plantel central (Delsur); subestaciones de Trelec y sedes administrativas de Amesa, Enérgica e Ideamsa (EPM Guatemala); planta de potabilización y bombeo El Retiro (Aguas del Oriente).

Energía eléctrica autoproveída por paneles solares en instalaciones propias (MWh/año) - EPM 2023



Fuente: *aplicativo Idsos.*

Nota: la planta San Fernando produjo la mayor cantidad de energía eléctrica en sus paneles solares (659,799 kWh-año) que permitió auto proveer el 3.48 % de la demanda en dicha instalación; en tanto que los paneles solares de la Biblioteca EPM atendieron el 26.25 % de sus necesidades energéticas.

Aguas Regionales capturó el CH_4 producido en la planta de aguas residuales del municipio de Santa Fe de Antioquia y lo condujo a dos quemadores que se mantuvieron encendidos para garantizar la reducción en las emisiones de GEI.

Movilidad sostenible

Emvarias adicionó 12 nuevos vehículos con tecnología EURO VI a diésel a su flota vehicular recolectora de residuos. ENSA cuenta a la fecha con 15 vehículos y 3 montacargas eléctricas.

Para vehículos eléctricos propios, CHEC instaló en su sede principal una estación de carga y Enérgica (empresa de EPM Guatemala) una de carga muy rápida (150 kW DC) en el centro operativo La Castellana.

Contenidos estándares GRI e indicadores propios

Contenido GRI 305-1	Emisiones directas de GEI (alcance 1)
Contenido GRI 305-2	Emisiones indirectas de GEI al generar energía (alcance 2)
Contenido GRI 305-3	Otras emisiones indirectas de GEI (alcance 3)
Contenido GRI 305-4	Intensidad de las emisiones de GEI
Contenido GRI 305-5	Reducción de las emisiones de GEI
Contenido GRI 305-6	Emisiones de sustancias que agotan la capa de ozono (SAO)
Contenido GRI 305-7	Óxidos de nitrógeno (NOx), óxidos de azufre (SOx) y otras emisiones significativas al aire

Alcance y cobertura

Empresas

- Empresas Públicas de Medellín - EPM
- Aguas Regionales EPM
- Aguas Nacionales EPM
- Aguas del Oriente
- Aguas de Malambo
- Empresas Varias de Medellín - Emvarias
- Central Hidroeléctrica de Caldas - CHEC
- Electrificadora de Santander - ESSA
- Empresa de Energía del Quindío - EDEQ
- Centrales Eléctricas del Norte de Santander - CENS
- Afinia
- Distribuidora de Electricidad del Sur - Delsur
- EPM Guatemala
- Tecnología Intercontinental -Ticsa
- Hidroecológica del Teribe - HET
- Elektra Noreste - ENSA
- Aguas de Antofagasta - Adasa

Geografía

- Colombia – Antioquia
- Colombia – Caldas
- Colombia – Quindío
- Colombia – Risaralda
- Colombia – Santander
- Colombia - Norte de Santander
- Colombia - Malambo, Atlántico
- Colombia - El Caribe
- Chile
- El Salvador
- Guatemala
- México
- Panamá

Negocios

- Agua
- Saneamiento
- Energía eléctrica
- Gas
- Residuos

Volver al contenido

Informe de Sostenibilidad 2023

Adaptación a la variabilidad natural y cambio climático



Grupo·epm

Adaptación a la variabilidad natural y cambio climático

Para fortalecer la capacidad de respuesta ante las condiciones cambiantes del clima se incorporan medidas con el fin de reducir la vulnerabilidad e incrementar la resiliencia frente a los impactos de los eventos climáticos en las actividades operacionales, la prestación de los servicios, las comunidades y los entornos de operación, contribuyendo a la gestión de los riesgos climáticos.

Gestión en 2023

Las empresas del Grupo EPM participaron a nivel sectorial y territorial en espacios de divulgación y diálogo de asuntos relacionados con adaptación al cambio climático para contribuir a la articulación entre instituciones, academia y ciudadanía. También avanzaron en la identificación de riesgos climáticos y acciones para la gestión integral, la implementación de acciones de adaptación basada en ecosistemas, el mejoramiento y adecuación de la infraestructura y estudios de nuevas fuentes de abastecimiento de recurso hídrico para disminuir los impactos por variabilidad climática.



EPM incluyó señales de cambio climático en las modelaciones hidrológicas para generar series de precipitación y temperaturas locales que fortalecerán las acciones de adaptación en el mediano y largo plazo para disminuir los impactos de la variabilidad climática. También avanzó en estudios de factibilidad para nuevas fuentes de abastecimiento para provisión de agua y diseñó un modelo de análisis de alertas climáticas para proyectos licenciados de transmisión de energía para disminuir los efectos por eventos climáticos.

Infraestructura y conocimiento

EPM continuó con la obtención e incorporación de información hidrometeorológica y modelaciones climáticas en sus planes operacionales y de contingencia para mitigar los impactos por variabilidad climática y cambio climático, en la generación de energía y provisión de agua.

En el negocio Provisión de agua se avanzó en la inclusión de señales de cambio climático en la modelación hidrológica para generar series de precipitación y temperatura locales que se utilizarán en los análisis de oferta y demanda de largo plazo, la priorización de acciones en las cuencas hidrográficas abastecedoras y los análisis de drenaje urbano. Se avanzó en la instrumentación de fuentes de abastecimiento menores como La Valeria, La Reventona, La Picacha, La Puerta y La Iguaná para uso eficiente y adaptación a variaciones de caudal y se adelantó la ejecución de proyectos para disminuir los efectos de la variabilidad climática en la prestación del servicio de acueducto: diseños terminados para nueva captación en el municipio de Barbosa, bombeos y tanques para integrar el municipio de Caldas al sistema interconectado, mejoramiento de la cadena de abastecimiento en el occidente de Medellín, construcción de tanques para la interconexión del municipio de Rionegro con el sistema La Fe que beneficiará el área de expansión urbana del plan parcial.

Aguas Regionales continuó con el monitoreo de variables hidroclimáticas en fuentes naturales de abastecimiento que presentan reducción de caudal por variabilidad climática en Turbo, Apartadó, Carepa, Santa Fe de Antioquia y San Jerónimo para la implementación de acciones que mitiguen los efectos en la provisión de agua potable. También avanzó en la etapa

previa del proyecto Sable que adelanta con EPM en el río León, como fuente alternativa de abastecimiento para atender la demanda de provisión de agua en municipios con condiciones críticas en épocas de mínimos caudales. En el occidente antioqueño extendió las redes colectoras de aguas residuales, 900 ml en San Jerónimo y 1,147 ml en Sopetrán, que a su vez se conectaron a las redes de alcantarillado de estos municipios.

Aguas de Malambo actualizó las matrices de riesgo de los procesos misionales y consideró en el riesgo natural algunos eventos relacionados con el clima que derivaron en la identificación de acciones para su gestión.

Emvarias identificó riesgos relacionados con variabilidad climática a partir de la actualización de las matrices de riesgo de macroprocesos y procesos, que serán objeto de gestión.

Aguas Nacionales identificó riesgos climáticos dentro del Plan de gestión de riesgos de desastres para la planta de tratamiento de aguas residuales Aguas Claras.

Aguas del Oriente avanzó en la optimización del sistema de tratamiento de aguas residuales con la puesta en funcionamiento y conexión de la EBAR (Estación de bombeo de aguas residuales) en el sector Villa Elena, lo que garantizó un porcentaje de remoción de carga contaminante mayor al 90 % y mejoró la calidad del vertimiento a la fuente natural. En el área de influencia realizó acciones para erradicar la especie invasora ojo de poeta (*Thunbergia alata*) y así reducir su propagación e impacto en las especies nativas, biodiversidad y servicios ecosistémicos.

En el negocio de Transmisión y Distribución de Energía se formularon 4 planes de gestión de riesgo de desastres para subestaciones de 44 kV y se actualizaron 118 para líneas y 62 para subestaciones. Adicionalmente, se diseñó un modelo para alertas climáticas articulado con los análisis de riesgo de desastres de los proyectos de transmisión y distribución licenciados por la ANLA, con el fin de obtener información para la operación y mantenimiento de la infraestructura como acción preventiva ante posibles afectaciones por eventos climáticos.

También, se identificaron riesgos asociados a variabilidad climática en fases tempranas de nuevos proyectos y se realizaron seguimientos a procesos de erosión y degradación de suelos en áreas de influencia de proyectos licenciados a través de fichas de revegetalización y movimiento en masa.

Afinia avanzó en la formulación del Plan de gestión de riesgo de desastres para la subestación Codazzi y consideró en los riesgos naturales eventos relacionados con el clima.

CENS realizó la instalación de 6 estaciones de monitoreo de variables climáticas en los municipios Chinacota, Durania, El Carmen, Pamplona y Gamarra en Norte de Santander y Ayacucho en el sur del Cesar y así amplió el sistema de monitoreo para identificar y realizar acciones preventivas para la prestación del servicio. Además, en 20 procesos aplicó el manual para la gestión de riesgo climático de Grupo EPM y realizó la identificación de eventos climáticos como parte de las alertas y restricciones tempranas para proyectos en fase de formulación así: subestaciones Escobal, San Pablo y Sardinata, Aguachica, Palermo y San Antonio y el proyecto remodelación de redes 34.5 Kv Planta Zulia.

CHEC actualizó los escenarios de riesgo de desastres para 62 subestaciones y las oficinas de atención al cliente y formuló el Plan de gestión de riesgo de desastres del acueducto Esmeralda. También avanzó en la identificación de riesgos climáticos que puedan afectar a los negocios de generación, transmisión, distribución y comercialización de energía como parte de la actualización de riesgos estratégicos.

Delsur inició la consultoría para el estudio de vulnerabilidad ante el cambio climático del sistema energético con el fin de identificar acciones para la adaptación a la variabilidad climática y cambio climático.

EDEQ actualizó el Plan de gestión de riesgo de desastres de las subestaciones, sedes operativas y la línea de transmisión de 115 kV, en la que se consideraron riesgos naturales incluyendo algunos asociados al clima.

ESSA avanzó en la incorporación del manual para la gestión del riesgo climático de Grupo EPM en el proceso de gestión ambiental con la identificación de 57 centros de trabajo para el análisis de riesgo climático, con base en información primaria y los resultados del modelo de diagnóstico Global Peril Diagnostic para la exposición a 12 peligros naturales.

ENSA actualizó matrices de riesgo de varios procesos e incorporó la identificación de eventos relacionados con el clima.

En el negocio Generación Energía se continuó con la póliza de cobertura climática para el periodo mayo 2020 – abril 2024, como mecanismo de gestión del riesgo de pérdida de ingresos como consecuencia de baja hidrología.

En el Grupo EPM la gestión de riesgo climático se concibe teniendo en cuenta la interacción con los entornos de operación expuestos a la dinámica cambiante del clima, para lo que utiliza la metodología de gestión integral de riesgos de Grupo EPM con el agrupador de riesgos naturales y antrópicos y los planes de gestión de riesgo de desastres.

El Grupo EPM elaboró el manual para la gestión del riesgo climático alineado con la metodología de gestión integral de riesgos de Grupo EPM e incorporó lineamientos de la *Guía para incluir la variable de cambio climático en proyectos, obras o actividades nuevos*, 2015 del Ministerio de Ambiente y Desarrollo Sostenible de Colombia. El manual considera el índice de riesgo climático empresarial como el producto de la probabilidad por la consecuencia, la capacidad de adaptación en función de la evaluación de controles y la vulnerabilidad climática empresarial como el producto del índice de riego climático empresarial por la capacidad de adaptación.

Ecosistemas y comunidades

Las empresas del Grupo EPM continuaron ejecutando en los territorios de influencia acciones de adaptación basada en ecosistemas, mediante actuaciones propias y con otros actores, con las que fortalecieron la gobernanza y las soluciones basadas en la naturaleza como mecanismos para afrontar los desafíos comunes de seguridad hídrica, mitigación y adaptación al cambio climático y degradación ambiental.

La adaptación basada en ecosistemas se ha enfocado en la protección, conservación y gestión integral del recurso hídrico, la biodiversidad y los ecosistemas, las acciones realizadas fueron adquisición de predios para conservación de áreas con importancia ecosistémica en zona de páramo, la vinculación de familias al esquema de pago por servicios ambientales en cuencas hidrográficas abastecedoras de los sistemas de abastecimiento para provisión de agua potable y generación de energía, acuerdos de conservación de bosques mediante aislamiento e intervenciones agroforestales, prácticas y uso sostenible de los recursos naturales, actividades de reforestación y restauración ecológica, construcción y mantenimiento de pasos de fauna y conservación de predios propios que prestan refugio y hábitat a especies de fauna y flora con algún grado de amenaza.

Las iniciativas se ejecutaron mediante actuaciones propias y con otros actores del territorio a través de convenios y alianzas con fondos de agua, autoridades ambientales, juntas de acción comunal, secretarías de medio ambiente de municipios y acuerdos con terceros en las áreas de influencia de las operaciones. La información se detalla en el capítulo *Agua y biodiversidad.*

EPM participó en espacios de diálogo de la Mesa nacional Monitoreo y Evaluación de la Adaptación al cambio climático con el fin de contribuir con aprendizajes y construcción colectiva para los procesos de adaptación y en la *Alianza Sector Eléctrico Carbono Neutral* (Asecn) para la obtención del *Plan Integral Gestión del Cambio Climático Empresarial* (Pigcce). También tuvo participación con el negocio de Transmisión y Distribución Energía en los planes de ordenamiento territorial de los municipios de Necoclí, Chigorodó y Turbo para divulgar los proyectos en la subregión de Urabá y en los consejos territoriales de gestión del riesgo de desastres para socializar los planes de gestión de riesgo de desastres de la infraestructura operativa.

Aguas Regionales y la Gobernación de Antioquia realizaron un taller para la divulgación del *Plan Adaptación al Cambio Climático desde Salud ambiental para Antioquia* (Paccsa), en la subregión de Urabá, con ello contribuyeron a fortalecer la gobernanza para la identificación e implementación de medidas de adaptación para reducir la vulnerabilidad y los impactos en salud asociados a la variabilidad y al cambio climático.

ESSA realizó actividades de sensibilización y conocimiento de los principales riesgos climáticos a los que están expuestos los centros de trabajo de acuerdo con las condiciones del entorno operacional.

EPM Guatemala divulgó en sus proveedores y contratistas la estrategia de cambio climático del Grupo EPM para fortalecer la identificación de acciones conjuntas en mitigación y adaptación.

Afinia instaló 425 km de cable ecológico para sustituir el cable convencional en las líneas de distribución, y así contribuir a la protección de la fauna circundante y disminuir el número de afectaciones en el sistema eléctrico, al pasar de 51 incidencias por fauna en 2022 a 34 incidencias en el 2023, lo que favoreció la prestación del servicio.

Contenidos estándares GRI e indicadores propios

Contenido GRI 3-3 Gestión de temas materiales

Contenido GRI 201-2 Implicaciones financieras y otros riesgos y oportunidades derivados del cambio climático

Alcance y cobertura

Empresas

- Empresas Públicas de Medellín - EPM
- Aguas Regionales EPM
- Aguas Nacionales EPM
- Aguas de Malambo
- Aguas del Oriente
- Empresas Varias de Medellín - Emvarias
- Central Hidroeléctrica de Caldas - CHEC
- Electrificadora de Santander - ESSA
- Empresa de Energía del Quindío - EDEQ
- Centrales Eléctricas del Norte de Santander - CENS
- Afinia
- Distribuidora de Electricidad del Sur - Delsur
- EPM Guatemala
- Elektra Noreste - ENSA

Geografía

- Colombia – Antioquia
- Colombia – Caldas
- Colombia – Quindío
- Colombia – Santander
- Colombia - Norte de Santander
- Colombia - Malambo, Atlántico
- El Salvador
- Guatemala
- Panamá

Negocios

- Agua
- Saneamiento
- Energía eléctrica
- Gas
- Residuos

Volver al contenido

Informe de Sostenibilidad 2023

Derechos Humanos



Grupo·epm

Tabla de contenido

Temas materiales

pág

Derechos Humanos 814

- Gestión institucional en derechos humanos 824
- Seguridad y derechos humanos 841
- Servicios públicos y derechos humanos 848
- Derechos humanos en la cadena de suministro 853

Derechos humanos

Consiste en el compromiso que asume el Grupo EPM por el respeto de los derechos humanos en el relacionamiento con sus grupos de interés, tanto en las operaciones propias como en las que realizan terceros en desarrollo de actividades derivadas de un acuerdo suscrito con la Organización.

Para el Grupo es un reto en términos de su propia sostenibilidad y lo asume con la convicción de que el respeto por la dignidad humana es un compromiso fundamental en la agenda del desarrollo humano sostenible.



Enfoques

Los enfoques de gestión en el tema para la Organización son:

- **Servicios públicos domiciliarios como vehículos para la realización de derechos:** reconocimiento del rol que juega el Grupo EPM como prestador de servicios públicos esenciales para la realización de los derechos humanos a la vida digna y a la vivienda digna (acceso al agua potable, saneamiento básico, energía y gas).
- **Debida diligencia en DD. HH.**: aseguramiento de una gestión de riesgos y una debida diligencia en DD. HH. adecuada a las particularidades de los entornos de operación y las realidades operacionales.

  Lo anterior, a través de la articulación de la gestión de impactos sociales con el enfoque de DD. HH. en proyectos y operaciones; y decisiones organizacionales relacionadas con la gestión del talento humano y la cadena de suministro.

Principales logros 2023

Programa, proyecto, iniciativa o acción	Retos	Empresa	Logros	Cumplimiento
Gestión institucional en derechos humanos	Diseñar plan e implementar acciones derivadas de Autodiagnóstico Guías Colombia en DD. HH. para el relacionamiento con comunidades.	EPM	Se conformó una mesa de trabajo con la participación de varias dependencias que se relacionan con comunidades, y se definieron ejes de trabajo para abordar el cierre de brechas implementando acciones por etapas que abarcan las próximas vigencias.	Total
	Ejecutar los planes de tratamiento de los riesgos en DD. HH. priorizados para Gente EPM.		Se aumentó en la participación de personas con discapacidad, logrando al cierre del año una representatividad del 1,2 % de este público vinculado respecto al total de la planta. Continuó, en alianza con el SENA, el patrocinio de mujeres para formarlas y habilitar sus competencias con el fin de que participen y tengan presencia en cargos hoy mayormente ocupados por hombres. En los cargos de primer nivel de reporte al gerente general, se logró la paridad de género con el 50 % de participación de mujeres. Se avanza en una cultura más diversa, equitativa e incluyente que posibilite un camino de oportunidades para todas las personas. Se reactivó la RIC de diversidad, equidad e inclusión con participación de vicepresidencias estratégicas para el avance del tema.	Total
	Diseñar plan e implementar acciones derivadas del Autodiagnóstico Guías Colombia en DD. HH. para el relacionamiento con comunidades.	CHEC	Se inició el proceso de caracterización del grupo de interés comunidad, que incluyó ONG y juntas de acción comunal en los departamentos y municipios de Caldas y Risaralda para cerrar brechas en materia de: análisis de contexto operacional, evaluación y actualización periódica de riesgos e impactos en DD. HH., procesos de participación y consulta sobvre la gestión en DD. HH. y adopción de un enfoque diferencial e inclusivo en la gestión empresarial en el tema. Se adelantaron acciones de sensibilización y formación en materia de sostenibilidad, DD. HH., innovación social, gestión ambiental y contratación, con miras a fortalecer e impulsar la contratación social de CHEC en la región.	Total

Principales logros 2023

Programa, proyecto, iniciativa o acción	Retos	Empresa	Logros	Cumplimiento
Gestión institucional en derechos humanos	Diseñar plan e implementar acciones derivadas del Autodiagnóstico Guías Colombia en DD. HH. para el relacionamiento con comunidades.	CENS	Se realizó la revisión y análisis de las sugerencias dadas por la Secretaría Técnica de Guías Colombia sobre el autodiagnóstico de relacionamiento con el grupo de interés comunidad, las cuales fueron socializadas con el equipo de Educación al Cliente y Gestión Social con el fin de realizar una priorización y ejecución del plan en las vigencias 2024 y 2025.	Total
		ESSA	Las recomendaciones de Guías Colombia fueron incorporadas al Plan Estratégico de la Gestión del Entorno, que busca, además, contribuir al fortalecimiento de territorios sostenibles y garantizar una conducta empresarial responsable. En este plan se realizaron acciones encaminadas al cierre de las brechas identificadas, tales como: elaboración de material audiovisual disponible en el espacio virtual de derechos humanos en la página de la empresa, realización de espacios de diálogo bidireccional con las comunidades del gremio cafetero, donde se aborda el compromiso del respeto por los DD. HH. y la Política Institucional de Derechos Humanos en ESSA.	Total
		Aguas Regionales	Se diseñó el Plan de Acción para el Cierre de Brechas y se priorizaron acciones a corto, mediano y largo plazo.	Total
		Emvarias	Se reprogramó este hito para el año 2024.	No cumplido
	Adoptar la Guía institucional para el relacionamiento y el diálogo intercultural con las comunidades de los pueblos étnicos.	Adasa	Se reprogramó este hito para el año 2024.	No cumplido
		Emvarias	Se llevó la Guía ante el Comité Directivo, donde se socializó y aprobó para implementación en las siguientes vigencias.	Total
		ENSA	Luego del ajuste de la Guía a la legislación panameña y la actualización de las comunidades étnicas en la zona de concesión, fue aprobada por el presidente ejecutivo y cargada a la intranet empresarial de ENSA.	Total

Principales logros 2023

Programa, proyecto, iniciativa o acción	Retos	Empresa	Logros	Cumplimiento
Gestión institucional en derechos humanos	Diseñar mecanismo de quejas y reclamos atento a DD. HH.	EPM Guatemala	Se diseñó el mecanismo con participación de un equipo interdisciplinario de la organización y se aprobó en Comité Directivo.	Total
		Delsur	Se avanzó en el diseño del mecanismo, la aprobación ante el Comité Directivo se programó para el 2024.	No cumplido
		Adasa	Se reprogramó este hito para el año 2024.	No cumplido
	Realizar la identificación de riesgos en DD.HH. y sus planes de tratamiento.	Afinia	Se reprogramó este hito para el año 2024.	No cumplido
		HET	Se avanzó en la identificación de riesgos en DD. HH. queda pendiente el diseño de los planes de tratamiento priorizados para el 2024.	No cumplido
		Ticsa	Se reprogramó este hito para el año 2024.	No cumplido
	Adoptar la Política Institucional de Derechos Humanos.	Afinia	Se reprogramó este hito para el año 2024.	No cumplido
		HET	Se adoptó la política y se presentó formalmente.	Total
		Ticsa	Se reprogramó este hito para el año 2024.	No cumplido

Retos 2024

Programa, proyecto, iniciativa o acción	Retos	Empresa	Negocio	Geografía
Gestión institucional en derechos humanos.	Diseñar plan e implementar acciones derivadas de Autodiagnóstico Guías Colombia en DD. HH. para Seguridad.	EPM	Todos los negocios	Colombia
	Establecer un índice de riesgos en DD. HH. y definir meta para el cierre de 2024.			
	Establecer un índice de riesgos en DD. HH. y definir meta para el cierre de 2024.	CHEC	T&D - Energía	
		EDEQ		
		CENS		
		ESSA		
		Aguas Regionales	Agua y Saneamiento	
		Emvarias	Gestión y Comercialización de Residuos Sólidos	
		EPM Guatemala	T&D - Energía	Guatemala
		Delsur		El Salvador
		ENSA		Panamá

Retos 2024

Programa, proyecto, iniciativa o acción	Retos	Empresa	Negocio	Geografía
Gestión institucional en derechos humanos.	Diseñar plan e implementar acciones derivadas de Autodiagnóstico Guías Colombia en DD. HH. para Seguridad.	CENS	T&D - Energía	Colombia
		ESSA		
	Diseñar plan e implementar acciones derivadas de Autodiagnóstico Guías Colombia para el Fortalecimiento Institucional.	Aguas Regionales	Agua y Saneamiento	
	Diseñar plan e implementar acciones derivadas de Autodiagnóstico Guías Colombia en DD.HH. para el relacionamiento con comunidades.	Emvarias	Residuos sólidos	
	Realizar la identificación de riesgos en DD.HH. y sus planes de tratamiento.	Afinia	T&D - Energía	
		Ticsa	Agua y Saneamiento	México
	Diseñar mecanismo de quejas y reclamos atento a DD.HH.	Adasa		Chile
	Adoptar la Guía de relacionamiento con comunidades de los pueblos étnicos.	HET	Generación Energía	Panamá
		Adasa	Agua y Saneamiento	Chile
	Adoptar la política institucional en DD. HH.	Afinia	T&D - Energía	Colombia
		Ticsa	Agua y Saneamiento	México

Objetivos de Desarrollo Sostenible



Grupos de interés asociados

- *Clientes y usuarios*
- *Comunidad*
- *Gente Grupo EPM*
- *Proveedores y contratistas*

Contenidos estándares GRI e indicadores propios

Contenido GRI 3-3	*Gestión de temas materiales*
Contenido GRI 406-1	*Casos de discriminación y acciones correctivas emprendidas*
Contenido GRI 407-1	*Operaciones y proveedores en los que el derecho a la libertad de asociación y la negociación colectiva podría estar en riesgo*
Contenido GRI 408-1	*Operaciones y proveedores con riesgo significativo de casos de trabajo infantil*

Contenidos estándares GRI e indicadores propios

Contenido GRI 409-1	Operaciones y proveedores con riesgo significativo de casos de trabajo forzoso u obligatorio
Contenido GRI 410-1	Personal de seguridad capacitado en políticas o procedimientos de derechos humanos
Contenido GRI 411-1	Casos de violaciones de los derechos de los pueblos indígenas
Contenido GRI 414-2	Impactos sociales negativos en la cadena de suministro y medidas tomadas
EPM-11	Personal de seguridad sin armamento
EPM-30	Gestión en derechos humanos

Alcance y cobertura

Empresas

- Empresas Públicas de Medellín - EPM
- Aguas Regionales EPM
- Aguas de Malambo
- Empresas Varias de Medellín - Emvarias
- Central Hidroeléctrica de Caldas - CHEC
- Electrificadora de Santander - ESSA
- Empresa de Energía del Quindío - EDEQ
- Centrales Eléctricas del Norte de Santander - CENS
- Afinia
- EPM Guatemala
- Distribuidora de Electricidad del Sur - Delsur
- Elektra Noreste - ENSA
- Aguas de Antofagasta - Adasa
- Hidroecológica del Teribe - HET

Geografía

- Colombia – Antioquia
- Colombia – Caldas
- Colombia – Risaralda
- Colombia – Quindío
- Colombia – Santander
- Colombia - Norte de Santander
- Colombia - Malambo, Atlántico
- Colombia - El Caribe
- Chile
- El Salvador
- Guatemala
- Panamá

Negocios

- Agua
- Saneamiento
- Residuos
- Energía eléctrica
- Gas

Volver al contenido

Informe de Sostenibilidad 2023

Gestión institucional en derechos humanos



Grupo·epm

Gestión institucional en derechos humanos

Desde su adhesión al Pacto Mundial de Naciones Unidas en 2006, EPM asumió el compromiso de incorporar en sus prácticas el respeto por los derechos humanos, que posteriormente ha desplegado mediante un esquema de trabajo específico en la materia, como un paso fundamental para el fortalecimiento de las relaciones con todos sus grupos de interés.

Con este propósito, la Empresa asumió formalmente la gestión transversal en derechos humanos en todas las operaciones empresariales, lo que se ratificó con la promulgación de la política institucional en 2012. Esta declaración hace público y explícito el compromiso con el respeto de los DD. HH. desde el quehacer empresarial y sienta la base formal para su implementación en todo el Grupo EPM.



Hoy, las empresas nacionales e internacionales que hacen parte del Grupo EPM avanzan de manera gradual en este abordaje. Con ese propósito, y tomando como fundamento los Principios Rectores de Naciones Unidas, la Organización definió los siguientes hitos de gestión para cada empresa: identificación y priorización continua de riesgos en DD. HH., diseño y desarrollo de planes de tratamiento para los riesgos más críticos, sensibilización y formación interna y externa en DD. HH. en empresas, adopción de la política institucional, implementación de un mecanismo de quejas y reclamos atento a DD. HH. y realización de un despliegue permanente de comunicación para los grupos de interés en torno al compromiso y la gestión en este aspecto.

La gestión institucional en el tema incluye el cumplimiento de cada uno de estos hitos, complementado con el desarrollo de acciones específicas de respeto por los DD. HH. en las operaciones, la adopción de instrumentos y herramientas para fortalecer su gestión, promover en las operaciones de terceros el respeto y dar cuenta del avance en la implementación. En todo este despliegue la Organización hace un referenciamiento permanente de los avances en materia de derechos humanos y empresas a nivel mundial y en especial, acoge y aplica los Principios Rectores de Naciones Unidas como guía en el abordaje interno en la materia.

Gestión en 2023

Aumentó la participación de personas con discapacidad en la planta de personal de EPM. Al cierre de año, se alcanzó una representatividad del 1,2 % con respecto al total de personal vinculado.

En desarrollo de acciones en diversidad, equidad de género e inclusión, la Empresa alcanzó la vinculación de 85 empleados con alguna discapacidad, de los cuales 58 tienen asignados cargos de estructura y 27 son funcionarios que hacen parte del programa de inclusión. En 2023 ingresaron 10 aprendices con discapacidad para la realización de su práctica académica en asistencia administrativa.

La Organización logró la paridad de género con el 50 % de participación de mujeres para los cargos de primer nivel de reporte al gerente general, y le dio continuidad, en alianza con el SENA, al patrocinio de mujeres para formarlas en cargos que hoy en su mayoría ocupan hombres, como un camino que habilite sus competencias para lograr su participación y presencia en estas labores. Hoy se cuenta con 21 estudiantes en formación como tecnólogas en electricidad industrial (grupo mujeres electricistas en cadena de formación) y otro grupo de 21 mujeres cursa el proceso técnico en electricidad industrial (segunda cohorte de mujeres técnicas electricistas).

Durante el período se consolidó el avance en el desarrollo del procedimiento de debida diligencia en derechos humanos en el Grupo EPM. El indicador de gestión en la materia alcanzó el 79 % de cumplimiento, tomando como base los hitos programados para cada empresa en la búsqueda de un cumplimiento riguroso del compromiso de respeto por los DD. HH. consagrado en la política institucional. Esta cifra presenta ajustes con respecto a la reportada el año anterior, debido a que a partir de 2023 se incluyó la filial Afinia, lo que representa un aumento en los hitos a cumplir para llegar al 100 % del abordaje en las empresas del Grupo EPM.

El ciclo de la debida diligencia en la Organización toma como punto de partida la identificación de riesgos en DD. HH., entendidos como aquellas actividades, productos o servicios de las empresas del Grupo o de su cadena de suministro que, en determinados casos, pueden generar una exposición a posibles impactos en el ejercicio y disfrute de los derechos humanos. Con base en los resultados de estos ejercicios, se ponen en marcha planes de acción con el fin de abordar los riesgos críticos identificados.

La debida diligencia comprende, además, el abordaje de los asuntos relevantes que se identifican para cada empresa en materia de DD. HH., la adopción formal de la Política Institucional de Derechos Humanos, así como el diseño e implementación de mecanismos de quejas y reclamos atentos a DD. HH., como herramientas necesarias para la adecuada gestión en desarrollo del deber de remediar situaciones que puedan generar un riesgo potencial o real de afectación en la materia.

Se destaca durante el año la adopción de la Política Institucional de Derechos Humanos en la empresa HET de Panamá y el inicio del abordaje en Afinia. En HET se realizó un análisis de riesgos en la materia y se diseñaron acciones de abordaje para los riesgos priorizados. En Afinia se inició el análisis de riesgos.

DD. HH. en el entorno laboral

En EPM existe libertad de asociación sindical, el 92 % del personal está afiliado a una o más de las 6 organizaciones sindicales existentes. En las empresas del Grupo existen 32 sindicatos a los que están afiliados directamente 14,817 empleados, lo que equivale al 85.7 % del personal.

En el Comité de Convivencia Laboral de EPM se reciben las quejas motivadas por situaciones de acoso laboral, una de cuyas modalidades es la discriminación laboral. No obstante, el Comité no califica ni comprueba los hechos, dado que su función es lograr que las partes lleguen a acuerdos y compromisos para solucionar el conflicto. Si no se logra conciliar el hecho, es deber del Comité dar traslado de la queja a la Procuraduría Provincial del Valle de Aburrá, ente al que le corresponde abrir una investigación disciplinaria para comprobar los hechos.

En materia de capacitación interna, además de la formación puntual en DD. HH. y empresas que se reporta, durante 2023 se diseñó y adelantó un taller presencial de formación y sensibilización en la Escuela de Líderes de EPM denominado: "El liderazgo en la gestión de derechos humanos en el Grupo EPM", dirigido a los directivos, líderes y gestores del Grupo EPM.

Para el año 2023, 1,872 servidores realizaron el curso virtual de inclusión laboral de personas con discapacidad, mientras que 4,057 hicieron el curso de acoso laboral y sexual y 621 participaron en el curso virtual de equidad de género. Esta formación, al igual que la capacitación reportada en DD. HH., se suman a las demás estrategias con las que la Empresa busca mantener el tema de la gestión responsable en derechos humanos presente en el día a día de cada una de las personas que la componen.

Articulación con iniciativas externas

En forma coherente con su preocupación por desarrollar prácticas empresariales que promuevan el respeto por los DD. HH. en el país, el Grupo EPM mantuvo participación en Guías Colombia, una iniciativa compuesta por empresas, organizaciones internacionales, miembros de la sociedad civil y gobierno para la promoción y orientación de relaciones empresa-entorno, bajo unos criterios mínimos de acatamiento y respeto por los derechos humanos y el derecho internacional humanitario.

Con el acompañamiento de Guías Colombia, se realizó el autodiagnóstico de las operaciones asociadas a la seguridad corporativa, con base en los postulados de la guía enfocada en este tema que desarrolló la iniciativa. En esta evaluación participaron las filiales CENS y ESSA. Por su parte, Aguas Regionales realizó este ejercicio con el foco en prácticas de fortalecimiento institucional. Se recibió el informe final con algunas brechas de gestión y recomendaciones identificadas en ambos ejercicios, con base en las cuales se diseñará un plan de trabajo para desarrollar en 2024.

De igual manera, EPM mantuvo su participación en el grupo de trabajo de DD. HH. y Energía, adscrito al ministerio de Minas y Energía de Colombia, cuyo objetivo es impulsar, fortalecer y divulgar el respeto de los derechos humanos en las actividades del sector de energía en el país.

En el marco de la celebración del Día Internacional de los Derechos Humanos, EPM realizó el cuarto foro de Empresas y Derechos Humanos, un espacio institucional para la reflexión con el fin de orientar las prácticas en el tema en las empresas del Grupo EPM. En esta ocasión, se abordó el tema de la debida diligencia en DD. HH. como práctica vinculante para las empresas, con la participación de representantes de la Defensoría del Pueblo de Colombia, OCDE y Naciones Unidas.

Gestión predial

Como principio general, EPM promueve la negociación voluntaria y los acuerdos como método de gestión predial para la adquisición de predios y la obtención de derechos sobre los predios requeridos para el desarrollo de los proyectos. Sin embargo, algunas situaciones de tipo jurídico o legal pueden motivar procesos de imposición o expropiación, casos en los que la Empresa busca adelantar estos procesos dentro del cumplimiento estricto de los requisitos exigidos para tales fines.

En EPM se realizaron 31 consultas sobre restitución de tierras para asegurar la debida diligencia especial en el desarrollo de proyectos o para la constitución de servidumbres y adquisición de predios. Por su parte, la filial CHEC adelantó 12 procesos de gestión predial con debida diligencia especial.

Se destaca el diseño y puesta a punto para la entrada en operación de mecanismos de quejas y reclamos atentos a derechos humanos para las filiales EPM Guatemala y Delsur en El Salvador. Se trata de una herramienta que permite abordar situaciones que representen riesgos reales o potenciales frente a los grupos de interés, para evitar que dificultades puntuales y sencillas se tornen complejas y se pueda dar respuesta oportuna. Estos mecanismos hacen parte del esquema de debida diligencia en DD. HH. que el Grupo EPM ha establecido para todas sus empresas.

Comunidades étnicas

Como parte de la gestión en derechos humanos, y de manera coherente con lo que establece su política institucional en la materia, en los casos en los que la autoridad encargada certifica la presencia de comunidades étnicas en las zonas en las que se desarrollan los proyectos de infraestructura, el Grupo EPM activa un protocolo que está reglamentado por ley para garantizar el respeto por sus costumbres y culturas.



En el despliegue de este abordaje, en EPM y las filiales CHEC, EDEQ, CENS, ESSA, Emvarias y Aguas Regionales en Colombia y ENSA Panamá se aplica la Guía institucional para el relacionamiento y el diálogo intercultural con las comunidades de pueblos étnicos. Esta es una herramienta a través de la cual se establecen los principios de relacionamiento con estas

comunidades, sobre el principio del reconocimiento, entendimiento y respeto mutuo en el ejercicio y garantía de derechos. La guía fue elaborada por un grupo interdisciplinario de diferentes áreas de la Organización y contó con el acompañamiento de la Oficina del Alto Comisionado de Naciones Unidas para los DD. HH. en Colombia.

En el periodo de reporte no se recibió ninguna reclamación asociada a eventos de posible afectación de derechos humanos con integrantes de comunidades étnicas, afro o rom ubicadas en sus zonas de operación. La filial CHEC, en conjunto con la Universidad de Manizales, continuó con la iniciativa "Comunicación Intercultural" a través de la cual se realizaron 331 encuentros con la participación de 435 personas en diferentes municipios de Caldas y Risaralda con el desarrollo de procesos de diálogo afirmativos e incluyentes de las identidades étnicas y campesinas. En la línea de investigación se realizaron 8 cartografías sociales, 22 entrevistas a 20 actores del territorio relacionados con la temática general del conocimiento tradicional y las prácticas culturales específicas. En el marco del Día Mundial de la Diversidad, se llevó a cabo el Encuentro Diálogo de Saberes y Feria Artesanal de las comunidades étnicas de Caldas y Risaralda.

DD. HH. en la central Hidroituango

Hasta el Informe de Sostenibilidad de 2022 la gestión en DD. HH. en el proyecto Hidroituango se reportó en la acción "Derechos humanos en proyectos en construcción". Con la entrada en operación de la central, a partir de este informe se incluye en la acción Gestión institucional en derechos humanos.



Desde la central Hidroituango se continuó con el análisis y gestión de acciones tendientes al respeto y promoción de los derechos humanos en los municipios del área de influencia y en otras áreas de interés. Teniendo en cuenta las dinámicas y complejidades del contexto del territorio, se viene implementando una estrategia de incidencia con el fin de aportar al desarrollo de territorios sostenibles y en paz. Esta estrategia, denominada Ruta de la Confianza, tiene como objetivo el fortalecimiento de la confianza entre tres actores relevantes del territorio: las comunidades, el estado local y las empresas, a través del diálogo para la acción y el fortalecimiento de capacidades, con el fin de construir acciones conjuntas que aporten al desarrollo territorial. Esta apuesta, desarrollada de la mano de la Fundación Ideas para la Paz, motivó la generación de espacios de diálogo y el desarrollo de iniciativas de cooperación y formación en temáticas como la generación y fortalecimiento de capacidades comunitarias, fortalecimiento de tejido social, gestión territorial, capacitación para emprendimientos locales, cuidado medioambiental, turismo rural y comunitario, salud mental, productividad y competitividad, y memoria y paz.

Se priorizaron también acciones de fortalecimiento comunitario con organizaciones comunales, sociales e instancias formales de participación en los 12 municipios del área de influencia, desde las cuales se abordaron temas como: resolución de conflictos, participación y gobierno abierto, memoria y comunicación. En todo este proceso participaron 850 personas de los 12 municipios del área de influencia.

Afiliación a organizaciones sindicales EPM

Concepto	2021	2022	2023
Sindicatos.	6	6	**6**
Empleados cubiertos por acuerdos de negociación colectiva.	8,392	8,168	**7,961**
No convencionados.	14	14	**15**

Fuente: *Vicepresidencia Experiencia del Empleado y Soluciones Organizacionales.*

Afiliación a organizaciones sindicales Grupo EPM

Concepto	2021	2022	2023
Sindicatos.	33	33	34
Empleados cubiertos por acuerdos de negociación colectiva.	14,875	14,866	14,817
No convencionados.	1,261	1,899	2,364

Fuente: *Vicepresidencia Talento Humano y Desarrollo Organizacional.*

Porcentaje de afiliación a organizaciones sindicales

Empresa	2021	2022	2023
EPM	90,9 %	92,5 %	92 %
Aguas Regionales	53,4 %	54,8 %	100 %
Aguas Nacionales	6,3 %	6,9 %	N. A.
Aguas de Malambo	69,5 %	63,5 %	97,6 %
Ticsa	0 %	27 %	22 %
Adasa	93 %	90 %	94 %
Emvarias	93,6 %	93 %	94 %
CHEC	53,1 %	56,9 %	53,82 %
ESSA	98,7 %	98,8 %	98,97 %
CENS	89,7 %	95,9 %	99,4 %
EDEQ	86,1 %	88,96 %	97 %
Afinia	52 %	52 %	58 %
Delsur	100 %	100 %	100 %
EPM Guatemala	84 %	84 %	84,10 %
ENSA	65 %	67 %	66 %

Fuente: *Vicepresidencia Experiencia del Empleado y Soluciones Organizacionales.*

Formación en derechos humanos Grupo EPM - Empleados capacitados

Empresas	2021	2022	2023
EPM	448	333	542
Aguas Regionales	160	154	117
Aguas de Malambo	50	40	86
Emvarias	109	102	105
CHEC	59	32	295
ESSA	180	996	711
CENS	196	117	246
EDEQ	258	318	293
Delsur	154	132	228
EPM Guatemala	194	593	434
ENSA	0	67	83
Adasa	0	0	11
Total	1,808	2,884	3,151

Fuente: *Vicepresidencia Experiencia del Empleado y Soluciones Organizacionales, Vicepresidencia Ejecutiva Gestión de Negocios.*

Formación en derechos humanos Grupo EPM - Horas de capacitación

Empresas	2021	2022	2023
EPM	672	530	1,084
Aguas Regionales	825	218	226
Aguas de Malambo	50	30	172
Emvarias	218	98	210
CHEC	97	64	1,106
ESSA	180	1,796	1,502
CENS	424	936	2,214
EDEQ	411	365	462
Delsur	924	244	2,200
EPM Guatemala	2,272	1,395	972
ENSA	0	134	132
Adasa	0	0	66
Total	**6,073**	**5,810**	**10,412**

Fuente: *Vicepresidencia Experiencia del Empleado y Soluciones Organizacionales, Vicepresidencia Ejecutiva Gestión de Negocios.*

Formación en derechos humanos Grupo EPM - % de empleados capacitados

Empresa	2021	2022	2023
EPM	5 %	4 %	6,5 %
Aguas Regionales	64 %	61 %	47 %
Aguas de Malambo	61 %	60 %	100 %
Emvarias	37 %	36 %	38 %
CHEC	5 %	3 %	26 %
ESSA	16 %	80 %	67 %
CENS	29 %	18 %	37 %
EDEQ	52 %	70 %	53 %
Delsur	44 %	0 %	38 %
EPM Guatemala	25 %	74 %	55 %
ENSA	0 %	11 %	14 %
Adasa	0 %	0 %	1,9 %

Fuente: *Vicepresidencia Experiencia del Empleado y Soluciones Organizacionales, Vicepresidencia Ejecutiva Gestión de Negocios.*

Otra formación relacionada con derechos humanos en EPM

Nombre del curso	Personas formadas 2021	Personas formadas 2022	Personas formadas 2023
Curso virtual: equidad de género.	1,320	104	621
Curso virtual: inclusión laboral de personas con discapacidad.	705	642	1,804
ABC para la gestión administrativa - La inclusión laboral.	N/A	N/A	68
Curso virtual: acoso laboral y sexual.	N/A	N/A	4,031
Curso - Ley 1010 de 2006 "Acoso laboral".	N/A	N/A	46
Total	2,025	746	6,570

Fuente: *Vicepresidencia Experiencia del Empleado y Soluciones Organizacionales, Departamento Servicios Talento Humano (reporte HCM).*

Nota: La formación en DD. HH. para el grupo de interés Gente Grupo EPM es un indicador de gestión permanente año tras año, el cual incluye diferentes estrategias de capacitación como seminarios, cursos, talleres, foros, etc. Este año y luego de dar inicio al procedimiento de Debida Diligencia en DD. HH. diseñador para todo el Grupo EPM, la filial de Adasa en Chile, empezó su reporte en formación en DD. HH.

Gestión predial en EPM

Concepto	2021	2022	2023
Procedimientos de gestión predial con debida diligencia especial.	53	72	31

Fuente: *Vicepresidencia Suministros y Servicios Compartidos.*

Gestión predial en el Grupo EPM

Concepto	2021	2022	2023
Procedimientos de gestión predial con debida diligencia especial.	63	89	45

Fuente: *Vicepresidencia Suministros y Servicios Compartidos.*

Casos de acoso laboral en EPM

Concepto	2021	2022	2023
Casos recibidos.	4	3	22
Casos evaluados.	4	3	22
Planes de reparación en curso.	3	2	2
Casos cerrados.	3	2	20

Fuente: *Vicepresidencia Talento Humano y Desarrollo Organizacional*

Nota: Las cifras reportadas corresponden a quejas recibidas por el Comité de Convivencia Laboral asociadas a acoso laboral, que desde la definición legal incluyen casos asociados a discriminación laboral, entre otras categorías. Los casos reportados no corresponden a hechos comprobados de discriminación.

Empleo generado en la central Hidroituango

Concepto	2021	2022	2023
Empleo generado.	7,904	7,011	3,360
Personas de la región contratadas.	2,293	2,148	1,251

Fuente: *Vicepresidencia Ejecutiva Proyectos e Ingeniería.*

Nota: Se registró una disminución debido al cambio de contratista de obras principales y a la culminaciñon de actividades constructivas en las unidades de generación de energía de la 1 a la 4.

Quejas y reclamos en derechos humanos – Central Hidroituango

Concepto	2021	2022	2023
Quejas y reclamos seguridad pública y privada (DIH) recibidas.	6	1	0
Quejas y reclamos seguridad pública y privada (DIH) resueltas.	6	1	0
Quejas y reclamos asuntos laborales y relacionamiento contratistas – Recibidas*.	161	137	43
Quejas y reclamos asuntos laborales y relacionamiento contratistas – Resueltas.	140	133	36
Comunicaciones recibidas.	1,031	618	304
Comunicaciones resueltas.	935	589	294
Total recibidas	**480**	**1,198**	**756**
Total resueltas	**455**	**1,081**	**723**

Fuente: *Vicepresidencia Ejecutiva Proyectos e Ingeniería.*

Nota: *Estas reclamaciones son de tipo informativo entre interventoría y contratistas.

Acciones legales realizadas en la central Hidroituango

Concepto	2021	2022	2023
Derechos de petición atendidos.	7	0	16
Derechos de petición resueltos.	4	0	16
Tutelas atendidas.	10	24	15
Tutelas resueltas.	5	32	14
Demandas atendidas.	767	102	34
Demandas resueltas.	85	39	23

Fuente: *Vicepresidencia Ejecutiva Proyectos e Ingeniería.*

Gestión predial central Hidroituango

Concepto	2021	2022	2023
Procedimientos de gestión predial con debida diligencia especial.	No reportado	8	9

Fuente: *Vicepresidencia Ejecutiva Proyectos e Ingeniería.*

Pueblos indígenas - Incidentes de DD. HH. central Hidroituango

Concepto	2021	2022	2023
Incidentes de DD. HH. en proceso.	0	0	0
Incidentes de DD. HH. resueltos.	0	0	0

Fuente: *Vicepresidencia Ejecutiva Proyectos e Ingeniería.*

Contenidos estándares GRI e indicadores propios

Contenido GRI 406-1	*Casos de discriminación y acciones correctivas emprendidas*
Contenido GRI 407-1	*Operaciones y proveedores en los que el derecho a la liberta de asociación y la negociaciñon colectiva prodria estar en riesgo*
Contenido GRI 411-1	*Casos de violaciones de los derechos de los pueblos indígenas*
EPM-30	*Gestión en derechos humanos*

Alcance y cobertura

Empresas

- Empresas Públicas de Medellín - EPM
- Aguas Regionales EPM
- Aguas de Malambo
- Empresas Varias de Medellín - Emvarias
- Central Hidroeléctrica de Caldas - CHEC
- Electrificadora de Santander - ESSA
- Empresa de Energía del Quindío - EDEQ
- Centrales Eléctricas del Norte de Santander - CENS
- EPM Guatemala
- Distribuidora de Electricidad del Sur - Delsur
- Elektra Noreste - ENSA
- Aguas de Antofagasta - Adasa

Geografía

- Colombia – Antioquia
- Colombia – Caldas
- Colombia – Risaralda
- Colombia – Quindío
- Colombia – Santander
- Colombia - Norte de Santander
- Colombia - Malambo, Atlántico
- Chile
- El Salvador
- Guatemala
- Panamá

Negocios

- Agua
- Saneamiento
- Residuos
- Energía eléctrica
- Gas

Volver al contenido

Informe de Sostenibilidad 2023

Seguridad y derechos humanos



Grupo·epm

Seguridad y derechos humanos

Como principio de actuación, el Grupo EPM asume un enfoque preventivo en derechos humanos como parte del desarrollo de sus estrategias de seguridad. Por ello, y como base de este abordaje, se adelantan de una manera cuidadosa las gestiones para asegurar la protección de las operaciones, empleados y bienes, tanto en las acciones desarrolladas por agencias de seguridad privada como aquellas que se derivan del cumplimiento de convenios con la fuerza pública (en los casos en los que estos se establecen), acogiendo y aplicando la normatividad del país en el que se desarrolle la operación.

Desde su Política Institucional de Derechos Humanos, la Organización se compromete a "incluir en los contratos y convenios de servicios de vigilancia y seguridad con firmas privadas y organismos de seguridad del Estado, explícitamente compromisos de respeto y promoción de los derechos humanos. En ningún caso se aceptará la prestación de estos servicios por parte de actores sociales que estén por fuera del marco constitucional y legal".

En el desarrollo de sus operaciones de seguridad, el Grupo acoge las recomendaciones contenidas en los Principios Voluntarios en Seguridad y Derechos Humanos, que proponen pautas de actuación para las empresas en la relación con la fuerza pública, las agencias de seguridad privada y con la sociedad civil. Asimismo, incorpora las pautas de la Guía de Seguridad, desarrollada por la iniciativa Guías Colombia, que da lineamientos de actuación en materia de derechos humanos y derecho internacional humanitario cuando se despliegan las actividades de seguridad en las empresas.

Con el fin de hacer un seguimiento continuo a las operaciones en sus zonas de influencia, la Organización ha dispuesto mecanismos para atender quejas y reclamaciones de las comunidades, a través de los cuales monitorea, entre otros asuntos, la gestión de los contratistas de seguridad.

Gestión en 2023

Como parte del compromiso de su participación en la iniciativa Guías Colombia y bajo la coordinación de la Fundación Ideas para la Paz, EPM realizó el autodiagnóstico de prácticas de seguridad aplicando criterios mínimos de acatamiento y respeto por los derechos humanos y el derecho internacional humanitario.

Como resultado de la evaluación, se concluyó que EPM presenta un avance de cumplimiento del 100 % con respecto a los postulados de la Guía de Seguridad de Guías Colombia, que incluye tres temáticas: análisis de riesgos en seguridad, relacionamiento con la fuerza pública y relacionamiento con vigilancia y seguridad privada. Este proceso se realizó también en las filiales CEN y ESSA.

Los resultados finales incluyeron algunas recomendaciones para la Empresa en relación con los indicadores que buscan la participación de los grupos de interés en el análisis de riesgos en los temas asociados a operaciones coordinadas con la fuerza pública, así como el relacionamiento con las compañías de vigilancia y seguridad privada. Con base en estos puntos se diseñará un plan de trabajo para desarrollar en 2024.

En 2023 EPM firmó un convenio con el Ejército, la Policía y la Fuerza Aérea Colombiana. Como principio general, las empresas del Grupo EPM en Colombia incluyen en todos los convenios de esta naturaleza la obligación de "ser respetuosos de los tratados internacionales en derechos humanos y derecho internacional humanitario suscritos por el Estado colombiano, promoviendo su preservación y defensa".

El carácter de estos convenios es de cooperación y no es potestad, ni está dentro de las competencias del Grupo EPM dar instrucciones de operación a los miembros de la Policía o el Ejército. Sin embargo, acogiendo las recomendaciones nacionales e internacionales sobre el tema, la Organización ha hecho un énfasis explícito dentro de dichos convenios en enmarcar el respeto permanente de los DD. HH. en todas las operaciones derivadas de estos acuerdos. Con este fin, además de incluir recomendaciones específicas en los convenios, propicia espacios permanentes de seguimiento y análisis con personal de seguridad y comandantes de los distritos de policía y comandantes de batallón de las zonas en las que se tiene presencia con la operación. En la estructura de los convenios se establece, asimismo, el acuerdo para que el personal adscrito al Ejército y la Policía Nacional reciba formación en DD. HH. en capacitaciones permanentes y presenciales con instructores y formación propia de cada una de las instituciones.

Durante 2023 se firmaron contratos con dos nuevas compañías de vigilancia y seguridad privada desde noviembre: VISAN (zona urbana) y SOS – Su Oportuno Servicio (zona rural). Para estas operaciones el Grupo EPM les exige a los proveedores del servicio el cumplimiento estricto de las disposiciones legales vigentes en Colombia, en especial, la regulación expedida por la Superintendencia de Vigilancia y Seguridad Privada, incluyendo la revisión de los antecedentes del personal empleado por las firmas contratistas. Para la formalización de estos contratos se requiere, por parte de las empresas del Grupo en Colombia, que la firma garantice capacitación a su personal en derechos humanos, derecho internacional humanitario, uso adecuado de la fuerza y aplicación de Principios Voluntarios. Asimismo, durante el proceso de contratación, al igual que cualquier empresa contratista del Grupo, las agencias de seguridad deben manifestar su compromiso con el cumplimiento y despliegue de la Política Institucional de Derechos Humanos y sus lineamientos complementarios.

Con el fin de hacer un seguimiento continuo a las operaciones en sus zonas de influencia, el Grupo EPM ha dispuesto mecanismos de quejas y reclamos atentos a derechos humanos. A través de estos se monitorea la gestión de los empleados de contratistas de seguridad. Durante 2023 no se presentaron quejas de esta naturaleza en ninguna de las empresas del Grupo.

Una decisión relevante en materia de seguridad tiene que ver con el desarme del personal contratista de seguridad. Como política de la Organización, se determina el esquema óptimo en función de la amenaza identificada en la seguridad física y de las instalaciones y con este análisis se define qué instalaciones deben contar con vigilancia armada. Hoy, el 94 % de los guardas de seguridad en EPM no utilizan armas de fuego en sus operaciones, mientras que para las empresas del Grupo EPM como CHEC, EDEQ y CENS en Colombia y Adasa en Chile, este porcentaje es del 100 %. En las demás empresas es un tema que sigue bajo análisis.

En el periodo reportado se mantuvo en aplicación el Protocolo de atención de eventos de protesta social con vías de hecho, que establece un procedimiento interno para las acciones de respuesta institucional frente a eventos de esta naturaleza. De esta manera, se busca proporcionar un protocolo de actuación extensivo a todas las empresas del Grupo EPM en Colombia, para la atención integral y oportuna de estas situaciones, articulando las respuestas desde los diferentes niveles de la Organización en un marco de respeto por los derechos humanos.

Capacitación en DD. HH. - Personal de seguridad contratado por EPM

Concepto	2021	2022	2023
Total personal de seguridad – contratistas.	1,547	1,471	**1,723**
Personal de seguridad capacitación en DD. HH. – contratistas.	1,434	1,462	**1,632**
Horas de capacitación en DD. HH. personal de seguridad – contratistas.	2,868	8,247	**3,264**
Duración promedio de capacitación (horas).	2.0	9.0	**2.0**
Porcentaje del personal de seguridad capacitado.	93 %	99 %	**95 %**

Fuente: *Vicepresidencia Riesgos.*

Personal de seguridad sin armamento en EPM

Concepto	2021	2022	2023
Personal de seguridad que labora para la Empresa.	1,547	1,536	**1,723**
Personal de seguridad que trabaja para la Empresa que no emplea armamento.	1,389	1,433	**1,618**
Porcentaje personal que trabaja para la Empresa que no emplea armamento.	90 %	93 %	**94 %**

Fuente: *Vicepresidencia Riesgos.*

Capacitación en DD. HH. - Personal de seguridad contratado en el Grupo EPM

Concepto	2021	2022	2023
Total personal de seguridad – contratistas.	2,429	2,275	**2,774**
Personal de seguridad capacitación en DD. HH. – contratistas.	2,288	2,266	**2,514**
Horas de capacitación en DD. HH. personal de seguridad – contratistas.	8,338	16,494	**9,247**
Duración promedio de capacitación (horas).	3.6	9	**4.08**
Porcentaje del personal de seguridad capacitado.	94 %	99 %	**91 %**

Fuente: *Vicepresidencia Riesgos y Vicepresidencia Ejecutiva Gestión de Negocios.*

Nota: La cifra de personal de seguridad contratado por CENS corresponde a los vigilantes con contrato vigente al 31 de diciembre de 2023.

Personal de seguridad sin armamento en el Grupo EPM

Concepto	2021	2022	2023
Personal de seguridad que labora para la Empresa.	2,337	2,284	**2,742**
Personal de seguridad que trabaja para la Empresa que no emplea armamento.	1,676	1,816	**2,005**
Porcentaje personal que trabaja para la Empresa que no emplea armamento.	72 %	79 %	**73 %**

Fuente: *Vicepresidencia Riesgos y Vicepresidencia Ejecutiva Gestión de Negocios.*

Contenidos estándares GRI e indicadores propios

Contenido GRI 410-1	Personal de seguridad capacitado en políticas o procedimientos de derechos humanos
Contenido GRI 411-1	Casos de violaciones de los derechos de los pueblos indígenas
Contenido GRI 414-2	Impactos sociales negativos en la cadena de suministro y medidas tomadas
EPM-11	Personal de seguridad sin armamento
EPM-30	Gestión en derechos humanos

Alcance y cobertura

Empresas

- Empresas Públicas de Medellín - EPM
- Aguas Regionales EPM
- Aguas de Malambo
- Empresas Varias de Medellín - Emvarias
- Central Hidroeléctrica de Caldas - CHEC
- Electrificadora de Santander - ESSA
- Empresa de Energía del Quindío - EDEQ
- Centrales Eléctricas del Norte de Santander - CENS
- Afinia
- EPM Guatemala
- Distribuidora de Electricidad del Sur - Delsur
- Elektra Noreste - ENSA
- Aguas de Antofagasta - Adasa

Geografía

- Colombia – Antioquia
- Colombia – Caldas
- Colombia – Risaralda
- Colombia – Quindío
- Colombia – Santander
- Colombia - Norte de Santander
- Colombia - Malambo, Atlántico
- Colombia - El Caribe
- Chile
- El Salvador
- Guatemala
- Panamá

Negocios

- Agua
- Saneamiento
- Residuos
- Energía eléctrica
- Gas

Volver al contenido

Informe de Sostenibilidad 2023

Servicios públicos y derechos humanos



Grupo·epm

Servicios públicos y derechos humanos

Desde la definición del abordaje en derechos humanos, el Grupo EPM asume como enfoque de la gestión ***brindar alternativas para el acceso a los servicios públicos*** *domiciliarios como vehículos para la realización de derechos. Lo anterior, a partir de la premisa de que contar con los servicios de agua potable, saneamiento básico y energía, es un factor fundamental para la materialización de los derechos a la vida digna y a la vivienda digna.*

En este sentido la organización desarrolla diferentes estrategias que se reportan en el tema material Acceso y comprabilidad.



Gestión en 2023

El programa Conexiones por la Vida, que se ejecutó en conjunto entre EPM y el Distrito de Medellín, superó la meta establecida para la conexión de viviendas a los servicios de acueducto y alcantarillado en 21 sectores de la ciudad. En total se conectaron con esta iniciativa 15,925 instalaciones.

El propósito con el que se formuló el programa fue mejorar la calidad de vida de 14,200 hogares en Medellín en la vigencia 2020 – 2023, con el acceso a los servicios de acueducto y alcantarillado con altos parámetros de calidad que, a su vez, propicia impactos positivos en materia de riesgos ambientales, de salud y geológicos en las zonas de influencia; y promover una cultura ciudadana del cuidado del agua, la legalidad y el uso eficiente de los servicios públicos domiciliarios.

De manera adicional, a través del abastecimiento comunitario en zonas de difícil gestión y el programa Habilitación Viviendas, se conectaron 116,000 viviendas en diferentes sectores de Medellín. Los medidores comunitarios para acueducto constituyen una iniciativa con la que se da solución a la prestación del servicio en sectores en los que, por restricciones para extender redes, no es posible prestarlo con medidores individuales. Estos medidores permiten extender el servicio a las viviendas que reciben el cobro promedio del consumo del estrato socioeconómico correspondiente. Por su parte, el programa de Habilitación Viviendas ofrece la financiación de la infraestructura básica de servicios públicos para las viviendas de hogares vulnerables, con el fin de facilitar la conexión a los servicios de acueducto, alcantarillado, energía y gas.

En el tema *Acceso y Comprabilidad* de este informe se relacionan los demás programas que desarrolla la Organización para facilitar la conexión a los servicios públicos en las regiones y países donde está presente.

Programa Conexiones por la Vida - Viviendas conectadas (total acumulado)

Servicio	2021	2022	2023
Acueducto	5,506	10,896	15,925
Gas	4,866	0	0
Total	10,372	10,896	15,925

Programa Conexiones por la Vida - Personas beneficiadas

Servicio	2021	2022	2023
Acueducto	17,068	33,778	49,368
Gas	15,084	0	0
Total	32,153	33,778	49,368

Programa Habilitación Viviendas - Viviendas conectadas

Servicio	2021	2022	2023
Acueducto	22,320	26,405	28,456
Gas	52,173	58,533	49,890
Energía	29,766	33,397	36,715
Total	104,259	118,335	115,061

Programa Habilitación Viviendas - Personas beneficiadas

Servicio	2021	2022	2023
Acueducto	69,192	81,855	88,213
Gas	161,736	181,452	154,659
Energía	92,274	103,530	113,816
Total	323,202	366,837	356,688

Medidores comunitarios

Servicio	2021	2022	2023
Medidores de acueducto instalados	4	7	**3**
Viviendas beneficiadas	2,850	14,414	**1,048**
Personas beneficiadas	8,835	44,683	**3,248**

Alcance y cobertura

Empresas

- *Empresas Públicas de Medellín - EPM*
- *Aguas Regionales EPM*
- *Aguas de Malambo*
- *Empresas Varias de Medellín - Emvarias*
- *Central Hidroeléctrica de Caldas - CHEC*
- *Electrificadora de Santander - ESSA*
- *Empresa de Energía del Quindío - EDEQ*
- *Centrales Eléctricas del Norte de Santander - CENS*
- *EPM Guatemala*
- *Distribuidora de Electricidad del Sur - Delsur*
- *Elektra Noreste - ENSA*
- *Aguas de Antofagasta - Adasa*

Geografía

- *Colombia – Antioquia*
- *Colombia – Caldas*
- *Colombia – Risaralda*
- *Colombia – Quindío*
- *Colombia – Santander*
- *Colombia - Norte de Santander*
- *Colombia - Malambo, Atlántico*
- *Chile*
- *El Salvador*
- *Guatemala*
- *Panamá*

Negocios

- *Agua*
- *Saneamiento*
- *Energía eléctrica*
- *Gas*

Volver al contenido

Informe de Sostenibilidad 2023

Derechos humanos en la cadena de suministro



Grupo·epm

Derechos humanos en la cadena de suministro

Desde el inicio del abordaje institucional en derechos humanos, el Grupo EPM ha dirigido buena parte de sus esfuerzos a promover su gestión en la cadena de suministro, con el interés de que todas aquellas empresas con las que la Organización mantiene relaciones contractuales desarrollen sus operaciones bajo el compromiso permanente de respetar los DD. HH. Lo anterior como un asunto fundamental en la gestión, a partir del reconocimiento de los riesgos que pueden conllevar las operaciones que terceros realizan en desarrollo de acuerdos comerciales con la Empresa.



Con este enfoque, y considerando que es importante fortalecer dicho abordaje en la práctica empresarial, las empresas del Grupo vienen trabajando gradualmente en la identificación de riesgos de la gestión en la cadena de suministro, así como en la adopción de prácticas de respeto con las compañías que hacen parte de su cadena de suministro.

En las filiales de energía y aguas en Colombia y en otros países de Latinoamérica se mantienen como ejes de trabajo la sensibilización y formación a proveedores y contratistas en la vía de incorporar formalmente el tema de DD. HH. en las operaciones, así como la evaluación del desempeño en la materia, prácticas laborales, repercusión social e impacto ambiental. Un elemento clave en todo el abordaje es el relacionado con la implementación de mecanismos de monitoreo, seguimiento y activación de alertas tempranas de cara al cumplimiento de estas prácticas.

Gestión en 2023

En asocio con la Cámara de Comercio de Bogotá y la iniciativa Guías Colombia, EPM activó el programa de gestión en derechos humanos con las pymes de su cadena de suministro que operan en Medellín, como una manera de fortalecer el compromiso y gestión de estas empresas en materia de DD. HH.

El programa consiste en una serie de sesiones de trabajo que incluyen formación en materia de debida diligencia en derechos humanos, un diagnóstico que permita identificar las brechas de gestión en la materia y un informe de recomendaciones personalizado para cada una de las empresas, orientado al cierre de brechas identificadas.

Las empresas a las que se invitó a participar en esta iniciativa se definieron con base en la evaluación que EPM hace para identificar los contratistas críticos en DD. HH. Con este fin, se desarrolló una herramienta que la Organización diseñó y que permite identificar y clasificar los proveedores de acuerdo con criterios como la incidencia en la sostenibilidad del negocio de EPM desde el punto de vista del abastecimiento estratégico y los impactos negativos reales o potenciales que pueden derivarse de sus operaciones en relación con los derechos humanos de los grupos de interés de EPM. En aplicación de esta metodología se analizaron 504 firmas de 759 contratos, con lo que se identificaron 36 proveedores en riesgo extremo.

Como parte de las estrategias que se han puesto en marcha con los proveedores críticos, EPM incentivó espacios de comunicación y sensibilización para fortalecer su acercamiento y gestión de los DD. HH. Para ello, se desarrollaron jornadas de sensibilización en inclusión de género en el lugar de trabajo con el consultor internacional ECO. Participaron 92 personas de 74 empresas.

Gestión y seguimiento en los contratos

Hoy, todas las empresas del Grupo han adoptado el Código de conducta para proveedores y contratistas, el cual se incorpora dentro de los pliegos de contratación con el fin de comprometer a cada empresa en la divulgación entre sus empleados de los lineamientos institucionales relacionados con temas como DD. HH., medio ambiente y estándares laborales, entre otros. Como parte del proceso contractual, cada proveedor debe aceptar las condiciones del pliego para participar como contratista de EPM.

Para garantizar el abordaje y gestión de los riesgos asociados a DD. HH. en toda la cadena de suministro, las empresas del Grupo EPM llevan a cabo análisis transversales de los riesgos asociados a la operación de las firmas contratistas, en los que se han identificado diferentes situaciones de riesgo tales como la discriminación por razones diversas, salud y seguridad en el trabajo y en general condiciones de trabajo decente, que es uno de los compromisos explícitos de la Política Institucional de Derechos Humanos, al igual que la prohibición de empleo de mano de obra infantil y el respeto por los derechos de las comunidades étnicas, entre otros. De esta manera, se considera que existe una cobertura en la evaluación del 100 % en la operación a través de terceros. Actualmente se implementan diferentes controles para que, en caso de detectarse incumplimientos, EPM pueda eliminar una oferta o terminar anticipadamente un contrato.

Como parte de las herramientas para hacer seguimiento a las prácticas de sus contratistas, las empresas del Grupo están en la tarea de diseñar e implementar mecanismos de quejas y reclamos atentos a derechos humanos, que operan como un recurso para la identificación de alertas tempranas, así como para detectar y abordar probables afectaciones en la materia que involucren a empresas contratistas. Se trata de un instrumento diseñado para garantizar coherencia en la gestión institucional de respeto por los DD. HH., abarcando las prácticas en la cadena de suministro, que hace parte de los hitos que cada empresa del Grupo debe cumplir en materia de debida diligencia. En el caso de EPM, su coordinación está a cargo de la Unidad Diversidad y Desarrollo Proveedores, área que, de acuerdo con las especificidades de cada incidente, conforma un equipo de investigación y análisis en el que participan diferentes dependencias de la Empresa.

El mecanismo funciona de manera integrada con el procedimiento para gestionar los incumplimientos al Código de conducta para proveedores y contratistas. Para esto, la empresa mantiene en operación un mecanismo de control para atender los casos que involucren a proveedores y contratistas en prácticas que afecten a terceros, que recibe las alertas a través de la línea institucional Contacto Transparente o por notificación de la Unidad de Cumplimiento de la Organización.

Durante 2023 entraron en operación los mecanismos de quejas y reclamos para proveedores y contratistas en las filiales Emvarias, Aguas Regionales y ENSA y se diseñaron los mecanismos para EPM Guatemala y Delsur, los cuales entrarán en operación en 2024.

En los procesos de contratación, EPM se preocupa por cuidar los impactos sociales buscando que en los contratos se establezcan controles tales como aquellos asociados al cuidado de la seguridad y salud en el trabajo y a la generación de empleo en las regiones cuando aplica. Lo anterior, según él nivel de riesgo, las características de la actividad a contratar y las situaciones a las que están expuestos los trabajadores. Durante el seguimiento a la ejecución de los contratos, EPM valida mes a mes el cumplimiento de los requisitos de seguridad y salud en el trabajo (SST), a través de formatos estandarizados en los que se consolida el cumplimiento de la normatividad vigente y las disposiciones contractuales establecidas para garantizar condiciones de trabajo seguro, el cumplimiento de los pagos de las obligaciones laborales de los contratistas y, cuando aplica, valida el empleo de mano de obra de las regiones. No se identificaron procesos o actividades de proveedores y contratistas con riesgo de trabajo forzoso o trabajo infantil.

Mecanismo de atención a quejas para empleados de proveedores y contratistas Grupo EPM

Concepto	2021	2022	2023
Quejas recibidas	20	72	19
Quejas resueltas	16	68	18
Quejas en análisis	4	6	1

Fuente: *Vicepresidencia Suministros y Servicios Compartidos.*

Casos atendidos por incumplimiento del código de conducta Grupo EPM

Concepto	2021	2022	2023
Casos recibidos	12	8	26
Casos resueltos	12	7	25
Casos en análisis	0	2	1

Fuente: *Vicepresidencia Suministros y Servicios Compartidos.*

Procesos o actividades de proveedores y contratistas con riesgo EPM

Concepto	2021	2022	2023
Trabajo forzoso u obligatorio	0	0	0
Trabajo infantil	0	0	0
Total	0	0	0

Fuente: *Vicepresidencia Suministros y Servicios Compartidos.*

Contenidos estándares GRI e indicadores propios

Contenido GRI 406-1	***Casos de discriminación y acciones correctivas emprendidas***
Contenido GRI 407-1	***Operaciones y proveedores en los que el derecho a la libertad de asociación y la negociación colectiva podría estar en riesgo***
Contenido GRI 408-1	***Operaciones y proveedores con riesgo significativo de casos de trabajo infantil***
Contenido GRI 409-1	***Operaciones y proveedores con riesgo significativo de casos de trabajo forzoso u obligatorio***
Contenido GRI 411-1	***Casos de violaciones de los derechos de los pueblos indígenas***
Contenido GRI 414-2	***Impactos sociales negativos en la cadena de suministro y medidas tomadas***
EPM-30	***Gestión en derechos humanos***

Alcance y cobertura

Empresas

- Empresas Públicas de Medellín - EPM
- Aguas Regionales EPM
- Aguas de Malambo
- Empresas Varias de Medellín - Emvarias
- Central Hidroeléctrica de Caldas - CHEC
- Electrificadora de Santander - ESSA
- Empresa de Energía del Quindío - EDEQ
- Centrales Eléctricas del Norte de Santander - CENS
- Afinia
- EPM Guatemala
- Distribuidora de Electricidad del Sur - Delsur
- Elektra Noreste - ENSA
- Aguas de Antofagasta - Adasa

Geografía

- Colombia – Antioquia
- Colombia – Caldas
- Colombia – Risaralda
- Colombia – Quindío
- Colombia – Santander
- Colombia - Norte de Santander
- Colombia - Malambo, Atlántico
- Colombia - El Caribe
- Chile
- El Salvador
- Guatemala
- Panamá

Negocios

- Agua
- Saneamiento
- Residuos
- Energía eléctrica
- Gas

Volver al contenido

Informe de Sostenibilidad 2023

Energías renovables



Grupo·epm

Tabla de contenido

Temas materiales

pág

Energías renovables 860

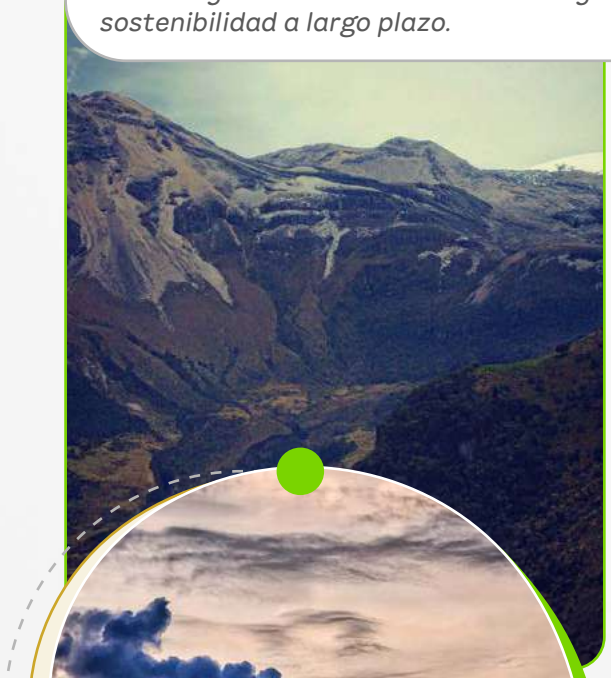
- Pequeñas centrales hidroeléctricas 867
- Eólica 870
- Geotermia 873
- Solar fotovoltaica 876
- Biogás 880

Energías renovables

Un compromiso del Grupo EPM: avanzar hacia la transición energética gradual para un futuro sostenible.

El Grupo EPM está comprometido con los retos de la transición energética, por eso impulsa soluciones frente a las megatendencias que redefinen el futuro del sector: descarbonización, diversificación, descentralización, democratización y digitalización. Tecnologías como la solar, eólica, hidráulica, geotérmica, biomasa y biogás son claves para construir un futuro más sostenible para todos.

Al diversificar el portafolio energético, el Grupo EPM le apuesta al desarrollo de proyectos de energías renovables, fuentes limpias y confiables, que a su vez contribuyen al desarrollo económico y social, a proteger el medio ambiente y a la sostenibilidad a largo plazo.







Enfoques

Oferta de soluciones limpias y confiables: ampliación del portafolio energético del Grupo EPM mediante energías renovables como la solar y la eólica, entre otras, en función de generar ofertas para aumentar la cobertura en el servicio especialmente en los sectores rurales; y para satisfacer a clientes y usuarios que demandan soluciones alternativas.

Gestión 2023

El Grupo EPM avanza hacia un futuro más sostenible. Con una apuesta retadora, la Empresa ha redefinido sus metas de ERNC (Energías Renovables No Convencionales)en línea con la nueva MEGA a 2030, que incluye proyectos en Colombia y en otras regiones donde tiene presencia.

El objetivo es fortalecer y diversificar la canasta energética, complementarla con otras fuentes renovables como la solar, eólica, geotérmica, biomasa y biogás, y mantener la fortaleza hidráulica como energía renovable y costo eficiente.

Con el propósito de aprovechar al máximo el potencial de las energías renovables, el Grupo EPM creó una empresa filial con sede en Panamá: EPM Renovables. La nueva empresa impulsará el desarrollo de proyectos en Centroamérica y Chile, para ratificar el compromiso de la Empresa con la transición energética, la producción de energía limpia y la contribución a la lucha contra el cambio climático.

En Colombia, el Grupo EPM cuenta con diferentes estrategias para el crecimiento en energías renovables: el desarrollo de un portafolio de proyectos propios, compra de proyectos a terceros y proyectos de autogeneración solar a gran escala, con esto el Grupo EPM busca continuar siendo líder del sector eléctrico, ofreciendo a los clientes alternativas competitivas, limpias y que se ajustan a sus necesidades.

Por otro lado, el Grupo EPM explora otras fuentes de energía renovable como el hidrógeno, para ello define una hoja de ruta, que busca el desarrollo de competencias e innovación y promueve nuevas oportunidades de crecimiento y soluciones que contribuyen a la descarbonización.



Principales logros 2023

Programa, proyecto, iniciativa o acción	Retos	Empresa	Logros	Cumplimiento
Energías renovables (ERNC)	Diseñar e implementar la nueva estrategia de vinculación de EPM y el Grupo a la canasta energética con tecnologías solares y eólicas.	EPM	El negocio cuenta con un portafolio de proyectos, en su gran mayoría hidráulicos, eólicos y solares fotovoltaicos, para un aproximado de 4,000 MW en diferentes etapas de estudio, que buscan contribuir a la estrategia de crecimiento del negocio Generación Energía en el corto, mediano y largo plazo.	**Total**
Solar fotovoltaica	Desarrollar celdas solares nanoestructuradas con materiales disponibles en Antioquia.	EPM	El proyecto de investigación de celdas solares nanoestructuradas realizado con la Universidad de Antioquia finalizó el 31 de diciembre de 2023. Los aportes de EPM por COP 525 millones fueron en especie representados en equipos de laboratorio y recurso humano. El principal resultado está manifestado en la patente obtenida en la Oficina de Patentes de Estados Unidos.	**Total**
	Avanzar en la ejecución y puesta en operación de un parque solar fotovoltaico de 83 MW en La Dorada-Caldas.	EPM	Se avanzó hacia las etapas finales de instalación de componentes mecánicos y eléctricos del parque solar a gran escala. El siguiente paso es continuar con el cumplimiento de las pruebas regulatorias antes de la entrada en operación. Se espera que en 2024 se logre la puesta en operación comercial de este parque.	**Total**
	Instalar 11 soluciones de autogeneración solar para llegar a una capacidad total acumulada de 20 MW.	EPM	Se logra la operación de 50 soluciones de autogeneración solar acumuladas con una capacidad total de 21 MW (en el año 2023 se instalaron 27 de las 50 soluciones).	**Total**
Hidroeléctrica	Avanzar en la estructuración del proyecto Santo Domingo.	EPM	El proyecto cuenta con su licencia ambiental, está pendiente la viabilidad financiera y asignación de recursos. Además, se viene tramitando el cambio de la fecha de entrada en operación para el 2027, en concordancia con la línea de tiempo del plan de expansión de la UPME.	**Parcial**
Híbrido	Avanzar en las etapas de desarrollo de proyectos híbridos, estudios técnicos y ambientales.	EPM	Se avanza en los estudios del recurso energético, su localización y aseguramiento de predios, para continuar en las etapas de viabilidad técnica, ambiental y social y financiera.	**Total**

Retos

Programa, proyecto, iniciativa o acción	Retos	Año de cumplimiento	Empresa	Negocio	Geografía
Energías renovables	Construir el portafolio de proyectos propios y de terceros que permita cumplir la meta de crecimiento para el año 2030.	2030	EPM	Energía - Generación	Colombia - Antioquia
Solar fotovoltaica	Instalar 7 MWp en soluciones de autogeneración solar (grandes clientes).	2024	EPM	Energía - Generación	Colombia - Antioquia
Hidráulica	Avanzar en la estructuración del proyecto Santo Domingo para lograr su operación en el año 2027.	2027	EPM	Energía - Generación	Colombia - Antioquia
Híbridos	Avanzar en las etapas de desarrollo de proyectos híbridos, estudios técnicos y ambientales.	2024	EPM	Energía - Generación	Colombia - Antioquia
Eólicos	Avanzar en las etapas de viabilidad de un proyecto eólico.	2024	EPM	Energía - Generación	Colombia - Antioquia

Objetivos de Desarrollo Sostenible



Grupos de interés asociados

- Clientes y usuarios
- Colegas
- Comunidad
- Dueño
- Estado
- Inversionistas
- Proveedores y contratistas
- Socios

Contenidos estándares GRI e indicadores propios

Contenido GRI 3-3	Gestión de temas materiales
EPM-14	Recursos destinados a energías renovables

Alcance y cobertura

Empresas

- Empresas Públicas de Medellín - EPM
- Aguas Nacionales EPM
- Central Hidroeléctrica de Caldas - CHEC
- Electrificadora de Santander - ESSA
- Empresa de Energía del Quindío - EDEQ
- Centrales Eléctricas del Norte de Santander - CENS

Geografía

- Colombia – Antioquia
- Colombia – Caldas
- Colombia – Risaralda
- Colombia – Quindío
- Colombia – Santander
- Colombia - Norte de Santander
- Panamá

Negocios

- Energía
- Saneamiento

Volver al contenido

Informe de Sostenibilidad 2023

Pequeñas centrales hidroeléctricas



Grupo·epm

Pequeñas centrales hidroeléctricas

Las PCH (Pequeñas Centrales Hidroeléctricas), *son una fuente de energía limpia y renovable de bajo impacto ambiental. Estas aprovechan el caudal de nuestros ríos para generar electricidad sin emisiones contaminantes.*

En Colombia, el Grupo EPM se destaca como líder en el desarrollo de PCH, al aprovechar el enorme potencial hidroeléctrico del país y apostarle a las PCH como un camino hacia un futuro energético sostenible, con responsabilidad ambiental.

Gestión en 2023

En EPM se lograron aprobaciones ambientales para seguir adelante con el desarrollo de los proyectos hidroeléctricos que hacen parte del portafolio de proyectos en estudio.

Se logró la aprobación de la modificación de la licencia ambiental de un proyecto hidroeléctrico y se solicitó la actualización de su fecha de entrada en operación. Se solicitó punto de conexión a la UPME (Unidad de Planeación Minero Energética), para otro proyecto que avanza en sus etapas de estudio de viabilidad técnica y ambiental. Además, dentro del plan de optimización de infraestructura actual, se avanzó en la incorporación de dos nuevas centrales menores. Una de las centrales cuenta con punto de conexión al Sistema Interconectado Nacional. Y la otra central está en proceso de aprobación final.

Por otro lado, dos pequeñas centrales hidroeléctricas se perfilan en el horizonte de la filial CHEC. Estos proyectos, que ya cuentan con punto de conexión a la red eléctrica, están a la espera de recibir aprobación de la licencia ambiental por parte de Corpocaldas, la autoridad ambiental de la región.

Recursos ejecutados para estudios de proyectos de PCH (COP millones)

Concepto	2021	2022	2023
EPM - Estudio de pequeñas centrales hidroeléctricas	449	0	337
Filiales - Estudio de pequeñas centrales hidroeléctricas	912	0	0
Presupuesto total	**1,361**	**0**	**337**

Fuente: *Vicepresidencia Ejecutiva Gestión de Negocios*

Contenidos estándares GRI e indicadores propios

EPM-14 ***Recursos destinados a energías renovables***

Alcance y cobertura

Empresas

- *Empresas Públicas de Medellín - EPM*
- *Central Hidroeléctrica de Caldas - CHEC*

Geografía

- *Colombia – Antioquia*
- *Colombia – Caldas*
- *Colombia – Risaralda*

Negocios

- *Energía eléctrica*

Volver al contenido

Informe de Sostenibilidad 2023

Eólica

Grupo·epm

Eólica

El viento, un motor que impulsa la transición energética.

*En Colombia, la **energía eólica** se posiciona como una alternativa viable para generar energía eléctrica de forma limpia y sostenible. El Grupo EPM, pionero en la generación de energía eólica en el país, ha reconocido este enorme potencial y continúa apostándole al estudio y desarrollo de proyectos de generación que aprovechen esta fuente de energía eléctrica renovable.*

Gestión en 2023

El Grupo EPM planea continuar con la diversificación de su canasta energética mediante el desarrollo de **parques eólicos a gran escala** en el corto, mediano y largo plazo.

EPM avanzó en las etapas de factibilidad de uno de los proyectos priorizados en la iniciativa de crecimiento empresarial ERNC (Energía Renovable no Convencional): un parque de energía eólica de 201 MW ubicado en La Guajira. Este parque ya cuenta con licencia ambiental desde el año 2022 y no solo aportará energía limpia a la región, sino que también impulsará el desarrollo social de las comunidades aledañas.

Durante el año 2023, se ha verificado el cumplimiento de los compromisos de la consulta previa para esta etapa del proyecto, y uno de los asuntos que ha generado mayor impacto, es el de electrificación de las comunidades del área de influencia del proyecto, que les ha permitido acceso a un servicio esencial que mejora su calidad de vida. También, se iniciaron los trabajos asociados a obtener la licencia ambiental y los diseños de ingeniería de la línea de conexión 500 kV desde el parque hasta la subestación colectora.

Por otro lado, el parque eólico Jepírachi, pionero de la energía eólica en Colombia, finalizó operaciones, debido a los nuevos desafíos derivados de la Resolución 060 de 2019 de la CREG, que exige a los parques eólicos existentes, mayor control y respuesta ante variaciones de frecuencia, requerimientos tecnológicos que el parque no puede cumplir.

El parque Jepírachi, que generó energía limpia durante más de una década, está en marcha hacia el desmantelamiento, en concordancia con el plan de desmantelamiento y abandono que fue aprobado por Corpoguajira en octubre de 2023.

Recursos ejecutados proyectos eólicos (COP millones)

Concepto	2021	2022	2023
Desarrollo de parques eólicos a gran escala - Estudios	1,907	1,239	0

Contenidos estándares GRI e indicadores propios

EPM-14 *Recursos destinados a energías renovables*

Alcance y cobertura

Empresas

- Empresas Públicas de Medellín - EPM

Geografía

- Colombia – Guajira

Negocios

- Energía

Volver al contenido

Informe de Sostenibilidad 2023

Geotermia



Grupo·epm

Geotermia

El calor de la Tierra se convierte en energía limpia para Colombia.

*Se trata de la **energía geotérmica**, un recurso renovable que se produce por el calor natural existente en el interior de la tierra y se manifiesta como emisiones de vapor, nacimientos de agua termal y rocas calientes. Para producir la energía eléctrica, se aprovecha el vapor de agua a presión, que se conduce hasta una central geotérmica.*

La energía geotérmica, se potencia como un gigante verde debido a su abundancia en varias zonas de Colombia, es una fuente de energía renovable, que ofrece firmeza y confiabilidad por su permanencia y altos factores de planta. Así mismo, protege el entorno y a las comunidades donde se desarrolla con un mínimo, o casi nulo, impacto ambiental.

Gestión en 2023

La filial CHEC, con el acompañamiento del Grupo EPM, le apostó de manera decidida al desarrollo de la energía geotérmica en Colombia. Para continuar los estudios y análisis para construir una planta en la zona centro occidental del país, ha unido fuerzas con aliados estratégicos.



En el año 2023, CHEC formalizó una alianza con Ecopetrol y Baker Hughes, para impulsar la energía geotérmica en Colombia; el desarrollo de la iniciativa permitiría generar entre 50 y 100 MW de energía renovable, lo que le posibilitará estar más cerca de concretar este propósito.

Además, la filial realizó ajustes en su objeto social, con lo que podrá continuar los análisis en las etapas de confirmación del recurso geotérmico, explotación, construcción y desarrollo de la planta, Además sumar experiencia y conocimiento al proyecto.

Recursos ejecutados estudios de proyecto geotérmico (COP millones)

Concepto	2021	2022	2023
Aprovechamiento del recurso geotérmico para generar energía eléctrica en fase de exploración - factibilidad - estudios	0	226	**55**

Fuente: *Vicepresidencia Ejecutiva Gestión de Negocios*

Contenidos estándares GRI e indicadores propios

EPM-14 ***Recursos destinados a energías renovables***

Alcance y cobertura

Empresas

- *Central Hidroeléctrica de Caldas - CHEC*

Geografía

- *Colombia – Caldas*

Negocios

- *Energía*

Volver al contenido

Informe de Sostenibilidad 2023

Solar fotovoltaica



Grupo·epm

Solar fotovoltaica

La energía solar fotovoltaica brilla en el Grupo EPM.

El sol, esa *fuente inagotable de energía, nos regala una alternativa atractiva para el futuro del planeta: la energía solar fotovoltaica. Cada vez más accesible gracias a la reducción de costos, y eso la convierte en una opción viable para complementar la matriz energética de Colombia.*

El creciente desarrollo de proyectos solares a pequeña y gran escala demuestra el potencial de esta energía limpia y renovable, y el Grupo EPM reconoce su valor y apuesta por el desarrollo de proyectos en esta tecnología para complementar la canasta energética nacional con esta fuente renovable.



Gestión 2023

El Grupo EPM en su apuesta hacia la transición energética, definió una ambiciosa estrategia de desarrollo de proyectos solares a gran escala y de soluciones de autogeneración para clientes en Colombia y en países de su mercado objetivo.

En el municipio La Dorada del Departamento de Caldas, EPM adelanta la construcción del primer parque solar a gran escala del Grupo EPM: el **parque solar Tepuy** de 83 MW. En 2023 se logró completar aproximadamente el 85 % del avance de este parque, que ya cuenta con el 100 % de la construcción de





la subestación, servicios auxiliares y obras civiles, y avanza hacia las etapas finales de instalación de componentes mecánicos y eléctricos, para continuar con el cumplimiento de las pruebas regulatorias que exige el Sistema Interconectado Nacional antes de su entrada en operación, hito que se espera cumplir en junio de 2024.

Adicionalmente, EPM logró avanzar en las etapas de viabilidad técnica y ambiental para dos nuevos parques de energía solar fotovoltaica, y continúa en la exploración de otras alternativas solares para continuar creciendo en este energético. Además, impulsó la autogeneración de energía solar con la puesta en operación de 27.68 MW pico para hogares, empresas e industrias, beneficiando a nuestros clientes y fomentando el crecimiento de la energía limpia en Colombia.

La filial colombiana CENS, realizó la instalación de 9 soluciones de autogeneración, beneficiando a más de 20 personas. Además, 6 instituciones educativas del municipio rural de Tibú recibieron sistemas solares fotovoltaicos, una solución para mejorar la calidad de vida de la comunidad y brindarles acceso a una energía más sostenible.



Por su parte, CHEC, también le apuesta a las energías limpias que apalancan la transición energética. En 2023 avanzó en las etapas de estudios de factibilidad técnica, económica y financiera para viabilizar la construcción de plantas de energía solar fotovoltaica.

Mientras que la empresa ESSA, cumplió con el mantenimiento a los equipos solares fotovoltaicos de las instituciones educativas que se beneficiaron del proyecto de electrificación de escuelas rurales, con lo que se garantizó el suministro de energía eléctrica, así como la sostenibilidad y continuidad de estos equipos.

Recursos ejecutados proyectos solares (COP millones)

Concepto	2021	2022	2023
Ejecución de proyectos en EPM	3,139	2,109	500
Ejecución de proyectos en las filiales del Grupo	1,544	3,265	2,394
Presupuesto total	**4,683**	**5,374**	**2,894**

Fuente: *Vicepresidencia Ejecutiva Gestión de Negocios*

Contenidos estándares GRI e indicadores propios

EPM-14 ***Recursos destinados a energías renovables***

Alcance y cobertura

Empresas

- *Empresas Públicas de Medellín - EPM*
- *Central Hidroeléctrica de Caldas - CHEC*
- *Electrificadora de Santander - ESSA*
- *Empresa de Energía del Quindío - EDEQ*
- *Centrales Eléctricas del Norte de Santander - CENS*

Geografía

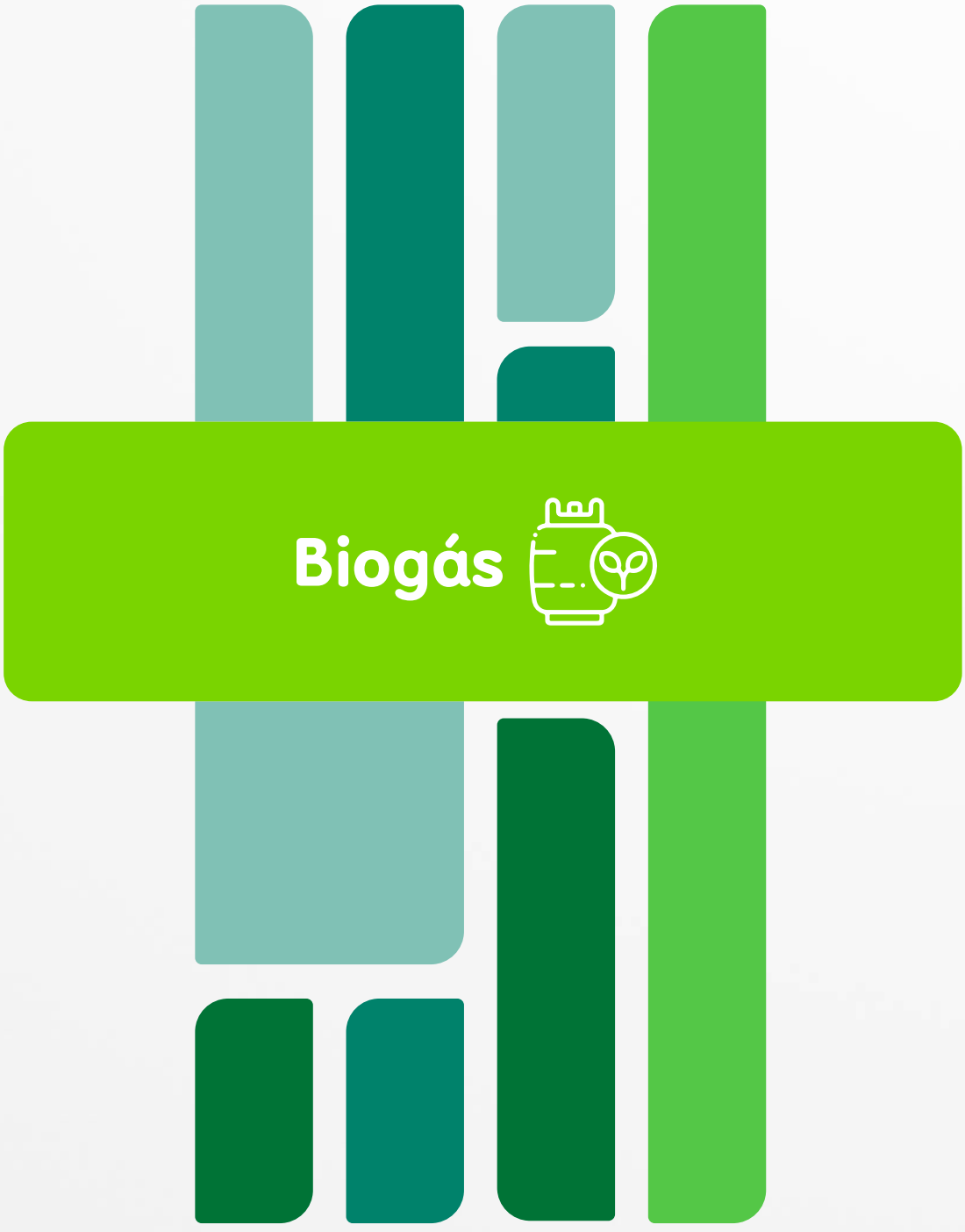
- *Colombia – Antioquia*
- *Colombia – Caldas*
- *Colombia – Quindío*
- *Colombia – Risaralda*
- *Colombia – Santander*
- *Colombia - Norte de Santander*

Negocios

- *Energía*

Informe de Sostenibilidad 2023

Biogás



Grupo·epm

Biogás

*El **biogás**, es un combustible natural que se produce a partir de la descomposición de materia orgánica o de residuos donde no hay oxígeno.*

El Grupo EPM está aprovechando el biogás que se genera en sus plantas de tratamiento de aguas residuales San Fernando (Itagüí) y Aguas Claras (Bello), y en el relleno sanitario La Pradera (norte de Antioquia). El objetivo es convertirlo en una fuente de energía limpia y renovable, utilizándolo para la autogeneración en estas mismas plantas.

Gestión 2023

La autogeneración de energía a partir del biogás y gas natural, que atiende la demanda interna de la planta de tratamiento Aguas Claras, alcanzó un 84 % de la energía demandada para su operación.



El consumo de energía eléctrica auto proveída de la planta Aguas Claras en 2023 fue de 39,463 MWh-año: 22,851 MWh-año se generaron con biogás para autoconsumo y 16,612 MWh-año se produjeron con las turbinas de secado con gas natural. La sumatoria de la energía eléctrica que se generó corresponde a un 84 % de la energía que demanda la planta para su funcionamiento.

Producción de biogás (m^3) Planta de tratamiento de aguas residuales San Fernando

Mes	2021	2022	2023
Enero	462,077	492,523	**432,292**
Febrero	471,416	450,195	**372,330**
Marzo	486,616	523,115	**472,783**
Abril	460,978	501,276	**440,405**
Mayo	487,289	512,403	**463,335**
Junio	519,313	391,128	**449,531**
Julio	569,077	325,384	**447,672**
Agosto	573,488	318,189	**523,490**
Septiembre	690,155	260,627	**574,426**
Octubre	553,769	273,019	**596,338**
Noviembre	481,548	334,649	**584,406**
Diciembre	473,771	452,273	**566,580**
Total	**6,229,497**	**4,834,781**	**5,923,588**

Producción de biogás (m^3) Planta de tratamient de aguas residuales Aguas Claras

Mes	2021	2022	2023
Enero	1,007,404	987,261	**1,055,181**
Febrero	850,459	941,302	**1,105,589**
Marzo	883,618	1,053,021	**1,081,211**
Abril	1,000,901	984,906	**1,075,262**
Mayo	1,008,389	987,001	**1,098,733**
Junio	960,957	867,691	**1,106,985**
Julio	1,021,801	936,074	**1,098,371**
Agosto	976,834	930,806	**1,053,998**
Septiembre	967,453	870,598	**1,032,842**
Octubre	1,024,318	982,904	**911,942**
Noviembre	979,228	906,480	**922,514**
Diciembre	1,094,571	970,724	**949,353**
Total	**11,775,933**	**11,418,768**	**12,491,981**

Recursos ejecutados proyectos de biogás (COP millones)

Concepto	2021	2022	2023
Ejecución de proyectos en EPM	2,943	2,400	**0**
Ejecución de proyectos en las filiales del Grupo	124	0	**1,199**
Presupuesto total	**3,067**	**2,400**	**1,199**

Fuente: *Vicepresidencia Ejecutiva Gestión de Negocios*

Volver al contenido

Informe de Sostenibilidad 2023

Gobierno Corporativo



Grupo·epm

Tabla de contenido

Temas materiales

pág

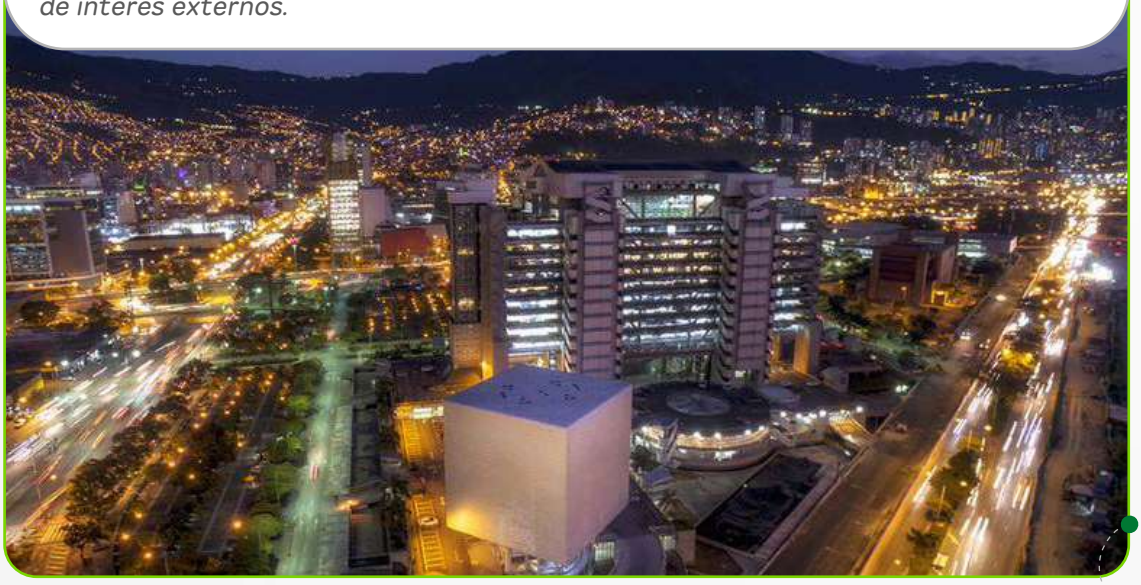
Gobierno Corporativo 883

- Gestión para el cumplimiento del Convenio Marco de Relaciones 891
- Gestión ética 895

Gobierno Corporativo

Representa los principios, normas, valores, procesos y prácticas en los que se fundamenta el actuar del grupo empresarial, denotando el equilibrio y la independencia entre el Distrito de Medellín y la gestión empresarial del Grupo EPM, para la toma de decisiones con transparencia con sus grupos de interés y en función de la sostenibilidad de los negocios.

Las exigencias de los inversionistas y demás grupos de interés, de adopción y promoción de una gobernanza sólida para la sostenibilidad, requieren una actuación ética y transparente en la toma de decisiones tanto al interior de los órganos de gobierno de la Organización, como en sus relaciones con los empleados y los grupos de interés externos.



Enfoques

- **Equilibrio entre las decisiones del Distrito de Medellín con la gestión empresarial:** respeto del Convenio Marco de Relaciones entre el Distrito de Medellín y EPM, de la ley que regula la descentralización administrativa y de la normativa interna de la Empresa, con el objetivo de garantizar su independencia política y su sostenibilidad y crecimiento en los negocios.
- **Ética en la actuación:** ética en la toma de decisiones en las instancias del gobierno corporativo para garantizar la excelencia en la administración del Grupo EPM y su autonomía, que sea referente en prácticas éticas de actuación y en la toma de decisiones.

Principales logros 2023

Programa, proyecto, iniciativa o acción	Retos	Empresa	Logros	Cumplimiento
Ética en la toma de decisiones en las instancias del gobierno corporativo para garantizar la excelencia en la administración del Grupo EPM y su autonomía, que sea referente en prácticas éticas de actuación y toma de decisiones.	Fortalecer la gestión ética de los órganos de gobierno.	Grupo EPM	▶ Evaluación de las juntas directivas y gerentes generales de las empresas del Grupo. ▶ Transparencia y revelación de información sobre temas revisados y aprobados por las juntas directivas y sus comités de apoyo. Así como la asistencia y cumplimiento de sus funciones. ▶ Gestión y revelación de las operaciones con partes vinculadas y conflictos de interés de los administradores.	**Total**
Respeto del Convenio Marco de Relaciones entre el Distrito de Medellín y EPM, de la ley que regula la descentralización administrativa y de la normativa interna de la Empresa, con el objetivo de garantizar su independencia política y su sostenibilidad y crecimiento en los negocios.	Proponer metodología al Distrito de Medellín para evaluación del Convenio Marco de Relaciones.	EPM	Se revisó la metodología de evaluación al cumplimiento del Convenio Marco de Relaciones con base en recomendaciones de expertos en gobierno corporativos de organismos multilaterales. Este trabajo incluyó la revisión de estándares de gobierno para empresas de propiedad estatal que soportan y complementen la metodología de evaluación.	**Total**
	Adoptar mejores prácticas administrativas: redefinir proceso de nominación y remoción del gerente generaL de EPM.		Se tiene propuesta sobre proceso para la nominación y remoción del gerente general de EPM que fue revisada por expertos de gobierno corporativo de organismos multilaterales y ajustada con base en sus recomendaciones.	**Total**
	Participar en el proceso de gestión de relacionamiento en ciclo electoral (apertura informativa) y empalme.		Entre noviembre y diciembre de 2023, producto del proceso de elecciones regionales y al cambio de alcalde como representante del dueño de EPM, se adelantó un proceso de empalme entre la comisión de EPM y la comisión designada por el alcalde electo Federico Gutiérrez, en el que se abordó información clave sobre la gestión empresarial del período 2020-2023.	**Total**

Principales logros 2023

Programa, proyecto, iniciativa o acción	Retos	Empresa	Logros	Cumplimiento
Respeto del Convenio Marco de Relaciones entre el Distrito de Medellín y EPM, de la ley que regula la descentralización administrativa y de la normativa interna de la Empresa, con el objetivo de garantizar su independencia política y su sostenibilidad y crecimiento en los negocios.	Proponer criterios de diversidad en la conformación de la Junta Directiva de EPM.	EPM	Se incluyeron en el Código de Gobierno Corporativo de EPM, criterios para la conformación de la Junta Directiva como la diversidad, la equidad de género y la inclusión, buscando promover habilidades y competencias heterogéneas, participación diversa del pensamiento individual y colectivo, multiplicidad de visiones, conocimientos y experiencias, que contribuyan de manera significativa a la toma decisiones y al desempeño de este cuerpo colegiado en un entorno en constante evolución y competencia.	**Total**
	Implementar las acciones del Plan de relacionamiento con el grupo de interés Dueño.		Se ejecutó en un 100 % el Plan de relacionamiento con el grupo de interés Dueño que contó con 5 iniciativas y cuyo foco en 2023 fue participar en el proceso de gestión de relacionamiento en ciclo electoral (apertura informativa).	**Total**
	Proponer criterios de gobierno corporativo a incluir en encuesta de reputación a grupos de interés de EPM.		Se revisaron la metodología y los criterios considerados por EPM en la encuesta de reputación a grupos de interés y se verificó que existen criterios suficientes que apuntan a conocer la percepción de los grupos de interés en relación con la independencia y relacionamiento entre EPM y el Distrito de Medellín. Por lo que no fue necesario incluir criterios adicionales.	**Total**

Retos 2024

Programa, proyecto, iniciativa o acción	Retos	Empresa	Negocio	Geografía
Respeto del Convenio Marco de Relaciones entre la Alcaldía de Medellín y EPM, de la ley que regula la descentralización administrativa y de la normativa interna de la Empresa, con el objetivo de garantizar su independencia política y su sostenibilidad y crecimiento en los negocios	Continuar con la adopción de mejores prácticas administrativas: redefinir proceso de nominación y remoción del gerente general.	EPM	Todos los negocios	Colombia - Antioquia
	Generar propuesta para fortalecer el rol y proceso de nominación de la Junta Directiva de EPM.			
	Generar propuesta para fortalecer los compromisos establecidos en el Convenio Marco de Relaciones.			
	Revisar el rol del presidente de la Junta Directiva, sus funciones y la responsabilidad sobre vocería de EPM.			
	Revisar funciones de gerente general de EPM.			
	Revisar el perfil y el proceso para la designación del auditor corporativo de EPM.			
Ética en la toma de decisiones en las instancias del gobierno corporativo para garantizar la excelencia en la administración del Grupo EPM y su autonomía, que sea referente en prácticas éticas de actuación y toma de decisiones.	Actualizar procedimiento para la gestión de conflictos de interés en el Grupo EPM.	Grupo EPM		Todas las geografías
	Fortalecer el proceso para designación, valoración de desempeño y de potencial, continuidad, movilidad y desvinculación de cargos de alta gerencia en el Grupo.			
	Fortalecer el proceso de evaluación de las juntas directivas de las empresas del Grupo EPM.			
	Revisar estándar ASG para incorporar mejoras en el Informe Anual de Gobierno Corporativo EPM.	EPM		Colombia - Antioquia
	Implementar mecanismo para medir las prácticas de transparencia y revelación de información en materia de gobierno corporativo EPM.			

Objetivos de Desarrollo Sostenible





Grupos de interés asociados

- *Gente Grupo EPM*
- *Comunidad*
- *Clientes y usuarios*
- *Dueño*
- *Estado*
- *Inversionistas*
- *Proveedores y contratistas*
- *Socios*

Contenidos estándares GRI e indicadores propios

Contenido GRI 3-3	*Gestión de temas materiales*

Alcance y cobertura

Empresas

- Empresas Públicas de Medellín - EPM
- Aguas Regionales EPM
- Aguas Nacionales EPM
- Aguas del Oriente
- Aguas de Malambo
- Empresas Varias de Medellín - Emvarias
- Central Hidroeléctrica de Caldas - CHEC
- Electrificadora de Santander - ESSA
- Empresa de Energía del Quindío - EDEQ
- Centrales Eléctricas del Norte de Santander - CENS
- Afinia
- Distribuidora de Electricidad del Sur - Delsur
- EPM Guatemala
- Tecnología Intercontinental -Ticsa
- Hidroecológica del Teribe - HET
- Elektra Noreste - ENSA
- Aguas de Antofagasta - Adasa

Geografía

- Colombia – Antioquia
- Colombia – Caldas
- Colombia – Risaralda
- Colombia – Quindío
- Colombia – Santander
- Colombia - Norte de Santander

- El Salvador
- Guatemala
- Chile
- México
- Panamá

Negocios

- Agua
- Saneamiento
- Energía eléctrica
- Gas
- Residuos

Volver al contenido

Informe de Sostenibilidad 2023

Gestión para el cumplimiento del Convenio Marco de Relaciones

Grupo·epm

Gestión para el cumplimiento del Convenio Marco de Relaciones

*El **Convenio Marco de Relaciones** es un acuerdo de voluntades suscrito en 2007 entre el Distrito de Medellín y EPM, y desde entonces ha sido un pilar fundamental del Gobierno Corporativo de EPM, que define las coordenadas en las que debe insertarse la relación propietario - empresa, los principios que han de regirla y las obligaciones específicas que se derivan para cada una de las partes.*

El Convenio logra compaginar el interés del Distrito de Medellín como entidad propietaria, con el imperativo de crecimiento, rentabilidad y eficiencia que debe alentar la gestión de EPM cualquiera sea su estrategia.

Se basa en las mejores prácticas de gobierno corporativo, y su cumplimiento permite el fortalecimiento de la institucionalidad de EPM, su sostenibilidad y direccionamiento con visión de largo plazo, independiente de los cambios de la administración distrital.

Respetar el Convenio Marco de Relaciones es fundamental para garantizar la sostenibilidad empresarial e implica salvaguardar a EPM como patrimonio de los ciudadanos de Medellín y de Colombia. Por eso, es importante que exista pleno compromiso de las partes para cumplir las disposiciones allí contenidas y rendir cuentas a los grupos de interés sobre su adopción.

Gestión en 2023

- Ejecución del plan de relacionamiento con el dueño.
- Revisión de la metodología de la evaluación del Convenio Marco con indicadores adicionales propuestos por el equipo de gobierno corporativo de EPM y expertos en gobierno corporativo de organismos multilaterales.
- Revisión de la encuesta de reputación a grupos de interés, para asegurar la medición de atributos relacionados con la independencia y autonomía de EPM frente al Distrito de Medellín.
- Incorporación de criterios de diversidad para conformación de la Junta Directiva de EPM.
- Avance en la construcción de propuesta de Anexos al Convenio Marco de Relaciones para fortalecer: rol de la Junta Directiva, proceso para la conformación de la Junta Directiva y para la designación del Gerente General de EPM.

Proceso de empalme con la nueva administración distrital.

Se ejecutó el plan de relacionamiento con el grupo de interés dueño, cuyas acciones en 2023 fueron:

- Acompañamiento a la Alcaldía de Medellín en los trámites relacionados con EPM que deban gestionarse ante el Concejo de Medellín y en la atención de requerimientos y solicitudes de información relacionados con temas asociados al gobierno corporativo de EPM y el Grupo.
- Facilitación de los recursos logísticos y de información requeridos por la Junta Directiva de EPM para la realización de las sesiones.
- Reporte de información sobre la gestión y resultados de EPM.
- Participación en el proceso de gestión de relacionamiento en ciclo electoral (apertura informativa).
- Activación del plan de trabajo del Comité de Gestión y Gobierno Corporativo para los órganos de gobierno, por cambio en la representación de la propiedad de EPM (empalme).
- Propuesta de la política de Diversidad en la Junta Directiva de EPM.

Entre noviembre y diciembre de 2023, se realizó el proceso de empalme entre la comisión designada por EPM y dirigida por el gerente general en ejercicio, Jorge Andrés Carillo, y la comisión designada por el alcalde electo y dirigida por John Alberto Maya, gerente general designado a partir del 1 de enero de 2024.

Durante 11 días, EPM entregó a la comisión de empalme designada por el alcalde electo, toda la información correspondiente a la gestión empresarial, detallando el estado de la Empresa al cierre de 2019, los principales logros e hitos del cuatrienio 2020 - 2023, los retos para los próximos años, y el énfasis en los retos para los cien primeros días de la nueva administración distrital de Medellín.

Se proporcionó toda la información relacionada con presentaciones y material de apoyo utilizado durante las sesiones, se atendieron las solicitudes de información y se entregaron los informes de gestión del cuatrienio 2020 – 2023 de la Junta Directiva y del Gerente General, este último con alcance de Grupo EPM.

Se llevó la propuesta de actualización del Código de Gobierno Corporativo de EPM con la inclusión del acápite de Diversidad, Equidad de Género e Inclusión, a los comités de Gerencia y deGobierno Corporativo, y se aprobó por unanimidad. De igual forma, se aprobó en la Junta Directiva del 02 de agosto.

Se consolidó el Anexo al Convenio Marco de Relaciones que tiene como propósito fortalecer rol de la Junta Directiva y su articulación con el Gerente en los procesos de toma de decisión, el proceso para la conformación de la Junta Directiva, y el proceso para la designación del Gerente General de EPM. Este fue entregado en el proceso de empalme con la nueva administración distrital. Además, se incorporaron los ajustes propuestos por expertos externos en gobierno corporativo a la metodología de evaluación al Convenio Marco, que se soportan en estándares de Gobierno Corporativo e indicadores de autonomía administrativa y financiera en empresas de propiedad estatal.

Se realizó validación de los de factores y atributos que se encuentran definidos en la encuesta de reputación y se concluye que estos están acordes con temas de gobierno corporativo y apuntan medir la percepción de los grupos de interés sobre la independencia y autonomía de EPM frente al Distrito de Medellín.

Contenidos estándares GRI e indicadores propios

EPM-34 ***Gestión para el cumplimiento del Convenio Marco de relaciones***

Alcance y cobertura

Empresas

- *Empresas Públicas de Medellín - EPM*

Geografía

- *Colombia – Antioquia*

Negocios

- *Agua*
- *Saneamiento*
- *Energía eléctrica*
- *Gas*
- *Residuos*

Volver al contenido

Informe de Sostenibilidad 2023

Gestión ética



Grupo·epm

Gestión ética

El Grupo EPM es consciente del papel que juega en la sociedad donde actúa y a la que presta sus servicios. Por eso, instituyó la sostenibilidad como el eje transversal que guía sus acciones y su estrategia.

Esa responsabilidad cobra vida en las actuaciones de los colaboradores que conforman cada empresa, pues cada comportamiento de la Gente Grupo EPM refleja los principios de acción ética y valores. Los diferentes informes que presenta el Grupo EPM sobre su gestión dan cuenta de la gestión ética que se desarrolla a nivel de grupo empresarial, para promover actuaciones transparentes orientadas por los valores y principios de actuación corporativos.



*La **gestión ética** como una de las acciones del tema material "Gobierno Corporativo" hace referencia, específicamente, a la ética como marco de referencia en la actuación y en el proceso de toma de decisiones en las instancias del gobierno de las empresas del Grupo (propiedad, dirección y gestión), de manera que se promueva una administración empresarial basada en principios de transparencia, eficiencia y rendición de cuentas.*

Gestión en 2023

EPM promovió y facilitó los mecanismos para la actuación ética de los órganos de gobierno de las empresas del Grupo. Las principales acciones en 2023 fueron:

- Procesos de evaluación de las juntas directivas y gerentes generales de las empresas del Grupo.
- Transparencia y revelación de información sobre temas revisados y aprobados por las juntas directivas y sus comités de apoyo. Así como la asistencia y cumplimiento de sus funciones.
- Gestión y revelación de las operaciones con partes vinculadas y conflictos de interés de los administradores.

Además, la Empresa impulsó el fortalecimiento de la gestión ética, con estrategias formativas y de comunicación a través de las plataformas virtuales y en medios internos, para movilizar a las personas de la Organización a incorporar en sus actuaciones los principios y valores organizacionales.

Para conocer la gestión realizada por el Grupo EPM para promover la ética en la actuación y toma de decisiones de los órganos de gobierno, consulte aquí el *Informe de Gobierno Corporativo 2023*:

- Rendición pública de cuentas; Capacitación de la Junta Directiva EPM; Actuaciones destacadas de la Junta Directiva EPM en 2023; Asistencia a la Junta Directiva EPM y comités de apoyo; Gestión de los comités de la Junta Directiva EPM; Evaluación de la Junta Directiva EPM: Gestión de la Alta Gerencia EPM: Evaluación del Gerente General y la Alta Gerencia EPM; Operaciones con partes vinculadas; Conflictos de interés; Asambleas de accionistas y relacionamiento con socios: Asistencias a las Juntas Directivas del Grupo EPM: Evaluación de las Juntas Directivas y Gerentes del Grupo EPM; Medición de gobierno corporativo; Información relevante; Planeación del Gobierno Corporativo; Ambiente de control del Grupo EPM; Gestión de auditoría corporativa; Plan de Auditoría Externa; Gestión integral de riesgos; Cumplimiento.

Las estrategias formativas y de comunicación desarrolladas por EPM para promover los principios y valores organizacionales, fueron:

- Jornadas "Tú Cuentas" en Ituango, Rionegro y Santa Fe de Antioquia.
- Conferencia "El servidor público: una manera de ser ético" en la celebración del Día del Servidor Público".

- Publicación de 7 dilemas éticos en Mi Canal.
- Publicación de descansa pantallas con los valores corporativos.
- 5 eventos ABC para directivos, en los que participaron 86 participantes personas.
- Curso virtual: "La Ética en acción", en el que participaron 2,817 personas.
- Curso virtual: "Ética V2" en el que participaron 7,204 personas.
- Medición del clima ético, en esta participaron 3,070 colaboradores.
- Publicaciones de 2 cápsulas para directivos con mensaje ético.

Alcance y cobertura

Empresas

- *Empresas Públicas de Medellín - EPM*
- *Aguas Regionales EPM*
- *Aguas Nacionales EPM*
- *Aguas del Oriente*
- *Aguas de Malambo*
- *Empresas Varias de Medellín - Emvarias*
- *Central Hidroeléctrica de Caldas - CHEC*
- *Electrificadora de Santander - ESSA*
- *Empresa de Energía del Quindío - EDEQ*
- *Centrales Eléctricas del Norte de Santander - CENS*
- *Afinia*
- *Distribuidora de Electricidad del Sur - Delsur*
- *EPM Guatemala*
- *Tecnología Intercontinental -Ticsa*
- *Hidroecológica del Teribe - HET*
- *Elektra Noreste - ENSA*
- *Aguas de Antofagasta - Adasa*

Geografía

- *Colombia – Antioquia*
- *Colombia – Caldas*
- *Colombia – Quindío*
- *Colombia – Risaralda*
- *Colombia – Santander*
- *Colombia - Norte de Santander*
- *Colombia - Malambo, Atlántico*
- *Colombia - El Caribe*
- *Chile*
- *El Salvador*
- *Guatemala*
- *México*
- *Panamá*

Negocios

- *Agua*
- *Saneamiento*
- *Energía eléctrica*
- *Gas*
- *Residuos*

Volver al contenido

Informe de Sostenibilidad 2023

Solidez financiera



Grupo·epm

Tabla de contenido

Temas materiales

pág

Solidez financiera 899

- Comportamiento macroeconómico 909
- Resultados financieros 912
- Gestión regulatoria 920

Solidez financiera

Gestión de la salud financiera del Grupo EPM, con visión de competitividad y permanencia de la Organización a largo plazo, considerando límites de crecimiento y prácticas de gobierno corporativo, para generar valor económico y contribuir al desarrollo humano sostenible y al incremento de valor para los grupos de interés.











La solidez financiera es indispensable para la competitividad y permanencia de la Organización.

La definición de metas financieras y de crecimiento debe considerar los condicionamientos organizacionales, naturales y de mercado, pues de ellos depende el logro de los resultados.

Una adecuada administración de los recursos financieros requiere visión prospectiva para grupo empresarial, enfoque en la prevención de los riesgos asociados a la injerencia política indebida y aplicación de controles que evitan la desviación de recursos hacia iniciativas no alineadas con su objeto social o la toma de decisiones contrarias a la permanencia de largo plazo.

La solidez financiera es la base para responder al compromiso de generar valor económico, con el que se incide de manera directa en la contribución al desarrollo humano sostenible y al incremento de valor a los grupos de interés, incluida la retribución de la inversión del dueño.





La relación con el Distrito de Medellín en su calidad de propietario está reglada por la Ley, en la autonomía que otorga la descentralización administrativa y en la normatividad interna; además se suscribió el Convenio Marco de Relaciones en el año 2007 entre el Distrito de Medellín y EPM, documento que establece la relación propietario-empresa. El informe detallado de la Estructura de Propiedad de EPM que incluye el seguimiento al convenio marco y las transferencias puede encontrarlo aquí: *Informe de Gobierno Corporativo*.

Enfoques

Competitividad y sostenibilidad de los negocios: generación de ofertas competitivas y sostenibles que garanticen la adaptabilidad del Grupo EPM ante las condiciones de los mercados y su sostenibilidad financiera, mediante un portafolio de soluciones e inversiones que tenga en cuenta las consideraciones de los grupos de interés.

Este enfoque se relaciona con el de generación de soluciones de servicios del tema material Acceso y comprabilidad.

Gestión regulatoria de las tarifas: fortalecer un relacionamiento e incidencia en política pública con las diferentes entidades para garantizar el establecimiento de metodologías y esquemas tarifarios que tengan valor tanto para el grupo empresarial como para los usuarios en términos de acceso al servicio y eficiencia financiera. Los esquemas diferenciados que puedan ser contemplados en dichas metodologías permiten mayor accesibilidad.

Principales logros 2023

Programa, proyecto, iniciativa o acción	Retos	Empresa	Logros	Cumplimiento
Tarifas de acueducto y alcantarillado	Tramitar ante la CRA la modificación tarifaria de los servicios de acueducto y alcantarillado.	Grupo EPM	En el 2023 se logró que la CRA aceptara la modificación parcial de la tarifa de los servicios de acueducto y alcantarillado prestados por Aguas de Malambo.	Parcial
	Responder oportunamente a las solicitudes que la CRA realice sobre el proceso de expedición del próximo marco tarifario para grandes prestadores de los servicios de acueducto y alcantarillado.	EPM	EPM atendió la encuesta realizada por la CRA relacionada con la eficiencia de los activos, las pérdidas de agua, fallos judiciales, innovación y tecnología en la prestación de los servicios públicos de acueducto y alcantarillado. Así mismo, recibió una visita de la Comisión para revisar y suministrar información relevante para los estudios del Plan de gestión de pérdidas, gestión social y sostenibilidad ambiental.	Total
Tarifas de aseo	Tramitar ante la CRA la modificación tarifaria del costo de disposición final de Emvarias	Grupo EPM	En el 2023 se logró que la CRA aceptara la modificación parcial del costo de disposición final del servicio de aseo que presta Emvarias.	Parcial
	Responder oportunamente a las solicitudes que la CRA realice sobre el proceso de expedición del próximo marco tarifario para grandes prestadores del servicio de aseo.	EPM	Emvarias atendió los visitas y requerimientos de información de la CRA en el proceso de expedición del próximo marco tarifario para grandes prestadores del servicio de aseo.	Total
Tarifas de electricidad	Gestionar los análisis y comentarios a la propuesta de Metodología de remuneración de la comercialización	EPM	La metodología de comercialización no se adelantó por falta de comisionados, lo realizado en comercialización estuvo enfocado en la recuperación de los saldos de opción tarifaria, modificación de la fórmula tarifaria, diferimiento del pago de transacciones en el mercado mayorista, entre otros, adicionalmente, se participó en la propuesta de metodología tarifaria de comercialización que realizó Asocodis.	Parcial
	Gestionar los comentarios y los análisis a la Metodología de remuneración de transmisión		La metodología de transmisión no se adelantó a pesar de estar en la agenda regulatoria, por falta de comisionados, además la regulación se concentró en temas de justica y coyunturas tarifarias.	No cumplido

Principales logros 2023

Programa, proyecto, iniciativa o acción	Retos	Empresa	Logros	Cumplimiento
Tarifas de gas	Gestionar la aprobación de los cargos de distribución y comercialización minorista de gas natural.	EPM	Se aprobó el cargo de distribución para el mercado integrado atendido por EPM con las Resoluciones 502 015 y 016 de 2022. Mediante las Resoluciones 502 008 y 502 009 de 2023, la CREG contestó los recursos interpuestos a las resoluciones de aprobación de cargos haciendo un reconocimiento en reposición de activos, AOM e inversión. La Comisión no ha publicado la circular en la que establece la información a entregar para la aprobación del cargo fijo de comercialización, se espera aprobar en 2024.	**Parcial**
Estrategias de liquidez	Obtener fuentes de financiación que permitan mantener los niveles de liquidez adecuados en las empresas del Grupo EPM.	Grupo EPM	En la gestión de financiación de los montos requeridos para la vigencia 2023 así como para fondeo parcial del año 2024, se destacó la firma de dos contratos de largo plazo, uno con la AFD (Agencia Francesa de Desarrollo) por un monto de USD189.8 millones destinado a la financiación parcial del plan de inversiones y otro con Banco de Occidente por un monto de COP 200 MM destinados a cubrir usos corporativos generales. De igual forma, en noviembre y diciembre de 2023, se firmaron contratos de crédito de corto plazo con los bancos BNP Paribas por un monto de USD200 millones y Banco Santander por un monto de USD100 millones destinados a financiar capital de trabajo de la Empresa. También se adelantó la gestión del riesgo cambiario del pasivo financiero donde EPM ejecutó operaciones de derivados financieros Swap USD-COP sobre un subyacente por valor de USD604 millones, minimizando el riesgo de tasa de cambios USD y tasa de interés (Term SOFR) asociados a los flujos de caja del préstamo Club Deal contratado con la banca internacional en el 2022.	**Total**
	En 2023 se trabajará en el desarrollo de actividades que conduzcan a capturar eficiencias en beneficio de alcanzar las metas de optimización de costos y gastos.		Identificación de 260 iniciativas para la optimización de inversiones, costos y gastos, para los que se implementarán los planes de acción que permitan la captura de beneficios.	**Total**

Retos 2024

Programa, proyecto, iniciativa o acción	Retos	Empresa	Negocio	Geografía
Tarifas de acueducto y alcantarillado	Responder oportunamente a las solicitudes que la CRA realice sobre el proceso de expedición del próximo marco tarifario para grandes prestadores de los servicios de acueducto y alcantarillado.	EPM	Agua y saneamiento	Colombia
Tarifas de aseo	Responder oportunamente a las solicitudes que la CRA realice sobre el proceso de expedición del próximo marco tarifario para grandes prestadores del servicio de aseo.		Gestión de residuos sólidos	Colombia - Antioquia
Tarifas de electricidad	Gestionar análisis y comentarios a la modificación de cualquier elemento de la fórmula tarifaria o de la misma fórmula.		Energía - T&D	
	Gestionar análisis en temas de generación, transmisión, distribución y comercialización de energía.			
Tarifas de gas	Gestionar análisis y comentarios a la modificación de cualquier elemento de la fórmula tarifaria o de la misma fórmula.		Gas	
	Gestionar análisis en temas de producción, transporte, distribución y comercialización de gas.			
Estrategias de liquidez	Obtener fuentes de financiación que permitan mantener los niveles de liquidez adecuados en las empresas del Grupo EPM.	Grupo EPM	Todos los negocios	Todas las geografías
	En 2024 se continuará trabajando en los planes de acción de las iniciativas para la captura de valor, y posterior implementación en las filiales del Grupo EPM.	EPM		

Nota: * Operación comercial: recursos necesarios para la prestación de los servicios públicos domiciliarios.

Objetivos de Desarrollo Sostenible



Grupos de interés asociados

- *Clientes y usuarios*
- *Comunidad*
- *Dueño*
- *Estado*
- *Inversionistas*
- *Proveedores y contratistas*
- *Socios*

Contenidos estándares GRI e indicadores propios

Contenido GRI 3-3	*Gestión de temas materiales*
EPM-13	*Tarifas por tipo de servicio*
EPM-21	*Recursos generados por estrategias de liquidez*
EPM-22	*Ebitda EPM*
EPM-23	*Ebitda Grupo EPM*
EPM-24	*Margen ebitda EPM*

Contenidos estándares GRI e indicadores propios

EPM-25	Margen ebitda Grupo EPM
EPM-26	Margen Neto EPM
EPM-27	Margen Neto Grupo EPM
EPM-32	Covenant Grupo EPM (Deuda / Ebitda)

Alcance y cobertura

Empresas

- Empresas Públicas de Medellín - EPM
- Aguas Regionales EPM
- Aguas Nacionales EPM
- Aguas del Oriente
- Aguas de Malambo
- Empresas Varias de Medellín - Emvarias
- Central Hidroeléctrica de Caldas - CHEC
- Electrificadora de Santander - ESSA
- Empresa de Energía del Quindío - EDEQ
- Centrales Eléctricas del Norte de Santander - CENS
- Distribuidora de Electricidad del Sur - Delsur
- EPM Guatemala
- Tecnología Intercontinental -Ticsa
- Hidroecológica del Teribe - HET
- Elektra Noreste - ENSA
- Aguas de Antofagasta - Adasa

Geografía

- Colombia – Antioquia
- Colombia – Caldas
- Colombia – Quindío
- Colombia – Risaralda
- Colombia – Santander
- Colombia - Norte de Santander
- Colombia - Malambo, Atlántico

- Chile
- El Salvador
- Guatemala
- México
- Panamá

Negocios

- Agua
- Saneamiento
- Residuos
- Energía eléctrica
- Gas

Volver al contenido

Informe de Sostenibilidad 2023

Comportamiento macroeconómico



Grupo·epm

Comportamiento macroeconómico

En el curso de 2023 la actividad económica de la mayoría de los países donde el Grupo EPM tiene presencia se desaceleró frente a sus registros de 2022. Este comportamiento fue mucho más marcado en Chile, Colombia y Panamá. Entre las causas de la menor actividad se destacan la pérdida de dinamismo de la demanda interna como respuesta a la política monetaria contractiva, principalmente en el componente de consumo de los hogares y de inversión en los rubros de maquinaria y equipo, vivienda y obras civiles. Este resultado se dio en un contexto de restricciones financieras a nivel internacional, conflictos geopolíticos, bajo crecimiento del comercio global, problemas estructurales de la economía china, además de eventos climáticos adversos. En cuanto a la inflación, se observaron descensos importantes en todos los países, acercándola al rango meta de los bancos centrales, aunque en Colombia este proceso de convergencia ha sido más rezagado, debido a que se ha visto limitado por presiones alcistas en el precio de los servicios. Por su parte, en los mercados cambiarios, el comportamiento de las divisas frente al dólar estuvo determinado principalmente por cambios en las expectativas de recorte de tasas de interés de las Fed (Reserva Federal EEUU), por algunos factores idiosincráticos y acontecimientos puntuales que generaron una menor demanda por activos de riesgo durante ciertos períodos y un mayor flujo de remesas.

Gestión en 2023

En 2023 la actividad económica, donde el Grupo EPM tiene presencia, se desaceleró frente a sus registros de 2022, efecto marcado por la pérdida de dinamismo en la demanda interna principalmente en el consumo de hogares, inversión en vivienda, obras civiles, maquinaria y equipo.

Entre los principales riesgos se destacan las crecientes tensiones geopolíticas y comerciales, debilidad de la demanda producto de la política monetaria restrictiva, mayor persistencia de la inflación, profundización de los problemas del sector inmobiliario en China y posibles choques de oferta derivados de fenómenos climáticos adversos.

Variable	Colombia	México	Panamá	Chile	El Salvador	Guatemala
IPC (variación anual)	9.28 %	4.66 %	1.92 %	3.94 %	1.23 %	4.18 %
IPP/IPM (variación anual)	-0.79 %	1.38 %	N.A.	-0.69 %	1.83 %	N.A.
Tasa de Cambio (fin de año)	3,822.00	16.92	N.A.	884.59	N.A.	7.83
Devaluación / Revaluación (anual)	-20.54 %	-13.11 %	N.A.	2.92 %	N.A.	-0.32 %

Alcance y cobertura

Empresas

- *Empresas Públicas de Medellín - EPM*
- *Aguas Regionales EPM*
- *Aguas Nacionales EPM*
- *Aguas del Oriente*
- *Aguas de Malambo*
- *Empresas Varias de Medellín - Emvarias*
- *Central Hidroeléctrica de Caldas - CHEC*
- *Electrificadora de Santander - ESSA*
- *Empresa de Energía del Quindío - EDEQ*
- *Centrales Eléctricas del Norte de Santander - CENS*
- *Distribuidora de Electricidad del Sur - Delsur*
- *EPM Guatemala*
- *EPM Chile*
- *Tecnología Intercontinental -Ticsa*
- *Hidroecológica del Teribe - HET*
- *Elektra Noreste - ENSA*
- *Aguas de Antofagasta - Adasa*

Geografía

- *Colombia – Antioquia*
- *Colombia – Caldas*
- *Colombia – Quindío*
- *Colombia – Risaralda*
- *Colombia – Santander*
- *Colombia - Norte de Santander*
- *Colombia - Malambo, Atlántico*
- *Chile*
- *El Salvador*
- *Guatemala*
- *México*
- *Panamá*

Negocios

- *Agua*
- *Saneamiento*
- *Residuos*
- *Energía eléctrica*
- *Gas*

Volver al contenido

Informe de Sostenibilidad 2023

Resultados financieros



Grupo·epm

Resultados financieros

EPM, como entidad descentralizada del Distrito de Medellín, tiene la obligación de informar periódicamente sus resultados financieros. A su vez, al ser emisor internacional de bonos, tiene el compromiso con sus inversionistas de mantenerlos informados sobre los resultados y diferentes situaciones que puedan impactar positiva o negativamente los resultados de EPM y del Grupo.



Con el fin de garantizar la transparencia de la información financiera se cuenta con la revisión de un ente externo que valida la calidad y veracidad de la información.

Gestión en 2023

Los resultados financieros de EPM se dan en el marco de un entorno económico que registró una desaceleración en el crecimiento económico de 0.6 % frente a la cifra alcanzada en 2022 de 7.3 %. Los índices IPC e IPP presentan una tendencia decreciente, comportamiento contrario al presentado en los últimos años, con los impactos en los costos operativos, inversiones en infraestructura y en los rubros y servicios regulados.

Indicador	2023		2022		Variaciones %		Variaciones $	
	Grupo	EPM	Grupo	EPM	Grupo	EPM	Grupo	EPM
Ingresos	37,537	16,228	32,222	13,464	16 %	21 %	5,314	2,763
Ebitda	10,633	6,837	9,759	5,717	9 %	20 %	874	1,120
Utilidad Neta	**3,562**	**3,765**	**4,126**	**3,036**	**-14 %**	**24 %**	**-564**	**729**

Fuente: *Vicepresidencia Ejecutiva Finanzas e Inversiones*

Nota: Cifras en miles de millones

El Grupo EPM alcanzó activos consolidados por COP 77 billones para un crecimiento del 2 %. Las inversiones en infraestructura ascendieron a COP 5.2 billones, permitiendo garantizar la continuidad en la prestación de los servicios públicos en las geografías donde se tiene presencia.

Por otro lado, los pasivos del Grupo EPM crecieron el 3 %, pasando de COP 45 billones a COP 46 billones, debido a los desembolsos gestionados para la financiación de los proyectos de inversión, especialmente en EPM. El patrimonio presentó un crecimiento del 1 % manteniendose en COP 31 billones.

El Grupo EPM obtuvo desembolsos de crédito por COP 6.5 billones de este monto COP 3 billones corresponde a desembolsos a EPM y el resto a las filiales del Grupo, estos fueron adquiridos con el fin de financiar plan de inversiones, capital de trabajo y para operaciones de manejo de deuda.

Estado de Situación Financiera



Al 31 de diciembre de 2023, los ingresos consolidados ascendieron a COP 37.5 billones de pesos, presentaron un crecimiento del 16 %, equivalentes a COP 5.3 billones, con respecto al mismo periodo del año anterior.

En cuanto al ebitda, ascendió a COP 10.6 billones, aumentó un 9 %, COP 874 MM, con respecto al año anterior. El margen ebitda ascendió a 28 %, frente al 30 % obtenido en 2022, donde:

El segmento Distribución de Energía aportó al ebitda total del Grupo el 41 % con COP 4.5 billones y una disminución del 10 %, debido a que los ingresos crecieron en menor proporción a los costos y gastos como consecuencia del mayor costo de la energía comprada, derivado del comportamiento de los precios en bolsa jalonados por el fenómeno de El Niño, el efecto de las variables macroeconómicas y un mayor deterioro de cartera.

El segmento de Transmisión registró un crecimiento del 9 %, equivalente a COP 34,605 millones, por un incremento de los ingresos en mayor proporción a los costos y gastos y por la inclusión de nuevos proyectos que hizo que se incrementara la cuota anual de transmisión para el caso de filial Trelec.

El segmento de Generación de Energía aportó el 37 % con COP 4.0 billones. Su crecimiento fue del 38 %, el cual se explica por el incremento del precio promedio de venta de la energía en bolsa a pesar de la menor generación de energía.

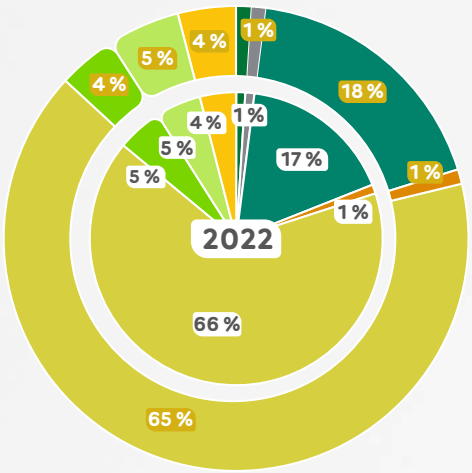
Los segmentos de Agua y Saneamiento: provisión aguas, gestión aguas Residuales y gestión residuos sólidos, aportaron en conjunto el 16 % con COP 1.6 billones y un crecimiento del 8 %, principalmente por la vinculación de nuevos clientes y ajustes tarifarios acordes con el marco regulatorio colombiano.

El segmento Gas, aportó el 2 % con COP 263,830 millones. El crecimiento del 26 % es originado por el incremento en ingresos principalmente en el mercado mayorista.

El resultado neto del Grupo EPM de COP 3.6 billones presentó una disminución del 14 % comparado con el mismo período del año anterior, y un margen neto del 9 % frente al 13 % obtenido en 2022, producto de un efecto combinado de crecimiento de los costos y gastos operativos compensado parcialmente por un ingreso neto favorable de la diferencia en cambio acumulado por COP 171 MM, resultado de las revaluaciones de las monedas de Colombia, México y Guatemala, con un 20.54 %, 12.62 % y 0.32 %, respectivamente, así como por las estrategias de cobertura realizadas por la Empresa para contener las fluctuaciones de la tasa de cambio.

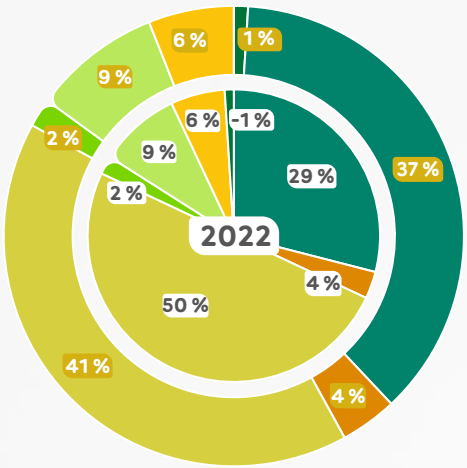
Ingresos

2023



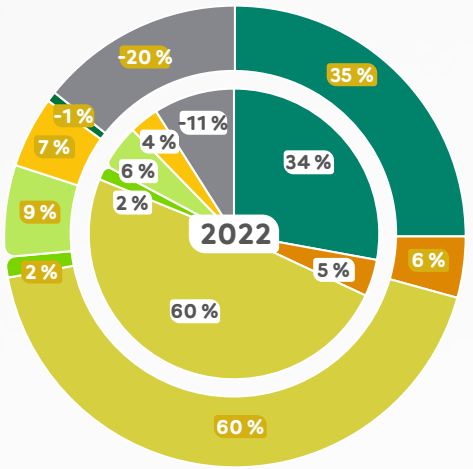
Ebitda

2023



Resultado integral

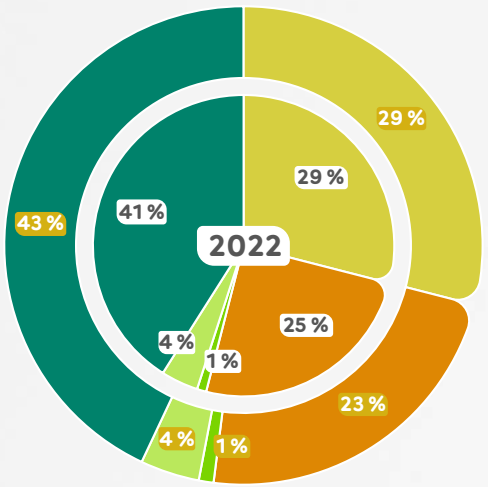
2023



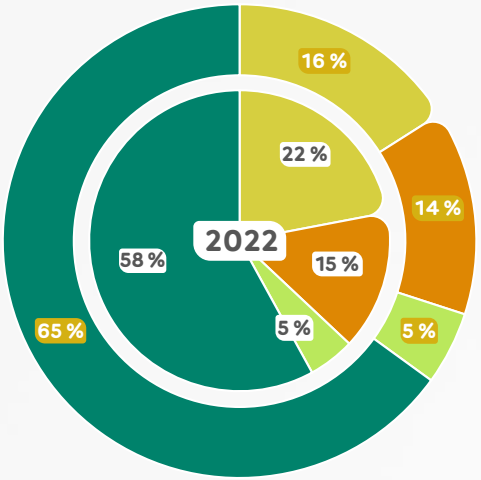
Generación Energía | Distribución Energía | Transmisión Energía | Gas | Provisión Aguas | Gestión Aguas Residuales | Gestión Residuos Sólidos | Otros segmentos

Grupo·epm

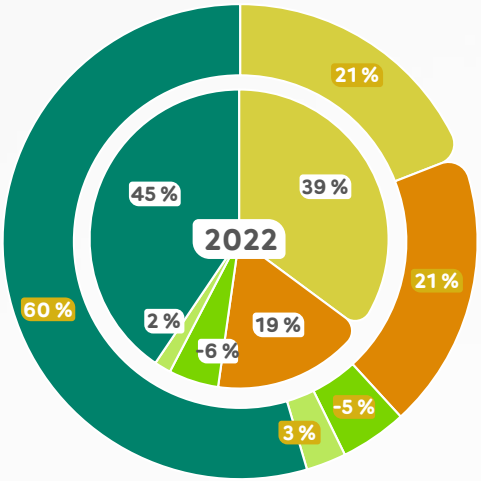
Ingresos



Ebitda



Resultado integral



EPM · Filiales energía Colombia · Filiales energía exterior · Filiales aguas Colombia · Filiales aguas exterior

Grupo·epm

A su vez, EPM al cierre de 2023 alcanzó ingresos por COP 16.2 billones, un ebitda de COP 6.8 billones y un resultado neto del ejercicio de COP 3.8 billones.

El resultado neto de EPM fue de COP 3.8 billones, un 24 % superior al año anterior, la cual incluye el resultado de las subsidiarias a través del método de participación patrimonial por COP 1.6 billones, lo que significa que las filiales aportaron el 41 % a la utilidad de la Empresa.

Los activos totales ascendieron a COP 63 billones, patrimonio en COP 29 billones y pasivos COP 33 billones, cifras que frente a diciembre del año anterior presentaron crecimiento del 5 % para el total de activos y del 10 % y 1 % para el pasivo y patrimonio respectivamente.

En el 2023, EPM entregó al Distrito de Medellín transferencias por COP 1.7 billones, COP 911 MM ordinarias correspondientes al 30 % de las utilidades del año 2022, y el 25 % restante equivalente a COP 837 MM a transferencias extraordinarias.

Contenidos estándares GRI e indicadores propios

EPM-22	***Ebitda EPM***
EPM-23	***Ebitda Grupo EPM***
EPM-24	***Margen ebitda EPM***
EPM-25	***Margen ebitda Grupo EPM***
EPM-26	***Margen Neto EPM***
EPM-27	***Margen Neto Grupo EPM***
EPM-32	***Covenant Grupo EPM (Deuda / Ebitda)***

Alcance y cobertura

Empresas

- Empresas Públicas de Medellín - EPM
- Aguas Regionales EPM
- Aguas Nacionales EPM
- Aguas del Oriente
- Aguas de Malambo
- Empresas Varias de Medellín - Emvarias
- Central Hidroeléctrica de Caldas - CHEC
- Electrificadora de Santander - ESSA
- Empresa de Energía del Quindío - EDEQ
- Centrales Eléctricas del Norte de Santander - CENS
- Distribuidora de Electricidad del Sur - Delsur
- EPM Guatemala
- EPM Chile
- Tecnología Intercontinental -Ticsa
- Hidroecológica del Teribe - HET
- Elektra Noreste - ENSA
- Aguas de Antofagasta - Adasa

Geografía

- Colombia – Antioquia
- Colombia – Caldas
- Colombia – Quindío
- Colombia – Risaralda
- Colombia – Santander
- Colombia - Norte de Santander
- Colombia - Malambo, Atlántico

- Chile
- El Salvador
- Guatemala
- México
- Panamá

Negocios

- Agua
- Saneamiento
- Residuos
- Energía eléctrica
- Gas

Volver al contenido

Informe de Sostenibilidad 2023

Gestión regulatoria



Grupo·epm

Gestión regulatoria

Gestión ante el Gobierno Nacional colombiano y los entes reguladores para la aplicación de metodologías tarifarias que sean justas y eficientes para los clientes; estas son socializadas a clientes y usuarios previa a su aplicación para facilitar la comprensión de los factores que afectan la tarifa.

Las tarifas de los servicios públicos domiciliarios que presta el Grupo EPM son reguladas, por esta razón, la Organización adelanta, de manera permanente, gestión ante el Gobierno colombiano y los entes reguladores para que las metodologías tarifarias que se definan sean justas y eficientes para los usuarios de estos servicios. La tarifa competitiva es un propósito del Grupo EPM, y por eso, adicionalmente, trabaja en un esquema de eficiencia empresarial en sus costos y sus procesos.

En el caso de los grandes consumidores de energía eléctrica y/o gas natural, el Grupo EPM ofrece tarifas para ser negociadas con sus clientes en lo que respecta a las componentes de comercialización y del valor del suministro, en este caso, las demás componentes de la fórmula tarifaria son reguladas (transporte, distribución, transmisión, pérdidas y restricciones) y se aplican los valores aprobados.

Gestión en 2023

La gestión regulatoria:

- Permite la recuperación de costos, gastos e inversiones y el aseguramiento de la prestación de los servicios públicos domiciliarios en el largo plazo.
- Impacta la confianza de los grupos de interés en la Organización al influir en su percepción sobre la justicia de las tarifas.

Factura

La factura es el medio de la Empresa para efectuar el cobro de los servicios que presta e informar a los clientes y usuarios. Con un formato personalizado, cercano y de fácil interpretación, busca facilitar el

entendimiento de los valores facturados y mantener actualizada a la comunidad sobre diferentes temas relacionados con la gestión empresarial, el uso legal, seguro y eficiente de los servicios públicos y tips de cuidado del ambiente.



En el 2023 garantizamos que los ajustes en elementos adicionales requeridos por la normatividad emergente tuvieran un enfoque simple y no impactaran el entendimiento y la claridad que se ha pretendido con los rediseños implementados en el 2022, adicionalmente monitoreamos la percepción del usuario frente al entendimiento de la factura, que ha venido mejorando desde su rediseño en marzo de 2022, hoy el 92.49% de los encuestados consideran que es entendible, y partimos de un 87.95% antes del rediseño.

Adicionalmente y con el propósito de disminuir el flujo en los canales, por la transacción orientación de la factura, se identificó una disminución del 26.95% comparando 2022 y 2021 y del 58.44% para el 2023 y 2022, lo que evidenció que entre más clara sea nuestra factura, se podrá disminuir el flujo de personas en los canales de atención.

Continuamos en el trabajo articulado en la Organización para buscar las formas más apropiadas de comunicar, que permitan garantizar que la factura sea un documento de cobro, esto se tiene presente con las estrategias que se vienen desarrollando para aumentar la penetración digital.

Comparativo de tarifas con las principales ciudades (Benchmarking)

Comparativo de tarifas de EPM con las principales ciudades, diciembre de 2022 a diciembre de 2023.

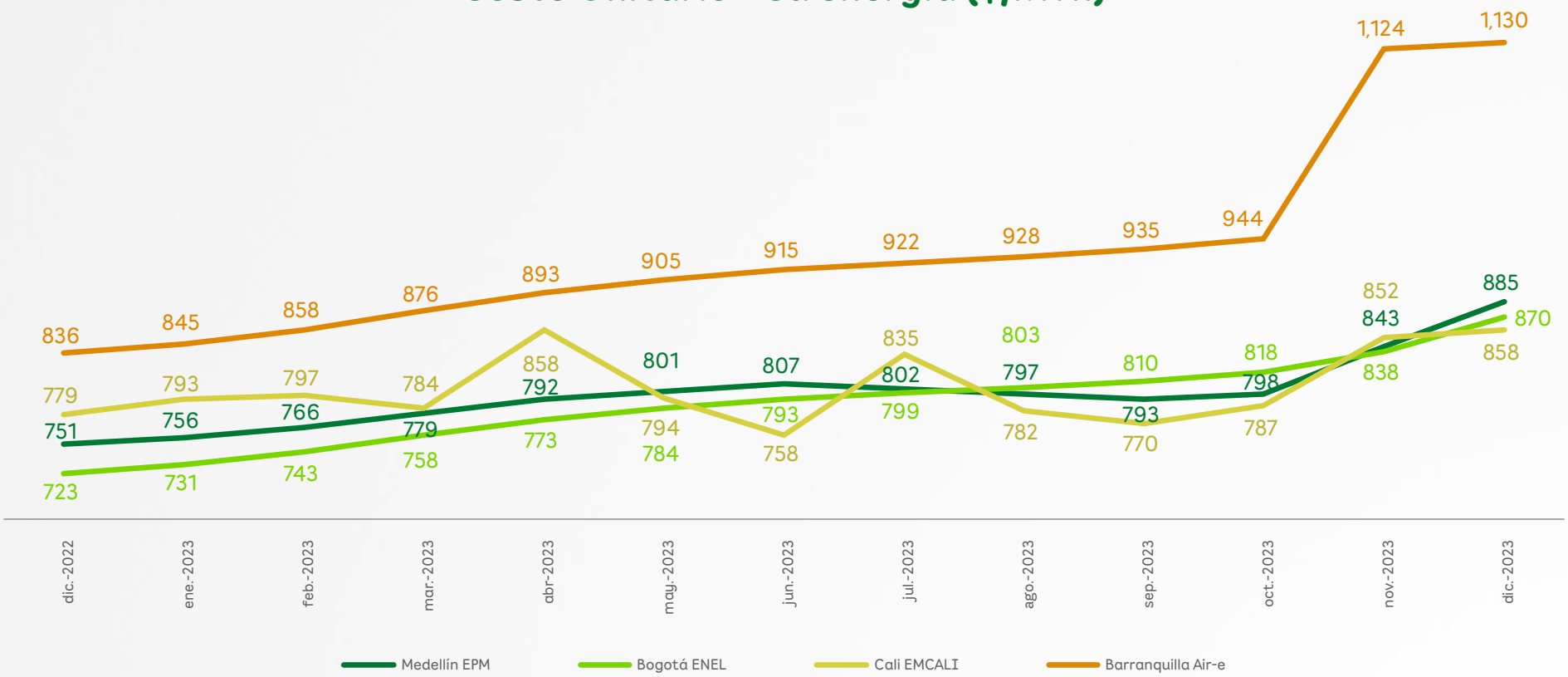
Comparativo en 2023

Las consideraciones para calcular la tarifa media son las siguientes:

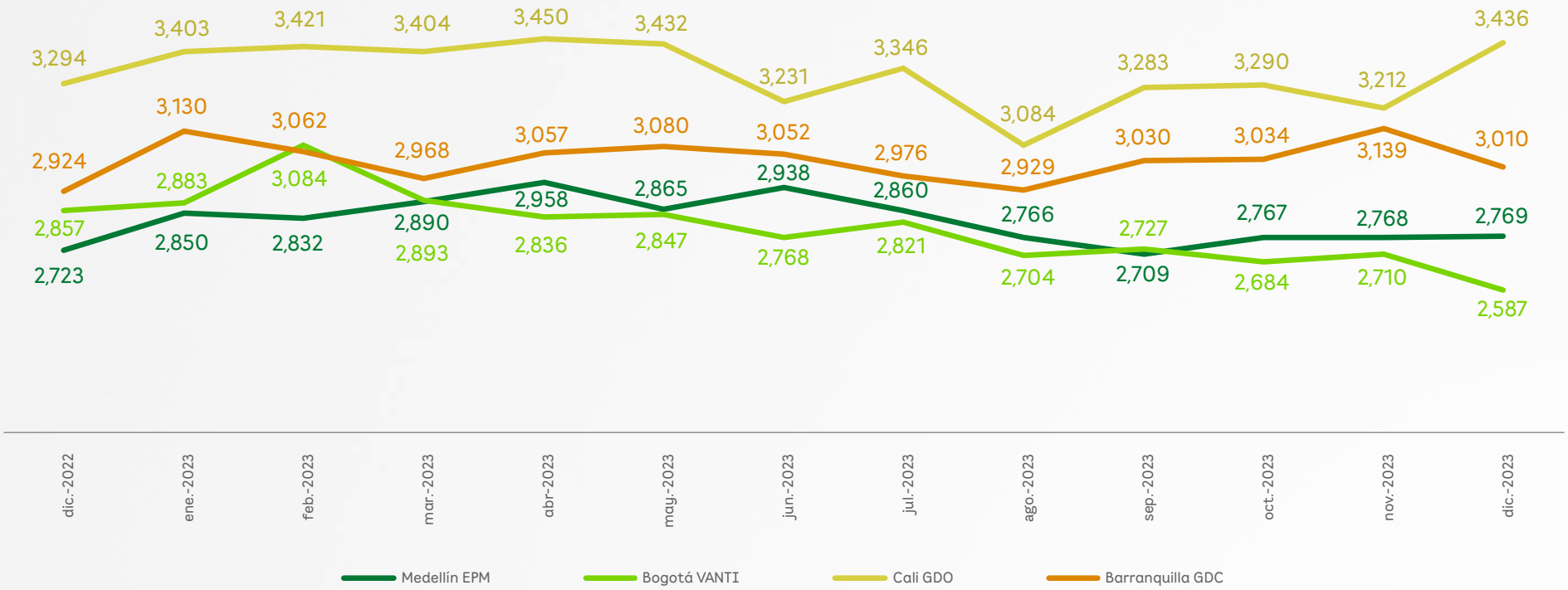
- La tarifa de energía no tiene cargo fijo, sólo está el costo unitario Cu expresado en $/kwh, que se considera el cargo variable
- La tarifa media corresponde a la combinación del cargo fijo y variable en un sólo cargo
- La información de los cargos fijos y variables es pública y se toma de la página web de cada empresa. El dato del estrato 4 de cada ciudad, que es aquel sin subsidios ni contribuciones que dependen del municipio en donde se prestó el servicio. Para el Cu de energía, se tomó el mes siguiente a la publicación, considerando que la intención es mostrar las tarifas que aplican en la facturación mensual del cliente.
- Se toma como referencia las empresas que se consideran más grandes o con mayor cantidad de clientes de cada ciudad de referencia
- La tarifa media, utilizada para comparar los servicios con cargo fijo, corresponden a un cálculo interno con los consumos de EPM para combinar los cargos fijos y variables; energía no tiene cargo fijo.

Gráficas por servicio

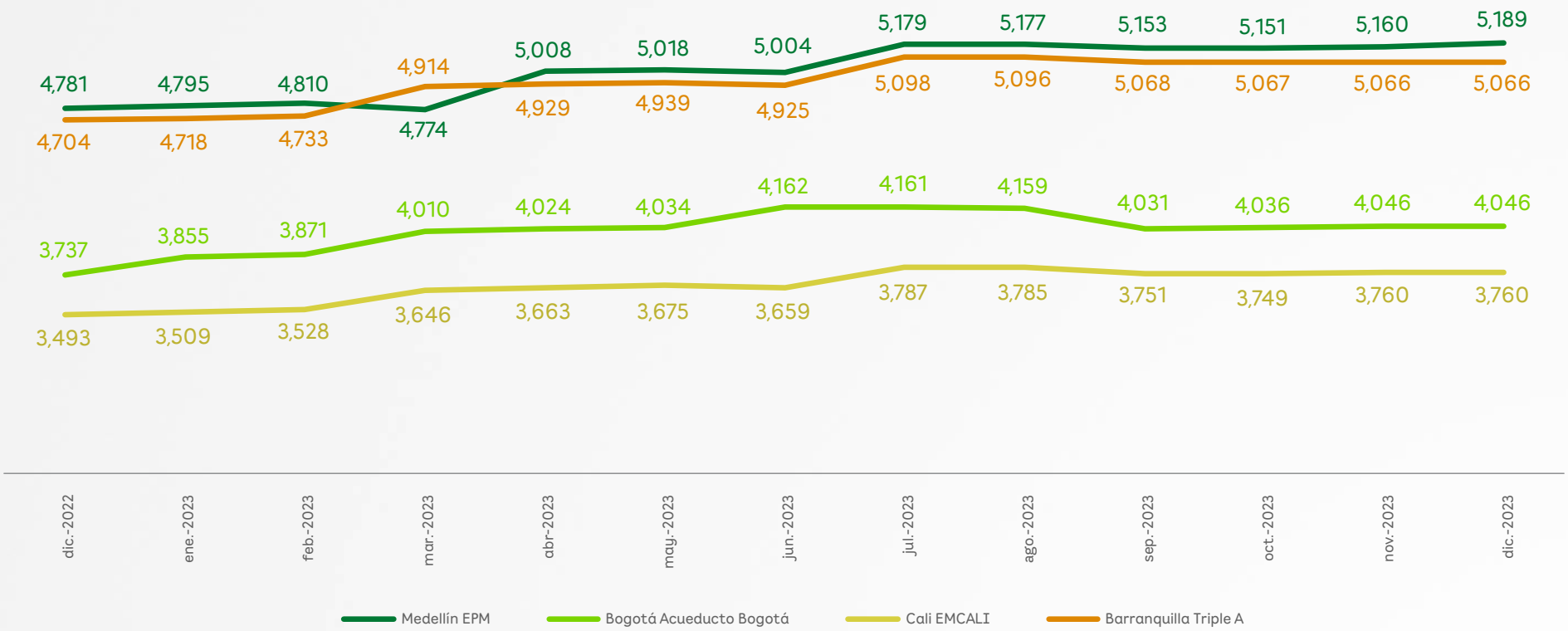
Costo Unitario - Cu energía ($/kWh)



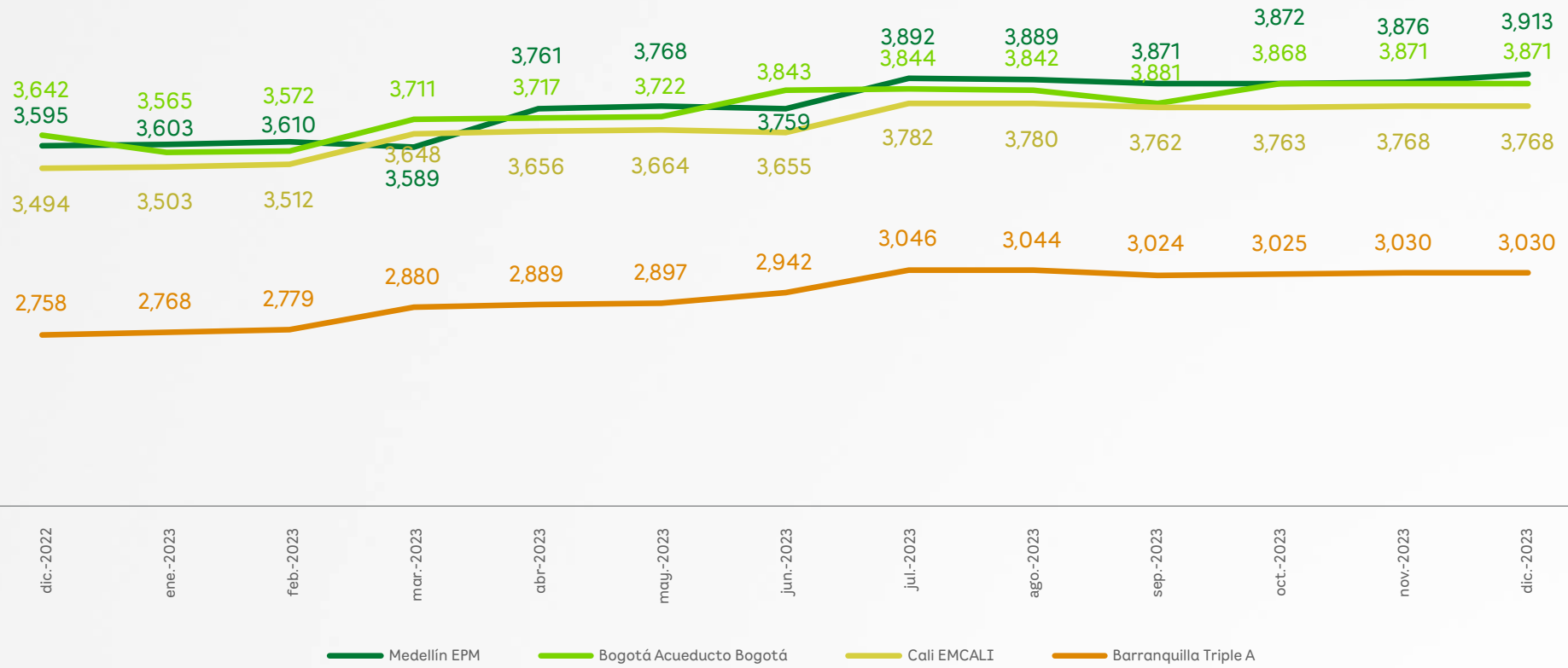
Tarifa media gas ($/m³)



Tarifa media acueducto ($/m³)



Tarifa media alcantarillado ($/m³)



Tarifas de acueducto y alcantarillado



La prestación de los servicios públicos domiciliarios de acueducto y alcantarillado es regulada en Colombia, razón por la que el Grupo EPM hace gestión permanente ante el Gobierno Nacional y los entes descentralizados de regulación, vigilancia y control, para contribuir al bienestar de la población, mediante unas condiciones de mercado que permitan prestar estos servicios públicos en cumplimiento de los estándares regulatorios de calidad, continuidad y cobertura a unas tarifas competitivas, que garanticen además la suficiencia financiera de la organización.

Gestión en 2023

La gestión regulatoria de los servicios de acueducto y alcantarillado en el 2023 estuvo asociada a la modificación tarifaria presentada a la CRA (Comisión de Regulación de Agua Potable y Saneamiento Básico) por la filial Aguas de Malambo y la modificación tarifaria requerida por la filial Aguas Regionales para garantizar el criterio tarifario de suficiencia financiera establecido en la Ley 142 de 1994. También se participó activamente en la construcción del Plan Nacional de Desarrollo 2022—2026 "Colombia Potencia Mundial de la Vida"; se actualizaron los Planes de Obras e Inversión Regulado (POIR) de Aguas de Malambo y Aguas Regionales; y se actualizó las tarifas de los servicios de acueducto y alcantarillado de todas las filiales colombianas del Grupo EPM por costos operativos particulares y costos medios ambientales. Se logró la presencia en los espacios de participación ciudadana habilitados por el Ministerio de Vivienda, Ciudad y Territorio, el Congreso, la CRA y la Superintendencia de Servicios Públicos Domiciliarios para la expedición de nueva normatividad.

- En el 2022 se presentó una solicitud de modificación tarifaria particular de Aguas de Malambo a la CRA. En el 2023, después de atender un auto de pruebas decretado por la CRA, esta entidad publicó en abril la Resolución CRA 980, donde accedió parcialmente a la solicitud presentada, y aprobó únicamente la modificación de la proyección de usuarios y consumos, justificada en el bajo desarrollo urbanístico y afectación al criterio de suficiencia financiera. Se interpuso recurso de reposición en contra de los ajustes rechazados (Modificación del Plan de Obras e Inversiones Regulado (POIR y la implementación del NEP Nivel Económico de Pérdidas), no obstante, la Comisión ratificó su decisión a través de la Resolución CRA 982 del 27 de junio de 2023. Por lo tanto, de conformidad con el inciso sexto del artículo 2.1.2.1.4.3.10 de la Resolución CRA 943 de 2021, se realizó durante el segundo semestre del año la actualización del POIR de Aguas de Malambo para los servicios de acueducto y alcantarillado, con el propósito de que los mismos reflejaran la realidad de la ejecución de inversiones durante los primeros siete años de aplicación de la metodología tarifaria vigente, sin modificar el valor presente de las inversiones y manteniendo las metas de prestación de los servicios.
- Con respecto a la elaboración de la modificación tarifaria para la filial Aguas Regionales se identificó que no existe afectación al criterio de suficiencia financiera que pueda ser explicado por particularidades externas a la filial, condición necesaria para presentar la solicitud de modificación tarifaria particular para el POIR y el IPUF (índice de pérdidas por suscriptor facturado) ante la CRA. Por lo tanto, se realizó nuevamente uso del inciso sexto del artículo 2.1.2.1.4.3.10 de la Resolución CRA 943 de 2021, para actualizar el POIR de acueducto y alcantarillado de Aguas Regionales, este ejercicio se culminó con la aprobación de la Junta Directiva el 13 de diciembre de 2023.
- Desde la Gerencia Regulación del Grupo EPM se participó en la construcción del PND (Plan Nacional de Desarrollo). Para el sector de agua potable y saneamiento básico se presentaron 15 propuestas para incluirlas en el documento de Bases, que se enmarcan en las siguientes 4 transformaciones propuestas por el Gobierno: i) Ordenamiento de territorios alrededor del agua: se presentaron

iniciativas relacionadas con ajustes técnicos y normativos a la tasa retributiva, implementación de drenaje sostenible y políticas de asentamientos urbanos subnormales. ii) Seguridad humana y justicia social: se planteó reglamentar el mínimo vital de agua potable y alcantarillado. iii) Transformación productiva, internacionalización y acción climática: se propuso la valorización de residuos como hito fundamental de la economía circular; la promoción del uso de biosólido como producto que potencia la restauración del suelo; el aprovechamiento de productos resultantes del tratamiento de aguas residuales; el uso de instrumentos de medición inteligente para APSB; y promover la Ley de Gestión integral de residuos sólidos con enfoque en economía circular. iv) Convergencia regional: se solicitó incluir directrices para la regionalización de los servicios de APSB; la implementación de prácticas de mejora regulatoria; la armonización entre los planes de ordenamiento territorial y los servicios públicos domiciliarios; establecer una hoja de ruta para la focalización de subsidios; subsidiar las conexiones a los servicios prestados bajo esquemas prepago; y desarrollar campañas masivas que promuevan la valoración de los servicios públicos domiciliarios, la cultura de pago y el uso eficiente de los recursos. Las propuestas presentadas fueron en su mayoría recogidas en el documento de Bases, algunas de forma parcial y otras completamente. Adicionalmente, algunas de ellas quedaron incluidas en la Ley 2294 de 2023. No obstante, es importante tener presente que el solo hecho de que nuestras propuestas estén contenidas en las Bases, permite que se desarrolle a lo largo del periodo de gobierno la normatividad asociada a ellas.

- Se realizaron todas las actualizaciones tarifarias que contempla la norma con carácter perentorio relacionadas con los costos operativos particulares, tasas ambientales, e inversiones ambientales adicionales para la protección de cuencas y fuentes de agua, en todas las filiales.
- El Ministerio de Vivienda Ciudad y Territorio expidió el proyecto de resolución por la que se adopta la Guía metodológica del programa de Conexiones intradomiciliarias de agua potable y saneamiento básico.

- El Congreso de la República expidió los siguientes proyectos de ley:
  - PL 271 de 2022, por el que se garantizan los mecanismos de protección del derecho a la gestión comunitaria del agua, los aspectos ambientales relacionados y se establece un marco jurídico para las relaciones de las Comunidades Organizadas para la gestión comunitaria del agua con el Estado. PL 013 de 2023: por la cual se formulan lineamientos para la política pública social a favor de las tiendas, panadería de barrio y vecinales del país, y se dictan otras disposiciones. PL 052 de 2023: por medio del cual se modifica parcialmente la Ley 56 de 1981.
  - PL 112-22023: por medio de este se establecen lineamientos para el cobro de la tasa de seguridad y convivencia ciudadana a cargo de departamentos, municipios y distritos, y se dictan otras disposiciones.
  - PL 259 de 2023: por medio del que se modifica la Ley 1176 de 2007 en lo relacionado con los recursos de agua potable y saneamiento básico del Sistema General de Participaciones.
  - PL 292 de 2023: se adoptan medidas en materia del impuesto predial unificado, se modifica parcialmente la Ley 44 de 1990, se deroga la Ley 1995 de 2019 y se dictan otras disposiciones. La CRA durante el segundo semestre del año sacó a participación el proyecto de resolución con el que amplió de la duración de la primera fase de implementación del IUS (Indicador Único Sectorial), según lo establecido en el Artículo 1.6.5.2.2.7. de la Resolución CRA 943 de 2021. Por su parte la Superintendencia de Servicios Públicos Domiciliarios expidió para participación el proyecto de resolución por el que se imparten lineamientos a los prestadores de los servicios públicos domiciliarios en el marco de la protección al usuario.

EPM Acueducto - Tarifa plena (Estrato 4)

Cargo fijo (COP/Usuario)	2021	2022	2023
Metropolitana	N.A.	N.A.	**N.A.**
Mercado Regional (Sistema interconectado, Caldas y Rionegro)	7,047	8,020	**8,685**
Barbosa	7,021	7,990	**8,652**

Cargo variable (COP/m^3)	2021	2022	2023
Sistema Interconectado	N.A.	N.A.	**N.A.**
Caldas	N.A.	N.A.	**N.A.**
Mercado regional (Sistema interconectado, Caldas y Rionegro)	3,400	4,048	**4,415**
Barbosa	2,671	3,398	**3,730**

Fuente: *Dirección Comercial Agua y Saneamiento*

Nota: Valores a diciembre de cada año en precios corrientes, donde se aprecia la evolución de los cargos cobrados a los usuarios. Las variaciones corresponden principalmente a la indexación del valor de las tarifas con respecto al IPC, permitiendo así la recuperación de costos y la prestación de un servicio de calidad. Adicionalmente, el cargo variable de acueducto del Mercado Regional presentó variación debido a que se finalizó el cobro del CMP2, ac (costo medio por inversiones ambientales adicionales para la protección de cuencas y fuentes de agua del año 2), que fue aprobado mediante Decreto de Gerente General N°2022-DECGGL-2383 de diciembre 01 de 2022. También se dio la actualización de los CMT (costos medios de tasas ambientales) correspondientes a la vigencia 2022 para el Mercado Regional y la APS (Área de prestación del servicio) Barbosa que fueron aprobados mediante Decreto de Gerente General N°2023-DECGGL-2417 de julio 16 de 2023. Finalmente se da la actualización de los CMO (costos medios operativos) y el CMI (costo medio de inversión) como consecuencia de la variación en los costos operativos unitarios particulares según Decreto de Gerente General N°2023-DECGGL-2425 de septiembre 21 de 2023.

Estos valores corresponden a la tarifa plena, es decir sin la inclusión de los subsidios o contribuciones que cada municipio determina.

Debido a la conformación del Mercado Regional no se presentan valores a partir de diciembre de 2021 para el sistema interconectado, Caldas y de la generalidad del área de prestación del servicio denominada Metropolitana.

Las tarifas por estrato y sector se pueden consultarse en *Tarifas de acueducto y saneamiento básico de EPM*

EPM Alcantarillado - Tarifa plena (Estrato 4)

Cargo fijo (COP/Usuario)	2021	2022	2023
Metropolitana	N.A.	N.A.	**N.A.**
Mercado Regional (Sistema interconectado, Caldas y Rionegro)	4,053	4,613	**4,995**
Barbosa	4,026	4,582	**4,962**

Cargo variable (COP/m^3)	2021	2022	2023
Interconectado	N.A.	N.A.	**N.A.**
Caldas	N.A.	N.A.	**N.A.**
Mercado Regional (Sistema interconectado, Caldas y Rionegro)	2,680	3,170	**3,463**
Barbosa	1,557	1,873	**2,140**

Fuente: *Dirección Comercial Agua y Saneamiento*

Nota: Valores a diciembre de cada año en precios corrientes, donde se aprecia la evolución de los cargos cobrados a los usuarios. Las variaciones corresponden principalmente a la indexación del valor de las tarifas con respecto al IPC, permitiendo así la recuperación de costos y la prestación de un servicio de calidad. Adicionalmente, el cargo variable de alcantarillado del Mercado Regional presentó variación debido a que se actualizó el CMO (costo medio operativo) del servicio público domiciliario de alcantarillado como consecuencia de la variación en el precio del contrato de interconexión CT-2013-002297-A421 del Mercado Regional, que fue aprobado mediante Decreto de Gerente General N°2022-DECGGL-2383 de diciembre 01 de 2022.

También se dio la actualización de los costos medios de tasas ambientales (CMT) correspondientes a la vigencia 2022 para el Mercado Regional y la APS Barbosa que fueron aprobados mediante Decreto de Gerente General N°2023-DECGGL-2417 de julio 16 de 2023. Finalmente se hizo la actualización de los costos medios operativos y el costo medio de inversión como consecuencia de la variación en los costos operativos unitarios particulares según Decreto de Gerente General N°2023-DECGGL-2425 de septiembre 21 de 2023.

Estos valores corresponden a la tarifa plena, es decir sin la inclusión de los subsidios o contribuciones que cada municipio determina.

Debido a la conformación del Mercado Regional no se presentan valores a partir de diciembre de 2021 para el sistema interconectado, Caldas y de la generalidad de área de prestación del servicio denominada Metropolitana.

Las tarifas por estrato y sector pueden consultarse en *Tarifas de acueducto y saneamiento básico de EPM*.

Aguas Regionales

Aguas Regionales Acueducto - Tarifa plena (Estrato 4)

Cargo fijo (COP/Usuario)	2021	2022	2023
Occidente	6,397	7,279	**7,883**
Urabá	6,094	6,935	**7,510**

Cargo variable (COP/m³) - Occidente	2021	2022	2023
Santa Fe de Antioquia	2,109	2,357	**2,547**
San Jerónimo	2,137	2,272	**2,478**
Sopetrán	2,455	3,039	**3,423**
Olaya	2,234	2,761	**3,085**

Cargo variable (COP/m³) - Urabá	2021	2022	2023
Apartadó	1,788	2,085	**2,276**
Carepa	1,756	2,017	**2,200**
Chigorodó	1,897	2,120	**2,291**
Mutatá	1,724	1,931	**2,118**
Turbo	2,283	2,696	**2,913**
Bajirá	1,724	1,931	**2,118**
El Reposo	1,788	2,085	**2,276**

Fuente: *Dirección Comercial Agua y Saneamiento*

Nota: Valores a diciembre de cada año en precios corrientes, donde se aprecia la evolución de los cargos cobrados a los usuarios. Las variaciones corresponden principalmente a la indexación del valor de las tarifas con respecto al IPC, permitiendo así la recuperación de costos y la prestación de un servicio de calidad. Adicionalmente, algunas áreas de prestación de servicio presentaron variación en el cargo variable debido a la aplicación del costo medio por inversiones ambientales adicionales para la protección de cuencas y fuentes de agua para el servicio público domiciliario de acueducto de los municipios de Apartadó, Carepa, Chigorodó y Turbo, de conformidad con lo dispuesto en la Resolución CRA 943 de 2021 y que fue aprobado mediante Resolución de Gerente General N°20220910002053-24 de octubre 24 de 2022.

También se dio la aplicación de los CMT (costos medios de tasas ambientales) correspondientes a la vigencia 2022 aprobados mediante Resolución de Gerente Suplente N°20230910001251-14 de julio 14 de 2023. Finalmente, se hizo la actualización de los costos medios operativos, como consecuencia de la variación en los costos operativos unitarios particulares aprobados mediante Resolución de Gerente Suplente N°20230910001613-19 de septiembre 19 de 2023.

Estos valores corresponden a la tarifa plena, es decir sin la inclusión de los subsidios o contribuciones que cada municipio determina.

Las tarifas por estrato y sector pueden ser consultadas a través del siguiente enlace: *https://www.grupo-epm.com/site/aguasregionales/clientes-y-usuarios/tarifas*

Aguas Regionales Alcantarillado - Tarifa Plena (Estrato 4)

Cargo fijo (COP/Usuario)	2021	2022	2023
Occidente	3,604	4,102	**4,442**
Urabá	3,463	3,941	**4,268**

Cargo variable (COP/m^3) - Occidente	2021	2022	2023
Santa Fé de Antioquia	1,650	1,675	**1,838**
San Jerónimo	3,576	2,346	**2,525**
Sopetrán	2,335	2,723	**2,935**
Olaya	1,910	1,908	**2,241**

Cargo variable (COP/m^3) - Urabá	2021	2022	2023
Apartadó	2,367	2,678	**2,904**
Carepa	2,170	2,462	**2,677**
Chigorodó	2,136	2,072	**2,237**
Mutatá	2,257	2,499	**2,713**
Turbo	1,879	1,931	**2,040**

Fuente: *Dirección Comercial Agua y Saneamiento*

Nota: Valores a diciembre de cada año en precios corrientes, donde se aprecia la evolución de los cargos cobrados a los usuarios. Las variaciones corresponden principalmente a la indexación del valor de las tarifas con respecto al IPC, permitiendo así la recuperación de costos y la prestación de un servicio de calidad. Adicionalmente, algunas APS (Áreas de prestación de servicio) presentaron variación en el cargo variable debido a la aplicación de los costos medios de tasas ambientales correspondientes a la vigencia 2022 de conformidad con lo dispuesto en la Resolución CRA 943 de 2021 que fueron aprobados mediante Resolución de Gerente Suplente N°20230910001251-14 de julio 14 de 2023 y a la actualización de los costos medios operativos, como consecuencia de la variación en los costos operativos unitarios particulares aprobados mediante Resolución de Gerente Suplente N°20230910001613-19 de septiembre 19 de 2023.

Estos valores corresponden a la tarifa plena, es decir sin la inclusión de los subsidios o contribuciones que cada municipio determina.

Las tarifas por estrato y sector pueden consultarse en *https://www.grupo-epm.com/site/aguasregionales/clientes-y-usuarios/tarifas*

Aguas de Malambo

Aguas de Malambo Acueducto - Tarifa plena (Estrato 4)

Concepto	2021	2022	2023
Cargo fijo (COP/Usuario)	6,404	7,288	**8,079**
Cargo variable (COP/m³)	1,725	2,089	**2,557**

Fuente: *Dirección Comercial Agua y Saneamiento*

Nota: Valores a diciembre de cada año en precios corrientes, donde se aprecia la evolución de los cargos cobrados a los usuarios. Las variaciones corresponden principalmente a la indexación del valor de las tarifas con respecto al IPC, permitiendo así la recuperación de costos y la prestación de un servicio de calidad. Adicionalmente, se presentó variación en el cargo variable debido a la actualización del CMI (costo medio de inversión), como consecuencia de la actualización del POIR (Plan de obras e inversión regulado) en aplicación del Artículo 2.1.2.1.4.3.10 de la Resolución CRA 943 de 2021, aprobados mediante Decreto de Junta Directiva N°005 de junio 01 de 2023 y a la actualización de los costos de referencia máximos como consecuencia de la modificación de la proyección de los suscriptores y consumos aprobada por la CRA mediante Resolución CRA 980 de 2023, según Decreto de Junta Directiva N°008 de julio 28 de 2023.

Estos valores corresponden a la tarifa plena, es decir sin la inclusión de los subsidios o contribuciones que cada municipio determina.

Las tarifas por estrato y sector pueden consultarse en *https://www.grupo-epm.com/site/aguasdemalambo/nuestra-gestion/clientes-y-usuarios*

Aguas de Malambo Alcantarillado - Tarifa plena (Estrato 4)

Concepto	2021	2022	2023
Cargo fijo (COP/Usuario)	3,456	3,933	**4,303**
Cargo variable (COP/m³)	886	990	**1,551**

Fuente: *Dirección Comercial Agua y Saneamiento*

Nota: Valores a diciembre de cada año en precios corrientes, donde se aprecia la evolución de los cargos cobrados a los usuarios. Las variaciones corresponden principalmente a la indexación del valor de las tarifas con respecto al IPC, permitiendo así la recuperación de costos y la prestación de un servicio de calidad. Adicionalmente, se presentó variación en el cargo variable debido a la incorporación de los nuevos costos de operación asociados a la Planta de Tratamiento de aguas residuales La Milagrosa- que fueron aprobados mediante Resolución de Gerente General N°2023-00100-00015 de mayo 09 de 2023. También se actualizó el CMI (costo medio de inversión), como consecuencia de la actualización del POIR (Plan de obras e inversión regulado) en aplicación del Artículo 2.1.2.1.4.3.10 de la Resolución CRA 943 de 2021, aprobado mediante Decreto de Junta Directiva N°005 de junio 01 de 2023. Finalmente, se actualizaron los costos de referencia máximos como consecuencia de la modificación de la proyección de los suscriptores y consumos aprobada por la CRA mediante Resolución CRA 980 de 2023, según Decreto de Junta Directiva N°008 de julio 28 de 2023.

Estos valores corresponden a la tarifa plena, es decir sin la inclusión de los subsidios o contribuciones que cada municipio determina.

Las tarifas por estrato y sector pueden consultarse en: *https://www.grupo-epm.com/site/aguasdemalambo/nuestra-gestion/clientes-y-usuarios*

Aguas del Oriente

Aguas del Oriente - El Retiro - Acueducto - Tarifa plena (Estrato 4)

Concepto	2021	2022	2023
Cargo fijo (COP/Usuario)	8,998	10,017	**11,086**
Cargo variable (COP/m³)	2,953	3,304	**3,751**

Fuente: *Dirección Comercial Agua y Saneamiento*

Nota: Valores a diciembre de cada año en precios corrientes, donde se aprecia la evolución de los cargos cobrados a los usuarios. Las variaciones corresponden a la indexación del valor de las tarifas con respecto al IPC, permitiendo así la recuperación de costos y la prestación de un servicio de calidad. Adicionalmente, se presentó variación en el cargo variable debido a la actualización del CMO (costo medio de operación) del quinto año tarifario y se actualizan los costos medios de tasas ambientales de acuerdo con lo dispuesto en la Resolución Compilatoria CRA 943 de 2021, aprobados mediante Resolución de Gerente General N°20230710000257 de julio 24 de 2023.

Estos valores corresponden a la tarifa plena, es decir sin la inclusión de los subsidios o contribuciones que cada municipio determina.

Las tarifas por estrato y sector pueden consultarse en *https://www.grupo-epm.com/site/aguasdeloriente/tarifas*

Aguas del Oriente - El Retiro - Alcantarillado - Tarifa plena (Estrato 4)

Concepto	2021	2022	2023
Cargo fijo (COP/Usuario)	5,112	5,691	**6,298**
Cargo variable (COP/m³)	1,261	3,652	**4,040**

Fuente: *Dirección Comercial Agua y Saneamiento*

Nota: Valores a diciembre de cada año en precios corrientes, donde se aprecia la evolución de los cargos cobrados a los usuarios. Las variaciones corresponden a la indexación del valor de las tarifas con respecto al IPC, permitiendo así la recuperación de costos y la prestación de un servicio de calidad. Adicionalmente, en el cargo variable, se actualizaron, el costo medio de operación del quinto año tarifario y los CMT (costos medios de tasas ambientales) de acuerdo con lo dispuesto en la Resolución Compilatoria CRA 943 de 2021, aprobados mediante Resolución de Gerente General N°20230710000257 de julio 24 de 2023.

Estos valores corresponden a la tarifa plena, es decir sin la inclusión de los subsidios o contribuciones que cada municipio determina.

Las tarifas por estrato y sector pueden consultarse en *https://www.grupo-epm.com/site/aguasdeloriente/tarifas*

Aguas de Antofagasta

Tarifas Promedio - Mercado Regulado	2021	2022	2023
Agua potable Normal ($ chilenos/m³)	1,591	1,783	**1,808**
Agua potable sobreconsumo ($ chilenos/m³)	4,734	5,305	**5,381**
Alcantarillado ($ chilenos/m³)	352	401	**408**
Tratamiento ($ chilenos/m³)	180	206	**207**
Cargos fijos ($ chilenos/Usuario)	1,187	1,305	**1,352**

Fuente: *Departamento Operación Comercial Aguas de Antofagasta*

Nota: Valores en precios corrientes y promediado a diciembre de cada año; con base en un valor ponderado dependiendo de lo facturado en cada localidad, donde se aprecia la evolución de los cargos consolidados por filial.

- Para el mercado regulado, el valor entregado está en pesos chilenos (incluye impuesto) y corresponde al valor promedio ponderado por m³ de cada ítem.
- Para clientes residenciales y no residenciales, se aplica una misma tarifa.
- El cargo fijo es un solo valor por localidad y no tiene desglose.

Aguas de Antofagasta

Tarifas Promedio - Mercado Regulado	2021	2022	2023
Cargos fijos ($ chilenos/Usuario)	1,187	1,305	**1,352**
Agua potable normal ($chilenos/m³)	1,768	1,981	**2,009**
Agua potable sobreconsumo ($ chilenos/m³)	5,282	5,917	**6,002**
Alcantarillado ($ chilenos/m³)	348	397	**404**
Alcantarillado ($ chilenos/m³)	108	124	**119**

Fuente: *Departamento Operación Comercial Aguas de Antofagasta*

Nota: Valores a diciembre de cada año en precios corrientes, donde se aprecia la evolución de los cargos cobrados a los usuarios.

- Para el Mercado Regulado, el valor entregado es en pesos chilenos (incluye impuesto) y corresponde al valor por m³ de cada ítem.
- Para clientes residenciales y no residenciales, se aplica una misma tarifa.
- El cargo fijo es el mismo valor para todas las localidades que están cubiertas por Aguas de Antofagasta y no tiene desglose.

Mercado No Regulado	2021	2022	2023
Codelco	0.11	0.11	**0.11**
Spence	0.09	0.09	**0.09**
Mantos Blancos	0.06	0.06	**0.1**

Fuente: *Departamento Operación Comercial Aguas de Antofagasta*

Nota: Valores a diciembre de cada año en precios corrientes, donde se aprecia la evolución de los cargos cobrados a los usuarios.

- Codelco dentro de las nuevas condiciones contractuales, asume un mayor caudal (hasta 550 l/s), y desde octubre 2020 baja la tarifa a UF (Unidades de Fomento) 0.115 m^3. A partir de enero de 2023, la tarifa queda en UF 0.11 m^3.
- Mantos Blancos a partir del 01 de julio de 2023, cambia su tarifa a UF 0.1 m^3.
- UF corresponde a las Unidades de Fomento, que se usa en Chile como unidad de precios y se reajusta diariamente. Posteriormente se convierte a pesos chilenos para proceder a facturar el consumo mensual del cliente.

Tarifas de aseo



La prestación del servicio público domiciliario de aseo es regulada en Colombia, razón por la que el Grupo EPM hace gestión permanente ante el Gobierno Nacional y los entes descentralizados de regulación, vigilancia y control, para contribuir al bienestar de la población, mediante unas condiciones de mercado, que permitan prestar el servicio, cumpliendo los estándares regulatorios de calidad, continuidad y cobertura, a unas tarifas competitivas, que garanticen además la suficiencia financiera de la Organización.

Gestión en 2023

La gestión regulatoria del servicio de aseo en el 2023 estuvo orientada a la presentación y atención a los requerimientos de la modificación tarifaria particular requerida por Emvarias para el costo de la disposición final, en la que se trabajó durante los últimos años, y se presentó en enero de 2023 ante la CRA; se realizó gestión a los proyectos de norma expedidos por los ministerios de Vivienda, Ciudad y Territorio, y Ambiente y Desarrollo Sostenible; el Congreso; la CRA y la Superintendencia de Servicios Públicos Domiciliarios.

- Para garantizar el criterio de suficiencia financiera consagrado en el artículo 87 de la Ley 142 de 1994 en las empresas del Grupo EPM y que los costos económicos de referencia reconozcan los costos actuales de prestación, el 16 de enero de 2023 se presentó la solicitud de modificación de tarifa particular ante la CRA para actualizar el costo de disposición final del servicio de aseo que presta Emvarias en el relleno sanitario La Pradera, debido a la construcción de un nuevo vaso de disposición denominado La Piñuela. Después de atender un requerimiento de información inicial, una visita de campo y un auto de pruebas decretado por la CRA, el 9 de octubre mediante la Resolución CRA 987 de 2023, la Comisión aprobó parcialmente la solicitud de modificación, accediendo a reconocer el 74.39 % de la tarifa solicitada. Se interpuso recurso de reposición en contra de los costos de inversión no reconocidos y se obtuvo el 12 de diciembre de 2023 la Resolución CRA 990 en la que la Comisión reconoció un 0.87 % adicional, y se logró en total una modificación parcial de la tarifa en un 75.26 % del valor solicitado.
- El Ministerio de Vivienda, Ciudad y Territorio, tuvo en participación ciudadana el proyecto de Resolución por la que se establecen las disposiciones para la gestión integral de los residuos sólidos orgánicos. El Ministerio de Ambiente y Desarrollo Sostenible presentó el proyecto que establece medidas tendientes a la reducción gradual de la producción y consumo de ciertos productos plásticos de un solo uso.
- Se presentaron observaciones a los siguientes proyectos de Ley:
  - PL 259S de 2022 y PL 085 del 2023, por el que se establece el marco de la gestión integral de residuos sólidos para impulsar la economía circular en Colombia. PL 338C y 274S de 2023, por el que se expide el Plan Nacional de Desarrollo 2022-2026 "Colombia Potencia Mundial de La Vida".

- PL 021 de 2023, por el que se crea la política pública "Colombia consume responsable" para prevenir la pérdida y el desperdicio de bienes duraderos y se dictan otras disposiciones.
- PL 058 de 2023, con el que se crea y regula el régimen del mercado de valorización de residuos sólidos, se fomenta la valorización de residuos dentro de la promoción de la economía circular y se dictan otras disposiciones.
- PL 201-2023C: por la que se crea y regula el régimen del mercado de valorización de residuos sólidos, y se fomenta la valorización de residuos dentro de la promoción de la economía circular y se dictan otras disposiciones.

- La CRA tuvo partición en el proyecto de resolución por el que se adicionan unos parágrafos al artículo 5.3.2.2.8.3. de la Resolución CRA 943 de 2021 relacionado con el factor de productividad del servicio público de aseo para los períodos de facturación siguientes a marzo de 2023. La SSPD tuvo en participación en el proyecto de resolución por el que se imparten lineamientos a los prestadores de los servicios públicos domiciliarios en la protección al usuario.

Tarifas por usuario del servicio ordinario de aseo en Medellín

Concepto	2021	2022	2023
Estrato 1	9,095	9,511	**10,373**
Estrato 2	12,551	13,119	**14,285**
Estrato 3	18,125	18,940	**20,604**
Estrato 4	22,334	23,325	**25,322**
Estrato 5	45,430	47,396	**51,247**
Estrato 6	54,773	57,078	**61,457**
Pequeños generadores comerciales	55,328	57,512	**61,340**
Cargo variable m^3 grandes generadores	59,638	65,100	**70,440**

Fuente: *Emvarias*

Nota: Los valores de la tabla corresponden a la tarifa liquidada en diciembre, que contiene los consumos de noviembre de cada vigencia. Su variación obedeció a las actividades del servicio realizadas, al crecimiento de usuarios y a la aplicación de los factores de actualización de las tarifas, de acuerdo con lo establecido en la Resolución 720 de 2015, con índices como: el IPC, el SMMLV, el

de Combustible Fuel Oíl y Diesel Oíl ACPM (ICFO), y el IOAmb (Índice de obras ambientales), permitiendo así la recuperación de costos y la prestación de un servicio de calidad. Es de mencionar que para el 2023, se aplicó el factor de productividad según lo establece la Resolución 985 de 2023.

El cargo variable para un gran generador depende del aforo (m3) que tenga cada uno de estos, por lo que, para efectos del reporte se presenta un aforo de 1,278 m3 a partir del que se obtiene un cargo variable de $ 70,439.

En el periodo objeto de reporte se aplicaron retroactivos en el componente de aprovechamiento, por lo que, la tarifa establecida en la factura presenta variaciones.

Consulte las tarifas publicadas aquí: *https://www.emvarias.com.co/emvarias/serviciosytarifa*

Tarifas de electricidad

Por su naturaleza, los servicios públicos domiciliarios son regulados en precios, esto quiere decir que las tarifas que EPM cobra a sus usuarios no son escogidas libremente, sino que están sujetas a las disposiciones determinadas por el Regulador y soportadas en la Ley; en este caso es la CREG (Comisión de Regulación de Energía y Gas).



La CREG dicta normas que establecen las metodologías para el cálculo de las tarifas y las mismas se basan en criterios de eficiencia para que al consumidor se le transfieran costos eficientes. En todas las regiones donde presta sus servicios, el Grupo EPM busca que las tarifas sean competitivas para que permitan la recuperación de costos y la sostenibilidad de las empresas.

Los costos cubiertos con la tarifa son los activos requeridos para prestar el servicio a través de la cadena productiva (generación, transmisión, distribución, comercialización), así como los costos de administrarlos, operarlos y mantenerlos, con el fin de entregar la energía eléctrica desde las fuentes de energía, hasta el domicilio del usuario final; adicionalmente, con la tarifa también se logran cubrir los costos asociados al proceso soporte de atención al cliente.

En el 2023, por nuevas disposiciones tarifarias el Regulador emitió resoluciones modificando la metodología de la Resolución CREG 012/20 y se inició una nueva que pretende mejorar la liquidez de todas las empresas con los saldos pendientes que están sin recuperar, incorporando un nuevo componente en el costo de comercialización denominado COT (costo de la opción tarifaria).

En el 2023, atendiendo la normatividad vigente continuo la aplicación de la opción tarifaria, e incursionando en nuevos mecanismos de contratación (derivados financieros) que moderen el impacto del precio de bolsa: mecanismo Derivex

Bajo la nueva normatividad CREG, la Organización aceptó un mutuo acuerdo para el cobro del saldo restante con un componente nuevo en la tarifa que garantiza su recuperación en un periodo fijo, que para EPM es de 36 meses. Se inició el cobro con un saldo de 730.8 millones de pesos a partir de diciembre de 2023.

En la cobertura con contratos bilaterales la Empresa continuó minimizando la exposición a los precios de bolsa con una cobertura del orden del 83% en promedio mes (la del Grupo es de 77%). EPM se mantiene con una tarifa competitiva en su mercado de comercialización, donde su costo unitario finalizó dentro de las 5 más bajas de Colombia e inicio su incursión en otros mercados para el mercado regulado.

Evolución de las tarifas de energía - EPM (COP / kWh)

Concepto		2021	2022	2023
Residencial	Estrato 1	246	304	**356**
	Estrato 2	308	380	**445**
	Estrato 3	524	643	**755**
	Estrato 4	617	756	**888**
	Estrato 5	740	907	**1,066**
	Estrato 6			
Comercial				
Industrial				

Fuente: *Vicepresidencia Transmisión y Distribución / Unidad Transacciones Comercialización Energía.*

Nota: Los valores corresponden a la tarifa de diciembre. Propiedad EPM. Rango 0 - CS.
https://cu.epm.com.co/clientesyusuarios/energia/tarifas-energia

Evolución de las tarifas de energía - EDEQ (COP / kWh)

Concepto		2021	2022	2023
Residencial	Estrato 1	253	298	376
	Estrato 2	316	372	470
	Estrato 3	538	633	798
	Estrato 4	633	744	939.2
	Estrato 5	759	893	1,127
	Estrato 6			
Comercial				
Industrial				

Fuente: *Vicepresidencia Transmisión y Distribución / Unidad Transacciones Comercialización Energía.*

Nota: Los valores corresponden a la tarifa de diciembre. Propiedad 100 % EDEQ. Rango 0 – CS.
CS: Consumo de subsistencia (Rango consumo subsidiable)
https://www.edeq.com.co/clientes-y-usuarios/tarifas/tarifas-de-energia#2023-940

Evolución de las tarifas de energía - ESSA (COP / kWh)

Concepto		2021	2022	2023
Residencial	Estrato 1	252	320	378
	Estrato 2	315	400	473
	Estrato 3	535	673	804
	Estrato 4	629	791	946
	Estrato 5	756	950	1,135
	Estrato 6			
Comercial				
Industrial				

Fuente: *Vicepresidencia Transmisión y Distribución / Unidad Transacciones Comercialización Energía.*

Nota: Los valores corresponden a la tarifa de diciembre. Propiedad activos ESSA.
https://www.essa.com.co/site/mi-factura/formula-tarifaria-y-tarifas/consultar-tarifas#2023-1513

Evolución de las tarifas de energía - CENS (COP / kWh)

Concepto		2021	2022	2023
Residencial	Estrato 1	255	311	**382**
	Estrato 2	319	389	**477**
	Estrato 3	543	659	**811**
	Estrato 4	638	775	**955**
	Estrato 5	766	930	**1,145**
	Estrato 6			
Comercial				
Industrial				

Fuente: *Vicepresidencia Transmisión y Distribución / Unidad Transacciones Comercialización Energía.*

Nota: Los valores corresponden a la tarifa de diciembre Propiedad Activos CENS.
https://www.cens.com.co/clientes-y-usuarios/tarifas-de-energia

Evolución de las tarifas de energía - CHEC (COP / kWh)

Concepto		2021	2022	2023
Residencial	Estrato 1	260	286	**393**
	Estrato 2	325	358	**491**
	Estrato 3	553	606	**834**
	Estrato 4	650	712	**981**
	Estrato 5	780	855	**1,178**
	Estrato 6			
Comercial				
Industrial				

Fuente: *Vicepresidencia Transmisión y Distribución / Unidad Transacciones Comercialización Energía.*

Nota: Los valores corresponden a la tarifa de diciembre. Propiedad CHEC. Rango 0 - CS
https://www.chec.com.co/Home/Transparencia/Planeaci%C3%B3n-presupuestos-e-informes/Publicaciones-de-Tarifas

Evolución de las tarifas de energía - Afinia (COP / kWh)

Concepto		2021	2022	2023
Residencial	Estrato 1	236	323	426
	Estrato 2	295	404	533
	Estrato 3	501	678	906
	Estrato 4	590	798	1,066
	Estrato 5	708	958	1,279
	Estrato 6			
Comercial				
Industrial				

Fuente: *Vicepresidencia Transmisión y Distribución / Unidad Transacciones Comercialización Energía.*

Nota: Los valores corresponden a la tarifa de diciembre. Activos propiedad del OR (Operador de red).
https://afinia.com.co/inicio/tarifas-y-subsidios

Evolución de las tarifas de energía - ENSA (USD / kWh)

Concepto	2021	2022	2023
Residencial			
Tarifa BTS 1 (Cons: 0-300 KWh)			
Cargo Fijo (1eros. 10 KWh)	2.23	2.28	
Cargo por Energía (KWh)	0.14770	0.16812	
Tarifa BTS 2 (Cons: 301-750 KWh)			
Cargo Fijo (1eros. 10 KWh)	2.23	2.28	
Cargo por Energía (KWh)	0.16333	0.19181	

Evolución de las tarifas de energía - ENSA (USD / kWh)

Concepto	2021	2022	2023
Tarifa BTS 3 (Cons: 751-Más KWh)			
Cargo Fijo (1eros. 10 KWh)	2.23	2.28	
Cargo por Energía (KWh)	0.17870	0.21505	
Tarifa BTS Unificada			
Cargo Fijo (1eros. 10 KWh)			2.56
Cargo por Energía (11-300 KWh)			0.16682
Cargo por Energía (301-750 KWh)			0.21213
Cargo por Energía (751-más KWh)			0.24678
Comercial			
Tarifa BTD			
Cargo Fijo	4.79	4.90	5.48
Cargo Demanda (KW)	15.16	15.12	16.58
Cargo por Energía (Cons: 0-10 MWh)	0.13575	0.16009	0.15194
Cargo por Energía (Cons: 10-30 MWh)	0.13838	0.16407	0.15536
Cargo por Energía (Cons: 30-50 MWh)	0.14115	0.16829	0.15897
Cargo por Energía (Cons: 50-Más MWh)	0.14406	0.17269	0.16275
Industrial			
Tarifa MTD			
Cargo Fijo	8.60	8.79	9.85
Cargo Demanda (KW)	12.80	12.70	13.66
Cargo por Energía (KWh)	0.11751	0.14372	0.13415

Nota: Los valores corresponden a la tarifa en diciembre.

Tarifa 2023 dado el cambio de estructura en BTS (de tres tarifas según nivel de consumo, a una tarifa unificada según el nivel de consumo).

https://www.ensa.com.pa/sites/default/files/pliego_tarifario_ensa_2do_sem_2023.pdf

Evolución de las tarifas de energía - Delsur (USD / kWh)

Concepto	2021	2022	2023*
Residencial	0.204	0.207	0.213
Comercial	0.182	0.206	0.184
Industrial	0.147	0.155	0.15

Fuente: *Vicepresidencia Transmisión y Distribución / Unidad Transacciones Comercialización Energía.*

Nota: Los valores corresponden a la tarifa en diciembre.

* Precios promedio de los cargos facturados del pliego tarifario a los usuarios finales con base a la información de facturación de diciembre 2023.

* Son datos preliminares. Los datos definitivos estarán disponibles hasta el 24 de enero de 2024, fecha en la que se hará entrega oficial a SIGET.

* Los cargos del pliego tarifario son: cargo de energía, cargo de comercialización y cargo de distribución (no incluye tasa por poste).

Evolución de las tarifas de - EPM Guatemala Quetzales/Kwh

Concepto	2021	2022	2023
Baja tensión con Demanda Autoproductores - BTDA			
Cargo por Consumidor (Q/usuario-mes)	146.491001	160.466512	149.047015
Cargo Unitario por Energía (Q/kWh)	0.972408	1.089947	1.104443
Cargo Unitario por Potencia de Punta (Q/kW-mes)	40.934071	40.934298	38.120004
Cargo Unitario por Potencia Contratada (Q/kW-mes)	39.244669	40.733173	50.800724
Media tensión con Demanda en Punta - MTDp			
Cargo por Consumidor (Q/usuario-mes)	846.94323	900.556202	Eliminada
Cargo Unitario por Energía (Q/kWh)	0.919273	1.03251	Eliminada
Cargo Unitario por Potencia Máxima (Q/kW-mes)	35.477509	35.477706	Eliminada
Cargo Unitario por Potencia Contratada (Q/kW-mes)	20.057322	20.999761	Eliminada
Media tensión con Demanda Fuera de Punta - MTDfp			
Cargo por Consumidor (Q/usuario-mes)	846.94323	900.556202	Eliminada
Cargo Unitario por Energía (Q/kWh)	0.919389	1.032804	Eliminada
Cargo Unitario por Potencia Máxima (Q/kW-mes)	26.180729	26.180874	Eliminada
Cargo Unitario por Potencia Contratada (Q/kW-mes)	13.316473	13.942178	Eliminada

Evolución de las tarifas de - EPM Guatemala Quetzales/Kwh

Concepto	2021	2022	2023
Media tensión con Demanda Autoproductores - MTDA			
Cargo por Consumidor (Q/usuario-mes)	952.811134	1013.125728	770.713992
Cargo Unitario por Energía (Q/kWh)	0.922483	1.037227	1.044823
Cargo Unitario por Potencia de Punta (Q/kW-mes)	48.245225	48.245493	43.074463
Cargo Unitario por Potencia Contratada (Q/kW-mes)	22.737568	23.805944	8.533143
Baja tensión Horaria con Demanda - BTHD			
Cargo por Consumidor (Q/usuario-mes)	138.120086	151.296997	120.997754
Cargo Unitario por Energía en Punta (Q/kWh)	0.990702	1.118851	1.11893
Cargo Unitario por Energía Intermedia (Q/kWh)	0.971638	1.090253	1.110634
Cargo Unitario por Energía en Valle (Q/kWh))	0.960926	1.069408	1.084626
Cargo Unitario por Energía en Valle adicional (Q/kWh)	0.786922	1.00197	1.008294
Cargo unitario por potencia de punta (Q/kW-mes)	38.933176	38.933392	33.072437
Cargo unitario por potencia contratada (Q/kW-mes)	36.948525	38.34994	38.298313
Baja Tensión Simple Horaria - BTSH			
Cargo por consumidor (Q/usuario-mes)	11.510007	12.608083	10.985335
Cargo unitario por energía en punta (Q/kWh)	1.461529	1.599139	1.621531
Cargo unitario por energía intermedia (Q/kWh)	1.353375	1.481451	1.483654
Cargo unitario por energía en valle (Q/kWh))	1.210337	1.328279	1.34328
Cargo unitario por energía en valle adicional (Q/kWh)	1.036333	1.260841	1.266948
Media tensión Horaria con Demanda - MTHD			
Cargo por consumidor (Q/usuario-mes)	931.637554	990.611823	878.228764
Cargo uitario por energía en punta (Q/kWh)	0.936888	1.060066	1.056565
Cargo unitario por energía intermedia (Q/kWh)	0.91884	1.032993	1.048731
Cargo unitario por energía en valle (Q/kWh))	0.908698	1.013259	1.024171
Cargo unitario por energía en valle adicional (Q/kWh)	0.743972	0.949416	0.952088
Cargo unitario por potencia de punta (Q/kW-mes)	38.477128	38.477342	33.195308
Cargo unitario por potencia contratada (Q/kW-mes)	14.030186	14.689426	15.576695

Evolución de las tarifas de - EPM Guatemala Quetzales/Kwh

Concepto	2021	2022	2023
Peaje en Función de Transportista Baja tensión - PBT			
Cargo unitario por pérdidas de energía en punta (Q/kWh)	0.070388	0.079696	0.074312
Cargo uitario por pérdidas de energía intermedia (Q/kWh)	0.069032	0.077661	0.073762
Cargo unitario por pérdidas de energía en valle (Q/kWh)	0.06827	0.076178	0.072036
Cargo unitario por potencia máxima (Q/kW)	70.491388	73.056306	105.828052
Peaje en función de transportista media tensión - PMT			
Cargo unitario por pérdidas de energía en punta (Q/kWh)	0.017644	0.019977	0.011947
Cargo unitario por pérdidas de energía intermedia (Q/kWh)	0.017304	0.019467	0.011859
Cargo unitario por pérdidas de energía en valle (Q/kWh)	0.017112	0.019095	0.011581
Cargo unitario por potencia máxima (Q/kW)	24.688973	25.812426	37.489222

Nota: Los valores corresponden a la tarifa de diciembre de cada año y estas no incluyen el impuesto al valor agregado IVA, ni la tasa municipal de alumbrado público.

Las tarifas BTDp, BTDFp, MTDp y MTDfp ya no están vigentes para diciembre 2023 en virtud de la implementación de las tarifas horarias.

https://eegsa.com/calculadora-de-facturas/

Tarifas de gas



El servicio público domiciliario de gas natural por redes de tubería es regulado en precios por la CREG. Bajo la definición de metodologías de remuneración específicas para cada actividad de la cadena de valor del gas natural (producción, transporte, distribución y comercialización), este ente regulador procura garantizar la transferencia de costos eficientes de inversión y de administración, operación y mantenimiento a los usuarios.

Se entiende que toda tarifa tiene un carácter integral en cuanto a que supone una cobertura y un nivel de calidad del servicio. EPM busca, que las tarifas sean competitivas y permitan la recuperación de los costos y la sostenibilidad de la Empresa.

El costo de comercialización, que se cobra hoy a través de un cargo fijo, remunera todo el proceso de soporte de atención al usuario.

Gestión en 2023

Evolución tarifas de gas EPM

Mercado Relevante	Municipio / Localidad	2021		2022		2023		Variación % Cuv 2022 vs 2023
		Cargo fijo $/factura	CUv $/m³	Cargo fijo $/factura	CUv $/m³	Cargo fijo $/factura	CUv $/m³	
Antioquia	Medellín, Barbosa, Girardota, Copacabana, Bello, Envigado, Itagüí, Sabaneta, La Estrella, Caldas.	3,241.93	1,985.19	3,559.06	2,416.46	3,875.66	2,408.97	-0.31 %
La Ceja	La Ceja	3,137.25		3,444.14		3,750.51		
La Unión	La Unión	2,443.49		2,682.52		2,921.14		
El Retiro	El Retiro	2,443.49		2,682.52		2,921.14		
Sonsón	Sonsón	2,536.97		2,785.14		3,032.88		

Evolución tarifas de gas EPM

Mercado Relevante	Municipio / Localidad	2021		2022		2023		Variación % Cuv 2022 vs 2023
		Cargo fijo $/factura	CUv $/m³	Cargo fijo $/factura	CUv $/m³	Cargo fijo $/factura	CUv $/m³	
Apartadó	Apartadó	2,492.55	1,985.19	2,736.38	2,416.46	2,979.79	2,408.97	-0.31 %
Turbo y Chigorodó	Carepa, Chigorodó, Necoclí, Arboletes y Turbo	2,895.41		3,178.64		3,461.39		
El Bagre	San Juan de Urabá	2,140.19		2,349.55		2,558.55		
Maceo	Yolombó, Maceo, Caracolí, Amalfi, Santo Domingo, San Vicente	2,588.25		2,841.44		3,094.19		
Frontino	Frontino, Cañasgordas, Fredonia, Santa Bárbara, Jardín y Jericó	1,710.94		1,878.31		2,045.39		
Ituango	Ituango, Liborina, Olaya, Sabanalarga, San Andrés de Cuerquia y Valdivia	3,695.19		4,056.65		4,417.51		
Abriaquí	Concepción, Dabeiba, Remedios, San José de la Montaña, San Roque (urbano), Toledo, Vegachí, Yalí	2,680.10		2,942.27		3,204.00		
Abejorral	Abejorral, Angelópolis, Belmira, Betania, Betulia, Caramanta, Carolina del Príncipe, Cocorná, Concordia, Gómez Plata, Granada, Guadalupe, Hispania, Montebello, Mutatá, Pueblorrico, Puerto Nare, Salgar, San Carlos, San Luis, San Pedro de Urabá, San Rafael, Támesis, Tarso, Titiribí, Urrao, Valparaíso y Venecia	2,610.99		2,866.40		3,121.38		
Antioquia Sur Oriente	Guarne, Rionegro, Marinilla, El Santuario	2,368.72	1,644.83	2,603.19	1,980.88	2,834.76	2,006.91	1.31 %
San Roque	San Roque (San José del Nus)	1,956.33	1,577.25	2,160.40	1,938.62	2,338.75	1,924.22	-0.74 %

Evolución tarifas de gas EPM

Mercado Relevante	Municipio / Localidad	2021		2022		2023		Variación % Cuv 2022 vs 2023
		Cargo fijo $/factura	CUv $/m³	Cargo fijo $/factura	CUv $/m³	Cargo fijo $/factura	CUv $/m³	
Puerto Berrío	Puerto Berrío	1,526.88	1,553.10	1,686.15	1,912.06	1,825.35	1,988.18	3.98 %
Guatapé y El Peñol	El Peñol, Guatapé	2,427.93	1,557.02	2,681.20	1,920.38	2,902.54	1,924.22	0.20 %
Cisneros	Cisneros	1,525.26	1,511.19	1,686.15	1,845.11	1,825.35	1,924.22	4.29 %
Amagá	Amagá	1,756.48	1,539.97	1,939.71	1,905.02	2,099.84	1,924.22	1.01 %
Ciudad Bolívar	Ciudad Bolívar	2,983.94	1,575.62	3,295.21	1,937.16	3,567.24	1,924.22	-0.67 %
Yarumal	Yarumal, San Peedro de los Milagros, Santa Rosa de Osos, Entrerríos, Don Matías	1,505.22	1,553.86	1,662.23	1,917.53	1,799.45	2,307.20	20.32 %
Santa Fe de Antioquía	Santa Fe de Antioquia, San Jerónimo, Sopetrán	2,588.24	1,576.13	2,858.22	1,937.61	3,094.18	1,924.22	-0.69 %

Fuente: *Unidad Transacciones Gas*

Nota: En las Resoluciones CREG 502_015 de 2022 y 502_008 de 2023 se definió el mercado integrado y ocho (8) submercados que corresponden a los municipios a los cuales les fueron aprobados recursos de inversión de la Nación. Se aplica el marco regulatorio definido en las Resoluciones CREG 137 y 202 de 2013. Para los municipios del mercado Antioquia Suroriente (Guarne, Marinilla y Rionegro) se continuó aplicando el marco regulatorio anterior (CREG 011/2003). Las tarifas corresponden a las aplicadas en diciembre de cada año. Los cambios en las tarifas para el año 2023 se debieron a las variaciones en la TRM -16%, al incremento acumulado del IPP 0.72% – IPC 10%, actualización de contratos de suministro a principios del año y contratos de transporte por regulación vigente. Las tarifas por estrato y sector pueden consultarse en: *https://www.epm.com.co/clientesyusuarios/gas/tarifas-gas.html*

Subsidios y contribuciones - Servicio Gas Natural (Valores en millones de pesos)

Concepto	2021	2022	2023
Subsidio	87,015	102,653	111,632
Contribución	20,513	25,639	28,887
Déficit	- 66,502	- 77,014	- 82,745

Fuente: *Unidad Transacciones Gas*

El crecimiento en el déficit en 2023 se generó por el incremento de las tarifas por variaciones de los factores macroeconómicos (TRM-IPP-IPC). Desde el 2010 somos deficitarios, no hay superávit.

Contenidos estándares GRI e indicadores propios

EPM-13 *Tarifas por tipo de servicio*

Alcance y cobertura

Empresas

- Empresas Públicas de Medellín - EPM
- Aguas Regionales EPM
- Aguas Nacionales EPM
- Aguas del Oriente
- Aguas de Malambo
- Empresas Varias de Medellín - Emvarias
- Central Hidroeléctrica de Caldas - CHEC
- Electrificadora de Santander - ESSA
- Empresa de Energía del Quindío - EDEQ
- Centrales Eléctricas del Norte de Santander - CENS
- Afinia
- Aguas de Antofagasta - Adasa
- Elektra Noreste - ENSA
- Distribuidora de Electricidad del Sur - Delsur
- EPM Guatemala

Geografía

- Colombia – Antioquia
- Colombia – Caldas
- Colombia – Quindío
- Colombia – Risaralda
- Colombia – Santander
- Colombia - Norte de Santander
- Colombia - Malambo, Atlántico
- Colombia - El Caribe

- Chile
- El Salvador
- Guatemala
- Panamá

Negocios

- Agua
- Saneamiento
- Residuos
- Energía eléctrica
- Gas

Volver al contenido

Informe de Sostenibilidad 2023

Tecnología e innovación

Grupo·epm

Tabla de contenido

Temas materiales

pág

Tecnología e innovación 956

- Transición energética 972
- Transformación digital 977
- Economía circular 981
- Rentabilización de operaciones 985
- Gestión de la innovación 989

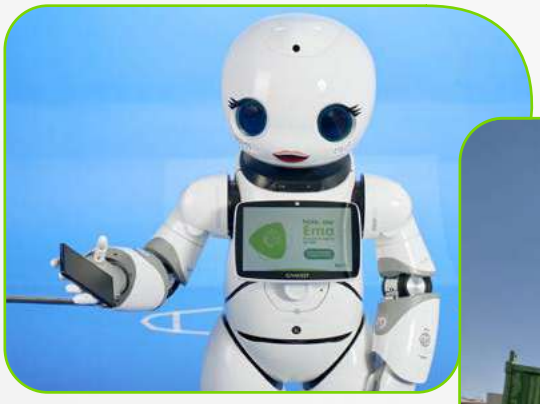
Tecnología e innovación

Consiste en la adaptación de la infraestructura, los procesos y la cultura organizacional a las nuevas tecnologías e innovación, incluyendo el desarrollo de acciones para el cierre de brechas que la tecnología genera en los grupos de interés por sus condiciones socioeconómicas, educativas, ubicación geográfica, entre otras, e incrementando el acceso a la información y el conocimiento.

Enfoques

Formación y capacitación en nuevas tecnologías: generación y gestión del conocimiento en nuevas tecnologías e innovación, que genere un impacto en la cultura organizacional del Grupo EPM, sus colaboradores y contratistas, en función de adaptar los procesos para brindar soluciones innovadoras.

Adaptación a nuevas tecnologías: implementación de nuevas tecnologías e innovación en relación con los procesos, servicios y productos ofertados para un mejor posicionamiento en los mercados, una mayor capacidad de respuesta ante posibles cambios de estos y la contribución al cierre de brechas.











Principales logros 2023

Programa, proyecto, iniciativa o acción	Retos	Empresa	Logros	Cumplimiento
Rentabilización de operaciones	Implementar la primera subestación de energía, encapsulada, libre de gases de efecto invernadero (SF6) en Latinoamérica.	EPM	Inició el contrato de suministro y ejecución acciones plan de mitigación manejo del cambio.	Parcial
	Implementar el reúso de aguas residuales en usos no potables.		Inició proyecto piloto.	Parcial
	Incorporar la tecnología de almacenamiento de energía con baterías (BESS) en EPM.		Se desarrolló el programa de formación, evaluación proyecto filial Delsur y análisis técnico-económico solución móvil de almacenamiento.	Parcial
	Optimizar el proceso de lavado de tanques de almacenamiento de agua potable por medio de robótica.		Se ejecutó proyecto piloto.	Total
	Optimizar el proceso de limpieza de sistemas de captación de pequeñas centrales hidroeléctricas y provisión aguas.		Se ejecutó proyecto piloto.	Total
	Implementar en Latinoamérica la tecnología Facts Distribuidos en el sistema de distribución de energía.		Cierre plan de acción manejo del cambio.	Total
	Implementar subestaciones digitales en el sistema de distribución de energía.		Se implementaron actividades plan de acción manejo del cambio, se diseñaron tres subestaciones digitales y construyeron lineamientos de diseño.	Total
	Mejorar la operación de la línea de control de las VRP (Válvulas Reguladoras de Presión) por medio de filtros mejorados.		Inició proyecto piloto.	Parcial
	Pre-localizar fugas de aguas en redes de alcantarillado a través de imágenes satelitales.		Se ejecutó el proyecto piloto.	Total

Principales logros 2023

Programa, proyecto, iniciativa o acción	Retos	Empresa	Logros	Cumplimiento
Rentabilización de operaciones	Implementar tecnología válvula vórtex para el mejoramiento del comportamiento de aliviaderos en el sistema de alcantarillado.	EPM	Inició proyecto piloto.	Parcial
	Evaluar tecnologías sin vertimientos en sistemas descentralizados de alcantarillado.		Inició proyecto piloto.	Parcial
Transformación digital	Implementar la prestación de servicios de ciudad inteligente como aliado estratégico de Medellín y otros territorios en Colombia.		▶ Se desarrollaron cinco mínimos productos viables (MVP) de nuevos negocios digitales. ▶ Se desarrolló y estructuró una solución de automatización integral de inmuebles enfocada en hoteles y centros educativos con financiación del programa Somos de EPM. ▶ Se identificaron cuatro casos de uso, aplicables a territorios inteligentes. ▶ Estudio de iniciativas y casos de uso de monetización de datos y empresa de información, acercamiento con expertos, proveedores y áreas internas, desde la Gerencia del Programa Trébol y proyecto de ciencia de datos.	Parcial
	EPM a tu puerta: diseñar e implementar la solución para el negocio de B2B y B2C para crecer en clientes y mercados.		▶ Se amplió el portafolio base con el desarrollo de las ofertas de reparación de daños en redes internas de acueducto y energía y solicitud de la conexión al servicio de Gas. ▶ Se logró el agendamiento automático de visita a través de la plataforma de inteligencia artificial EMA. ▶ Se implementó una herramienta de movilidad para captura de datos en el terreno, los costos y el avance de la multicanalidad (contact Web, EMA WhatsApp, respuesta de voz interactiva –*IVR* por su sigla en inglés) en EPM.	Total
	Generar digitalmente códigos preventa para el Gas.		Se desarrolló la aplicación web para agilizar los tiempos de atención a los clientes del Gas por parte de la fuerza de ventas.	Total

Principales logros 2023

Programa, proyecto, iniciativa o acción	Retos	Empresa	Logros	Cumplimiento
Transformación digital	Justificar con el caso de negocio y análisis de riesgos la pertinencia del proyecto Facturación en Sitio por sus múltiples beneficios.	EPM	Se logró la aprobación del proyecto para su implementación en el 2024.	Parcial
	Adquirir e implantar en producción la Plataforma de Experiencia Digital DXP, con los siguientes módulos: sistema de gestión de contenidos, analítica avanzada, comercio electrónico y plataforma de datos del cliente.		▶ Se migró el portal EPM. ▶ Se definió estrategia de implementación de la plataforma de contenidos del cliente y priorización de casos de uso y perfilamiento de datos.	Parcial
	Finalizar la implementación y puesta en producción de la Plataforma móvil SuperApp con la migración tecnológica de 12 micro aplicaciones.		Se desplegaron ambientes de pruebas de todos los componentes (SuperApp con las 12 micro aplicaciones en la app EPM Estamos Ahí) e inició la mesa de trabajo para definir los cambios de alcance para la salida a producción.	Parcial
	Firma del contrato para implantar una bodega de datos y un modelo de datos de industria de Grupo que permita el análisis y gestión de información comercial.		▶ Se presentaron avances del proceso de contratación: grupo patrocinador, pre- comité y comité de contratación. ▶ Se tuvo revisión de auditoría interna sobre el proceso de evaluación de oferentes. ▶ Se preparó la negociación: reuniones con el equipo negociador EPM para alinear los aspectos a negociar. ▶ Inició la etapa de negociación del contrato bodega, modelo de datos y casos de uso.	Parcial
	Entrenar nueva versión de voz personalizada de EMA. Prototipo de EMA respondiendo consultas de trámites con OpenAI, ChatGPT, EMA WhatsApp, chatbot, VoiceBot cuadrillas operativas y chatbot consignas operativas (T&D).		Se lograron todos los retos.	Total

Principales logros 2023

Programa, proyecto, iniciativa o acción	Retos	Empresa	Logros	Cumplimiento
Transformación digital	Implementar la plataforma digital que habilita la gestión energética en las empresas clientes de EPM, con el fin de monitorear y gestionar el consumo de energéticos en la elaboración de sus productos y/o servicios.	EPM	Plataforma en producción y en piloto con clientes con estas funcionalidades: Captura de consumos, presentación de gráficos de consumo y comparativos, gestión de alarmas y alertas y analítica básica.	Total
	Mejorar el sistema de clasificación de PQR comerciales del canal web, con el fin de aumentar la confiabilidad en la predicción de la categoría asignada a la PQR utilizando inteligencia artificial generativa.		Solución en producción que optimiza el proceso de clasificación de PQR pasando de un 36% a un 90% de confiabilidad.	Total
	Tener en ambiente de producción un piloto que consiste en una plataforma digital que habilita modelo de negocio P2P, para que clientes y oferentes de energía en Colombia, puedan realizar transacciones de energía proveniente de fuentes de generación renovables.		Tener en ambiente de pruebas con usuarios, estas funcionalidades: registro de vendedores, registro de compradores y cierre de transacción.	Parcial
	Tener en ambiente de producción una plataforma digital que habilita la venta de certificados de energías renovables, para clientes que deseen adquirir certificados de energía provenientes de fuentes renovables y convencionales.		Se logró tener en ambiente de pruebas con usuarios las siguientes funcionalidades: gestión de plantas, creación de flujo de venta de certificados, gestión de usuarios y roles, integración con entidad certificadora.	Parcial
	Tener en ambiente de producción una plataforma para automatizar el proceso de potabilización de agua y los activos del proceso logrando eficiencia y oportunidad en la prestación del servicio.		Se logró tener en ambiente de pruebas con usuarios las siguientes funcionalidades: Captura de datos del proceso y de las bombas, visualización de los datos, gestión de usuarios y roles, gestión de alertas y alarmas del proceso y de mantenimiento y despliegue en productivo.	Parcial

Principales logros 2023

Programa, proyecto, iniciativa o acción	Retos	Empresa	Logros	Cumplimiento
Transición energética	Proyecto Redes Inteligentes (Renovables).	EPM	Integración de las primeras 5 plantas fotovoltaicas (>10kW) con tecnología de internet de las cosas, a partir de un modelo de datos estandarizado.	Parcial
	Proyecto Redes Inteligentes (Cobertura).		Diseño de solución de lectura, medición y facturación prepago/ pospago (Tiempo + energía) para electrificación en zonas no interconectadas.	Parcial
	Proyecto Redes Inteligentes (Pérdidas Energía).		Integración de más de 900 Macromedidores Remotos, más de 90 Equipos Combinados y más de 30 Instalaciones con Medición Remota, todos telegestionados, unificando estas nuevas fuentes de información con las fuentes actuales disponibles en las bases de datos EPM para la formulación de balances con mayor periodicidad y posibilidad de aplicación de analítica, alarmas y eventos.	Total
	Proyecto Redes Inteligentes (Gas).		Implementación de la primera arquitectura TI/TO de telegestión remota de prueba en el edificio del centro de operaciones del gas, comprendida por correctores de volumen y equipo de medición remota de usuario final, realización de balances, gestión remota de consumos de volumen de gas y validación del componente de telecomunicaciones.	Parcial
	Piloto de Infraestructura de medición avanzada en energía- AMI energía.		Un Integrador contratado para el diseño, modelación y definiciones iniciales del piloto AMI, así como desarrollos informáticos para garantizar las transacciones AMI.	Parcial

Principales logros 2023

Programa, proyecto, iniciativa o acción	Retos	Empresa	Logros	Cumplimiento
Transformación Digital	Planeación de un ambiente controlado de pruebas – sandbox - en Infraestructura de medición avanzada en aguas- AMI aguas.	EPM	▶ Pruebas de comunicación y lectura de medidores tipo DN15 en el sandbox de aguas. ▶ Referenciamiento regulatorio para el negocio de aguas. ▶ 19 medidores de aguas telemedidos Watertech con comunicación celular, visualizados en el centro de gestión de la medida para manejo de datos y toma de decisiones. ▶ 50 medidores telemedidos instalados en el corregimiento de Sucre, de marca Watertech, con módulo de comunicación LoraWan, visualizados en el centro de gestión de la medida para manejo de datos y toma de decisiones.	Total
	Planeación de sandbox en Infraestructura de medición avanzada en gas AMI gas.		▶ Prueba de comunicación con medidor de gas G6, instalado en el restaurante de la 30 y monitoreado por medio de la red tipo Lora que tiene EPM para este fin. ▶ Referenciamiento regulatorio para el negocio de gas.	Total
Economía circular	Estructuración piloto de Disposición final de medidores y residuos de aparatos eléctricos y electrónicos -RAEE-		▶ Estudio de mercado. ▶ Estudios previos. ▶ Justificaciones respectivas. ▶ Definición de la estrategia de contratación.	Parcial
Gestión de la Innovación	Presentar convocatoria a premio CIER en plataforma de innovación.		1er puesto Premio Innovación a nivel nacional por Plataforma de Innovación - sandbox.	Total

Retos 2024

Programa, proyecto, iniciativa o acción	Retos	Empresa	Negocio	Geografía
Rentabilización de operaciones	Reemplazo de SF6 como gas aislante de subestaciones de energía, encapsuladas. Comprende la ejecución de acciones del plan de mitigación manejo del cambio.	EPM	Energía – T&D	Colombia-Antioquia
	Ejecución de prueba piloto de la tecnología satelital para localización de riesgos de toque con vegetación.			
	Desarrollo consultorías sostenibles para identificación de nuevas tecnologías para subestaciones bajo criterios de sostenibilidad ambiental.			
	Almacenamiento de energía con baterías (BESS), comprende el desarrollo del caso de negocio soluciones móviles y estructuración del proyecto arbitraje de Energía (EPM y DelSur).			
	Subestaciones digitales (SED), comprende el cierre del plan de mitigación manejo del cambio, capacitación básica SED (segunda cohorte) y capacitación avanzada SED (primera cohorte).			
	Finalización del proyecto piloto nuevas tecnologías para aliviaderos en alcantarillado - tecnología válvula tipo vortex.		Agua y saneamiento	
	Finalización proyecto piloto tecnologías sin vertimiento en sistemas descentralizados de alcantarillado.			
	Estudio sobre subproductos de desinfección para evaluar el requerimiento de nuevas tecnologías de desinfección de agua potable.			
	Vigilancia sobre nuevas tecnologías de analítica de datos de los equipos y redes del sistema de alcantarillado.			
	Desarrollo de análisis Costo-Riesgo-Desempeño para la implementación de aceite vegetal como dieléctrico en transformadores de potencia.		Energía – T&D	

Retos 2024

Programa, proyecto, iniciativa o acción	Retos	Empresa	Negocio	Geografía
Rentabilización de operaciones	Vigilancia sobre nuevas tecnologías de utilización de nano burbujas para aireación de los reactores de lodos activados en las PTAR	EPM	Agua y saneamiento	Colombia - Antioquia
	Evaluación sobre casos de uso y viabilidad técnico-económica de la tecnología de tratamiento de agua con iones disueltos generados en sitio			
Transformación digital	Habilitar en ambiente productivo una plataforma de gestión energética que unifique y pueda ser utilizada para los distintos tipos de cliente de EPM y que permita ofrecer servicios de visualización de consumos, analítica predictiva y prescriptiva		Energía – T&D	
	Facturación en sitio: Puesta en producción FASE I: Energía regional mensual y FASE II: Energía regional + Bimestrales y trimestrales			
	Finalizar 100% en ambiente productivo la implantación de la Plataforma de Experiencia Digital DXP para comercialización de productos y servicios que incluye: migración de portales, mínimo producto viable del e-commerce, de analítica de clientes y la base de datos de desempeño de cliente	EPM y filiales en Colombia	Energía, Agua y Gas	
	Finalizar el 100% de la funcionalidad acordada para la SuperApp de comercialización de productos y servicios y dejarla en producción con las 12 aplicaciones migradas	EPM		
	Finalizar el proceso de contratación de bodega de datos y modelo de datos de industria para comercialización de productos y servicios, e implementar la solución analítica para los casos de uso comerciales			

Retos 2024

Programa, proyecto, iniciativa o acción	Retos	Empresa	Negocio	Geografía
Transformación digital	Implementar soluciones digitales disruptivas de grupo y trabajando en equipo con las filiales con el objetivo de crear economías de escala, disminución de tiempos y costos de implementación	EPM y Grupo	Energía, Agua y Gas	Colombia, Panamá, El Salvador y Guatemala
	Realización de pruebas del conjunto de herramientas tecnológicas de AMI en aguas	EPM	Gas	Colombia - Antioquia
	Realización de pruebas del del conjunto de herramientas tecnológicas de AMI en gas		Energía	
	Definición modelo operativo del sandbox como proceso para los negocios de energía, agua y gas, e incubación de soluciones.		Agua y saneamiento	
	Elaborar e implementar el roadmap digital de EPM teniendo en cuenta las iniciativas de los negocios y la propuesta de sendas de productividad		Energía, Agua y Gas	Colombia
	Acordar con el programa Sendas de Productividad las iniciativas a implementar en el periodo 2024-2025 de las definidas en la consultoría para la Gerencia TI y la provisión de los recursos necesarios para llevar a cabo su implementación			
	Definir la estrategia de migración de aplicaciones "en tierra" hacia la nube", evaluar beneficios, impacto técnico y financiero por mover Capex a Opex y definir el plan de migración. Definir una estrategia de finanzas de nube para optimizar el uso de los servicios de nube. Establecer un centro de excelencia de nube para realizar la migración de las aplicaciones de acuerdo con la estrategia definida.	EPM y Grupo		

Retos 2024

Programa, proyecto, iniciativa o acción	Retos	Empresa	Negocio	Geografía
Transformación digital	Implementar soluciones innovadoras digitales que permitan la generación de nuevos servicios y capacidades para contribuir al logro de los objetivos estratégicos de la organización	EPM	Todos los negocios	Colombia
Transición energética	Formular e implementar casos de negocio para la transición energética.			
	Formular e implementar casos de negocio y alianzas para avanzar en el desarrollo del mercado de hidrógeno.			
Gestión de la innovación	Articulación con el ecosistema de innovación.			
Transición energética	Estudio y diseño modelo operativo y operación de casos de uso de redes inteligentes.		Energía	
	Inicio del proceso de contratación para la implementación del piloto de energía para EPM		Gas	
	Proceso de adhesión de las filiales nacionales al contrato de EPM para la ejecución del piloto de energía	EPM y Filiales en Colombia	Energía	
Economía circular	Inicio del proceso de contratación para la implementación del piloto de RAEE		Agua	
	Formular e implementar casos de negocio para la economía circular.	EPM	Todos los negocios	

Objetivos de Desarrollo Sostenible



Grupos de interés asociados

- *Clientes y usuarios*
- *Dueño*
- *Estado*
- *Gente Grupo EPM*
- *Inversionistas*
- *Proveedores y contratistas*
- *Socios*

Contenidos estándares GRI e indicadores propios

Contenido GRI 3-3	*Gestión de temas materiales*
EPM-19	*Recursos destinados a iniciativas de tecnología e innovación*

Alcance y cobertura

Empresas

- *Empresas Públicas de Medellín - EPM*
- *Aguas Nacionales EPM*
- *Central Hidroeléctrica de Caldas - CHEC*
- *Afinia*
- *Distribuidora de Electricidad del Sur - Delsur*
- *EPM Guatemala*
- *Tecnología Intercontinental -Ticsa*
- *Elektra Noreste - ENSA*

Geografía

- *Colombia – Antioquia*
- *Colombia – Caldas*
- *Colombia - El Caribe*
- *El Salvador*
- *Guatemala*
- *México*
- *Panamá*

Negocios

- *Agua*
- *Saneamiento*
- *Energía eléctrica*
- *Gas*

Volver al contenido

Informe de Sostenibilidad 2023



Transición energética

Grupo·epm

Transición energética

EPM busca la sustitución de combustibles emisores de gases efecto invernadero por fuentes más limpias, lo que implica cambios en la oferta: energía más barata, mayor eficiencia y participación del consumidor.

Generación: *ofrecer energía competitiva a partir de crecer en generación solar y eólica, aprovechar nuestras fortalezas en generación hidráulica y ofrecer confiabilidad con un portafolio diversificado.*

Transmisión y distribución: *crecer y rentabilizar el negocio, con una operación segura, sostenible, resiliente e innovadora, basados en redes inteligentes y digitalización de procesos como plataforma para nuevos usos y servicios.*

Gas: *garantizar la sostenibilidad del negocio con un abastecimiento competitivo, apalancados en el crecimiento inorgánico y la implementación comercial de nuevas tecnologías de gases combustibles.*

Gestión en 2023

El Grupo EPM continuó enfatizando en el foco de hidrógeno, e invirtió COP 4,922 millones en la identificación de los modelos de producción y comercialización, caso de negocio para las exportaciones, mapa de aliados y Hub de Hidrógeno de Medellín. En alianza con la filial Aguas Nacionales invirtió COP 2,500 millones en la instalación y montaje del proyecto piloto para la producción de 5 Kg/día de hidrógeno verde, ubicado en la planta de tratamiento de aguas residuales Aguas Claras.



En **energías renovables**, el Grupo EPM invirtió COP 1,816 millones así:

- Piloto de comunidades solares en Medellín, con 43 módulos solares instalados en las viviendas de 24 familias, que generan 1800 kWh/mes, equivalentes a COP 8 millones.



- Dos modelos de negocio: firmeza para renovables y gestión de la demanda, y un software especializado para la gestión de los recursos energéticos distribuidos.
- Soluciones solares inteligentes con internet de las cosas -IoT-.
- En Adasa, continúo el sistema de medición y monitoreo de la Ley 21305 de eficiencia energética.

- CHEC continuó con el programa Delfín, que fomenta la formación académica en energía solar; Minciencias avaló los proyectos: viabilidad y eficiencia de tecnologías termo solares para el calentamiento de agua, el sistema híbrido de generación de energía eléctrica a través de bombeo fotovoltaico y micro central hidroeléctrica, y el sistema de generación agro voltaico utilizando paneles bifaciales en el centro de innovación del oriente de Caldas; piloto de arquitectura solar para que los usuarios puedan generar energía solar en sus hogares y construcción y automatización del cubo de innovación (Kuntur Lab); y piloto de climatización de ambientes integrando suelos radiantes mediante energía solar térmica.

En la implementación de movilidad sostenible invirtió COP 1,011 millones:

- EPM realizó los casos de negocio de cinco iniciativas priorizadas para nuevos negocios futuros y gestión inteligente de carga eléctrica.
- CENS construyó una estación de carga interna como parte del piloto con el bus eléctrico.
- EPM Guatemala instaló un cargador de 150 KW de carga rápida para vehículos eléctricos de la flotilla interna.

En **eficiencia energética**, ENSA invirtió COP 16,281 millones en la modernización de alumbrado público a iluminación LED y EDEQ avanza en AMI y medición inteligente. EPM avanza en la telegestión del alumbrado público, en AMI energía, y en soluciones inteligentes para controlar pérdidas de energía y gas.

Inversión en transición energética (COP millones)

Concepto / Indicador	2022	2023
EPM matriz	19,698	6,990
Filiales Grupo EPM	4,032	20,584
Total inversión	**23,730**	**27,574**

Fuente: *Vicepresidencias Ejecutivas Nuevos Negocios Innovación y Tecnología, Gestión de Negocios, Proyectos e Ingeniería.*

Contenidos estándares GRI e indicadores propios

EPM-19 *Recursos destinados a iniciativas de tecnología e innovación*

Alcance y cobertura

Empresas

- *Empresas Públicas de Medellín - EPM*
- *Aguas Nacionales EPM*
- *Central Hidroeléctrica de Caldas - CHEC*
- *Empresa de Energía del Quindío - EDEQ*
- *Centrales Eléctricas del Norte de Santander - CENS*
- *EPM Guatemala*
- *Elektra Noreste - ENSA*
- *Aguas de Antofagasta - Adasa*

Geografía

- *Colombia – Antioquia*
- *Colombia – Caldas*
- *Colombia – Quindío*
- *Colombia - Norte de Santander*
- *Guatemala*
- *Panamá*
- *Chile*

Negocios

- *Agua*
- *Energía eléctrica*

Volver al contenido

Informe de Sostenibilidad 2023

Transformación digital



Grupo·epm

Transformación digital

Consiste en generar nuevos modelos de negocio, mayores eficiencias y relación innovadora con las personas y los territorios a través de la tecnología, la información y una organización ágil, que contribuya al cierre de brechas actuales y futuras.

Una forma de organizar un territorio es haciendo uso de la tecnología y otros elementos, para ofrecer servicios relevantes a los ciudadanos, los negocios y los visitantes, facilitando la gobernanza y la transparencia, fortaleciendo la participación ciudadana y construyendo una ciudad más equitativa, más inclusiva y competitiva.

En este sentido el Grupo EPM, tiene proyectos para mejorar la inteligencia de los servicios que presta, en redes eléctricas inteligentes, en analítica para detección de pérdidas y de fraude en energía, gas y agua, así como de automatización y tele gestión del alumbrado público.

Gestión en 2023

El Grupo EPM continuó fortaleciendo la estrategia de transformación digital en sus territorios mediante la aplicación de herramientas de inteligencia artificial. CHEC invirtió COP 5,164 millones en incubación y aceleración de los proyectos: modelo de gestión de información, automatización robótica de procesos, ciberseguridad y mejoramiento de servicios digitales, para brindar una mejor experiencia y servicio a los clientes y el talento humano CHEC.

EPM invirtió COP 6,167 millones en el desarrollo e implementación de una plataforma de experiencia digital, que permite a los negocios conocer los intereses y necesidades de los clientes en tiempo real; el piloto marketplace de energía, que habilita el modelo de negocio "peer to peer" -P2P- para que clientes y oferentes de energía en Colombia, realicen transacciones de energía proveniente de energías renovables; la SuperApp, con 12 micro aplicaciones migradas a la App EPM Estamos Ahí; asistente digital de EPM (EMA), con nueva versión de voz personalizada y respondiendo consultas de trámites con inteligencia artificial; certificados verdes, plataforma que habilita la venta de certificados de energía renovables; plataforma para automatizar los procesos y los activos de potabilización; aplicación

Cotiza, que le permite a los usuarios conocer el estado y el avance de los requerimientos en acueducto y alcantarillado; y EPM a tu puerta, con la habilitación de nuevas funcionalidades en EMA.

Adasa invirtió COP 4,302 millones en actividades de transformación digital de infraestructura, operación, control y adquisición de datos.

CENS y EDEQ en automatización robótica de procesos- RPA- invirtieron COP 2,098 millones para el análisis de madurez de la práctica RPA, desarrollo de aplicaciones para atención de usuario final y bodega de datos.

ESSA entregó 13 soluciones en RPA, con una inversión de COP 304 millones, para el soporte tecnologías de la operación, mercadeo y ofertas, operación y calidad, administración de personal, atención técnica de clientes, tesorería, canales presenciales, control y reducción de energía.

EPM Guatemala invirtió COP 1,352 millones en mejoramiento de la infraestructura para la medición avanzada AMI, calculadora solar, gestión inteligente de agua, alumbrado público inteligente, mejoramiento de los canales de pago y digitalización del proceso de habilitación de clientes auto generadores.

Inversión en transformación digital (COP millones)

Concepto / Indicador	2022	2023
EPM matriz	26,625	6,167
Filiales Grupo EPM	11,888	13,220
Total inversión	**38,513**	**19,387**

Fuente: *Vicepresidencias Ejecutivas Nuevos Negocios Innovación y Tecnología, Gestión de Negocios, Proyectos e Ingeniería.*

Contenidos estándares GRI e indicadores propios

EPM-19 *Recursos destinados a iniciativas de tecnología e innovación*

Alcance y cobertura

Empresas

- *Empresas Públicas de Medellín - EPM*
- *Central Hidroeléctrica de Caldas - CHEC*
- *Empresa de Energía del Quindío - EDEQ*
- *Centrales Eléctricas del Norte de Santander - CENS*
- *Electrificadora de Santander - ESSA*
- *EPM Guatemala*
- *Aguas de Antofagasta - Adasa*

Geografía

- *Colombia – Antioquia*
- *Colombia – Caldas*
- *Colombia – Quindío*
- *Colombia - Norte de Santander*
- *Colombia – Santander*
- *Guatemala*
- *Chile*

Negocios

- *Agua*
- *Energía eléctrica*

Volver al contenido

Informe de Sostenibilidad 2023

Economía circular



Grupo·epm

Economía circular

EPM busca ofrecer soluciones alineadas con la generación de valor desde la circularidad en la producción y el consumo sostenible. La integración de tecnología y el impulso de modelos de negocio que responden a los fundamentos del desarrollo sostenible para los sistemas de producción y consumo, promueven la eficiencia en el uso de materiales, agua, energía y residuos, teniendo en cuenta la capacidad de recuperación de los ecosistemas, el uso circular de los flujos de materiales y la extensión de la vida útil a través de la implementación de la innovación tecnológica, alianzas y colaboraciones entre los diferentes actores.

Gestión en 2023

El Grupo EPM continuó con el desarrollo de soluciones e integró tecnologías enfocadas en la creación de valor desde la circularidad y el aprovechamiento sostenible. En 2023 invirtió COP 3,140 millones.

CENS invirtió COP 1,731 millones en la reutilización de los elementos de los postes de concreto y en la ampliación de la vida útil y valorización de los componentes de los residuos de aparatos eléctricos y electrónicos -RAEE- y transformadores.

EPM continuó con el desarrollo de soluciones sostenibles para el negocio de Agua y Saneamiento, específicamente con los proyectos:

- Investigación, en alianza con la Universidad Pontificia Bolivariana, para evaluar la capacidad de las microalgas en el tratamiento de las aguas de interés de EPM tanto para tratamiento de aguas residuales como para desalinización, en la que se invirtieron COP 286 millones en la adecuación del sistema de tratamiento complementario con microalgas en dos empresas, con el fin de eliminar contaminantes que los sistemas tradicionales no logran eliminar y en el sistema de desalinización se instalaron 2 prototipos en Urabá y Antofagasta (Chile).
- Soluciones Inteligentes para Acueductos-SIA-, para esta se realizó la prefactibilidad, caso de negocio Lean (definido por la PMO de EPM), y estudio de mercado con la firma IPSOS Napoleón Franco, para determinar el potencial del mercado objetivo de la nueva solución ofrecida por EPM para los acueductos nacionales.

- Sistemas distribuidos para agua potable y residual: ejecutó la fase cualitativa del estudio de mercado, con Ipsos Napoleón Franco, para determinar el mercado potencial (con capacidad de pago e interés en soluciones conjuntas de suministro de agua potable y saneamiento) en los municipios cercanos al área metropolitana del Valle de Aburrá y en las zonas de influencia del Grupo EPM en Antioquia (EPM y filiales).
- Piloto de gestión integral de medidores inservibles del proyecto RAEE, en el que invirtió COP 785 millones en la adecuación locativa de los patios de aprovechamiento en el almacén general de la 30 (Medellín) para desarrollar actividades de clasificación de materiales y controles de entrega al intermediario comercial.

Aguas Nacionales y Cornare ejecutaron el piloto para el aprovechamiento del biosólido como insumo para la recuperación y enriquecimiento de suelos en los municipios de la jurisdicción de la Corporación.

CHEC implementó un sistema de captación de agua lluvia de 750 litros, con recirculación de agua para atender a las comunidades vulnerables por falta de agua potable. Iniciativa que nace del programa de intraemprendimiento CHEC INN.

Inversión en Economía circular (COP millones)

Concepto / Indicador	2022	2023
EPM matriz	996	1,371
Filiales Grupo EPM	23	1,769
Total Inversión	**1,019**	**3,140**

Fuente: *Vicepresidencias Ejecutivas Nuevos Negocios Innovación y Tecnología, Gestión de Negocios, Proyectos e Ingeniería.*

Contenidos estándares GRI e indicadores propios

EPM-19 *Recursos destinados a iniciativas de tecnología e innovación*

Alcance y cobertura

Empresas

- *Empresas Públicas de Medellín - EPM*
- *Aguas Nacionales EPM*
- *Central Hidroeléctrica de Caldas - CHEC*
- *Centrales Eléctricas del Norte de Santander - CENS*
- *Aguas de Antofagasta - Adasa*

Geografía

- *Colombia – Antioquia*
- *Colombia – Caldas*
- *Colombia - Norte de Santander*
- *Chile*

Negocios

- *Agua*
- *Energía eléctrica*

Volver al contenido

Informe de Sostenibilidad 2023

Rentabilización de operaciones



Grupo·epm

Rentabilización de operaciones

La rentabilización de operaciones se entiende como todas las acciones que se realizan a lo largo del ciclo de vida, orientadas a prestar los servicios dentro de los indicadores de rendimiento esperados: calidad, seguridad operacional, confiabilidad y continuidad, disminuyendo los costos totales asociados, dentro de un marco de actuación sostenible, regulando las interacciones con todos los interesados en todos los negocios, para apuntarle al propósito del Grupo EPM: contribuir a la armonía de la vida para un mundo mejor.



Gestión en 2023

Las filiales del Grupo EPM continuaron destacándose en la modernización y mejoramiento de los activos para la prestación de los servicios.

CHEC invirtió COP 2,255 millones y ESSA COP 1,056 millones en la implementación de herramientas tecnológicas tendientes a optimizar la operación, el mantenimiento, la gestión de activos de la empresa en términos de calidad, seguridad, confiabilidad y continuidad en la operación, y la actualización georreferenciada.

EPM implementó el proyecto piloto sistemas distribuidos de potabilización en el corregimiento Palmitas de Medellín, para gestionar de forma remota soluciones de plantas de potabilización compactas; estructuró dos ambientes controlados -sandbox- de medición avanzada en aguas y gas, y gestión inteligente de control pérdidas aguas.

EPM adelantó la prueba piloto de la tecnología para la detección de humedades en presas por medio de imágenes satelitales.

EPM y CHEC continuaron la ejecución del proyecto planeación óptima de la gestion de las redes de transmisión y distribución de energía, que cuenta con aprobación de Minciencias para beneficios tributarios por ciencia, tecnología e innovación.

CHEC continuó con el proyecto de optimización de estrategias de mantenimiento en la infraestructura crítica de generación basados en tecnologías 4.0, analítica de datos e inteligencia artificial, con el aval de Minciencias.

CHEC siguió trabajando en la iniciativa de centros de experiencia y relacionamiento evolucionando de oficinas tradicionales de atención hacia nuevos espacios de relacionamiento que buscan trascender la transacción y operación a la conversación, generación de experiencias y relaciones con los grupos de interés. Esta innovación desde el marketing ha permitido la promoción, divulgación del portafolio de soluciones y servicios de la Empresa entre los diferentes clientes y grupos de interés, promoción de acciones educativas, comportamientos deseables como el disfrute y la cultura de pago, utilización de nuevas soluciones digitales de autoatención y habilitación de espacios de coworking para los diferentes públicos.

CHEC y Delsur diseñaron y ejecutaron estrategias de monitoreo y disuasión de fauna con internet de las cosas, para reducir al máximo la afectación de fauna y equipos de las subestaciones eléctricas.

EPM Guatemala invirtió COP 857 millones en la gestión de cargadores eléctricos rápidos: renting con energía, renting sin energía, venta al contado y mejoramiento de medición inteligente.

Inversión en rentabilización de operaciones (COP millones)

Concepto / Indicador	2022	2023
EPM matriz	3,884	1,900
Filiales Grupo EPM	26,992	6,345
Total inversión	**30,876**	**8,245**

Fuente: *Vicepresidencias Ejecutivas Nuevos Negocios Innovación y Tecnología, Gestión de Negocios, Proyectos e Ingeniería.*

Contenidos estándares GRI e indicadores propios

EPM-19 ***Recursos destinados a iniciativas de tecnología e innovación***

Alcance y cobertura

Empresas

- *Empresas Públicas de Medellín - EPM*
- *Central Hidroeléctrica de Caldas - CHEC*
- *Electrificadora de Santander - ESSA*
- *Distribuidora de Electricidad del Sur - Delsur*
- *EPM Guatemala*

Geografía

- *Colombia – Antioquia*
- *Colombia – Caldas*
- *Colombia – Santander*
- *El Salvador*
- *Guatemala*

Negocios

- *Agua*
- *Energía eléctrica*

Volver al contenido

Informe de Sostenibilidad 2023

Gestión de la innovación



Grupo·epm

Gestión de la innovación

El Grupo EPM continúa innovando y buscando ser más eficiente en sus diferentes procesos, con el fin de adaptarse a las nuevas realidades y retos que le demanda un entorno cambiante. Partiendo de la estrategia corporativa, se ejecuta un modelo de gestión de la innovación que se enfoca en el ODS N°9: industria, innovación e infraestructura, que busca identificar, formular y ejecutar proyectos, nuevos negocios, nuevas líneas de negocio, productos, servicios y capacidades.

Algunos de los mecanismos y acciones para promover la innovación en cada empresa comprenden:

- *Eventos de formación en innovación.*
- *Concursos, lanzamiento de retos, programas como Innóvate Grupo EPM, CHEC INN, CENSNNOVA.*
- *Gestión de las semillas y de proyectos, con aplicación de metodologías ágiles y de modelo operativo ágil digital.*
- *Gestión de los fondos de capital privado de innovación.*
- *Interacciones con el ecosistema de ciencia, tecnología e innovación (Ruta N, Minciencias, MinTIC, etc.).*

Gestión en 2023

EPM continuó con la estructuración de ofertas y búsqueda de soluciones para optimizar las operaciones de los negocios a través de los FCP (Fondos de capital privado de innovación) –- I y II. Se tramitó la extensión del plazo de desinversión y liquidación del FCP I, se amplió el tamaño del FCP II con un aporte en especie de hasta COP 200 mil millones, se evaluaron 540 empresas susceptibles de inversión y se materializó la inversión en Klik Energy, Erco Energía S.A.S. y NEU Energy.

EPM sigue promoviendo la innovación abierta y colaborativa y el emprendimiento a través del convenio con Ruta N y de los programas Retos e Innóvate Grupo EPM. En el programa Retos se ejecutaron seis iniciativas con orientadas a disminuir las fugas de agua, implementar una solución de fusibles inteligentes, automatizar los procesos en el área ambiental, monitorear en línea las estaciones del negocio del gas, implementar una oficina virtual en el metaverso y una moneda digital, por un valor de COP 1,200 millones; estas acciones tuvieron participación de 120 equipos de colaboradores de EPM y 133 empresas.

El programa Innóvate Grupo EPM en la categoría "descubriendo" llegó a la tercera versión con la participación de 350 estudiantes de 9° y 10° y 30 maestros de 9 instituciones educativas, siete colegios ubicados en el área metropolitana del Valle de Aburrá y dos en municipios del oriente antioqueño. El programa Innóvate en la categoría "emprendiendo", en su octava versión, contó con 104 participantes, 51 iniciativas presentadas por estudiantes de 9 instituciones de educación superior y colaboradores de ocho empresas del Grupo EPM, en Colombia, Guatemala, México y Panamá. Los proyectos destacados fueron: "UBI" de CHEC en Manizales; "La ruta del reciclaje", de ENSA en Panamá; "Power", de EPM Guatemala; "JaguarVolt" de Afinia en Cartagena; "Circular Spirit" de Ticsa en México y "Eco fibra 360" de EPM.

CENS en la gestión de CENSNNOVA realizó actividades de formación en programación de videojuegos de Cuidamundos para 75 niños, en InnovAcción CENS 2023, 76 personas impactadas y tres propuestas ganadoras, en InnovAcción In House 2023, 88 personas impactadas y cinco propuestas ganadoras y otras acciones de transformación cultural.

CHEC y EDEQ continuaron fortaleciendo el ecosistema de emprendimiento e innovación a través de sus programas: "DELFÍN", "CHEC INN" e "Innovatech juntos por el territorio con la mejor energía" con una inversión de COP 319 millones.

Inversión en Gestión de la innovación (COP millones)

Concepto / Indicador	2022	2023
EPM matriz	19,240	31,769
Filiales Grupo EPM	298	1,080
Total inversión	**19,538**	**32,849**

Fuente: *Vicepresidencias Ejecutivas Nuevos Negocios Innovación y Tecnología, Gestión de Negocios, Proyectos e Ingeniería.*

Contenidos estándares GRI e indicadores propios

EPM-19 *Recursos destinados a iniciativas de tecnología e innovación*

Alcance y cobertura

Empresas

- *Empresas Públicas de Medellín - EPM*
- *Central Hidroeléctrica de Caldas - CHEC*
- *Centrales Eléctricas del Norte de Santander - CENS*
- *Empresa de Energía del Quindío - EDEQ*

Geografía

- *Colombia – Antioquia*
- *Colombia – Caldas*
- *Colombia - Norte de Santander*
- *Colombia – Quindío*

Negocios

- *Agua*
- *Saneamiento*
- *Energía eléctrica*
- *Gas*

Volver al contenido

Informe de Sostenibilidad 2023

Transparencia



Grupo·epm

Tabla de contenido

Temas materiales

pág

Transparencia 993

- Prácticas de transparencia 999
- Relacionamiento con grupos de interés y otros actores 1017
- Monitoreos de percepción 1025

Transparencia

Conlleva la gestión de la información y las comunicaciones en términos de suficiencia, pertinencia, oportunidad y claridad para mantener la confianza y fortalecer el relacionamiento con los grupos de interés.







Enfoques

- **Relacionamiento para la generación y mantenimiento de la confianza y la reputación:** desarrollo de estrategias de relacionamiento innovadoras, constantes y multidireccionales, con grupos de interés y otros actores, así como el fortalecimiento de los espacios de rendición de cuentas que propicien la participación y el control social.
- **Información frente a procesos de contratación y selección de contratistas:** entrega de información suficiente, pertinente, oportuna y clara sobre los criterios y procesos de contratación y selección de contratistas.
- **Información frente a procesos de selección de Gente Grupo EPM:** entrega de información suficiente, pertinente, oportuna y clara sobre los candidatos, perfil, formación, experiencia entre otros requisitos de los procesos de selección de la gente Grupo EPM.

Principales logros 2023

Programa, proyecto, iniciativa o acción	Retos	Empresa	Logros	Cumplimiento
Relacionamiento con grupos de interés y otros actores	Avanzar en la implementación de los planes de relacionamiento con Grupos de Interés, entre los que se destaca el de Proveedores y Contratistas	Grupo EPM	Se realizó el 10° Encuentro de Proveedores y Contratistas Grupo EPM - V Edición de Jornadas Técnicas. Los focos temáticos del encuentro fueron: transición energética, economía circular, rentabilización de operaciones y transformación digital. El relacionamiento con este grupo de interés también se fortaleció mediante los diferentes canales de comunicación: la línea de atención Servicios Grupo EPM Te Guío, página web y el buzón de relacionamiento con este grupo de interés recyproco@epm.com.co	**Total**
	Planes de relacionamiento para todos los grupos de interés actualizados en las empresas del Grupo	Grupo EPM	Se aplicó el estudio de reputación el que permitió identificar brechas de reputación y relacionamiento.	**Total**
Prácticas de transparencia	Actualización de documentos relacionados con la prevención del riesgo de lavado de activos y financiación del terrorismo - LAFT	EPM	En el 2023 se actualizaron los siguientes documentos relacionados con la prevención del Lavado de Activos y Financiación del Terrorismo - LAFT * Manual del Sistema de Gestión de Riesgos LAFT: Actualizado en reunión de Junta Directiva del 20 de abril de 2023. *https://www.epm.com.co/content/dam/epm/institucional/transparencia-enlaces-de-informaci-n-1781/Manual_Gestion_LAFT_2023.pdf* * Formulario para el Conocimiento del Tercero KYC en español e inglés: formalizado en los procesos de EPM en junio de 2023. * Certificado de cumplimiento de las Disposiciones Legales Relacionadas con la Prevención de LAFT: publicación realizada el 22 de junio de 2023. *https://www.epm.com.co/content/dam/epm/institucional/transparencia-enlaces-de-informaci-n-1781/Certificado-SARLAFT-22-junio1.pdf*	**Total**

Retos 2024

Programa, proyecto, iniciativa o acción	Retos	Empresa	Negocio	Geografía
Prácticas de transparencia	Diseñar la propuesta del Modelo de Gestión de Cumplimiento - MGC dentro del proyecto GIR (Gestión Integral de Riesgos)	EPM	Todos los negocios	Colombia - Antioquia

Objetivos de Desarrollo Sostenible



Grupos de interés asociados

- *Gente Grupo EPM*
- *Socios*
- *Clientes y usuarios*
- *Estado*
- *Proveedores y contratistas*
- *Inversionistas*
- *Dueño*

Contenidos estándares GRI e indicadores propios

Contenido GRI 3-3	Gestión de temas materiales
Contenido GRI 205-2	Comunicación y formación sobre políticas y procedimientos anti corrupción
EPM-02	Lealtad de Contratistas
EPM-06	Índice de transparencia y acceso a la información
EPM-07	Experiencia del cliente EPM
EPM-09	Satisfacción General de Contratistas
EPM-15	Cumplimiento planes de relacionamiento con grupos de interés EPM
EPM-33	Medición de Clima Ético

Alcance y cobertura

Empresas

- Empresas Públicas de Medellín - EPM
- Aguas Regionales EPM
- Aguas Nacionales EPM
- Empresa de Aguas del Oriente Antioqueño
- Aguas de Malambo
- Empresas Varias de Medellín - Emvarias
- Central Hidroeléctrica de Caldas - CHEC
- Electrificadora de Santander - ESSA
- Empresa de Energía del Quindío - EDEQ
- Centrales Eléctricas del Norte de Santander - CENS
- Afinia
- Distribuidora de Electricidad del Sur - Delsur
- EPM Guatemala
- Aguas de Antofagasta - Adasa
- Elektra Noreste - ENSA
- Fundación EPM

Geografía

- Colombia – Antioquia
- Colombia – Caldas
- Colombia – Risaralda
- Colombia – Quindío
- Colombia – Santander
- Colombia - Norte de Santander
- Colombia - Malambo, Atlántico
- Colombia - El Caribe

- Chile
- El Salvador
- Guatemala
- Panamá

Negocios

- Agua
- Saneamiento
- Energía eléctrica
- Gas
- Residuos

Volver al contenido

Informe de Sostenibilidad 2023

Prácticas de transparencia



Grupo·epm

Prácticas de transparencia

El Grupo EPM implementa iniciativas, mecanismos e instrumentos de autorregulación para la prevención del FCS (fraude, corrupción y soborno); mantiene la operación en un ambiente de seguridad, transparencia y confianza, proporcionando a todos sus grupos de interés parámetros generales de actuación, con el fin de minimizar la materialización de los riesgos, como el lavado de activos y la financiación del terrorismo (LA/FT), entre otros.

Así mismo, EPM ha logrado avances importantes en la implementación de la Política digital del Gobierno Nacional, según el Decreto767 del 16 de mayo del 2022, que busca impactar positivamente la calidad de vida de los ciudadanos y la competitividad de los territorios en los que tiene injerencia, promoviendo la generación de valor público a través de la transformación digital del Estado, de manera proactiva, confiable, articulada y colaborativa entre los grupos de interés y permitir el ejercicio de los derechos de los usuarios del ciberespacio.



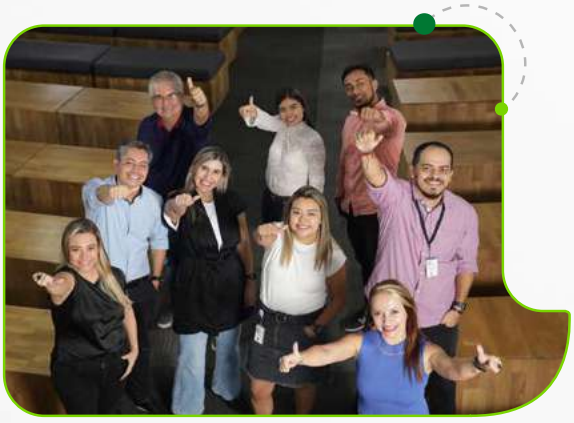
Gestión en 2023

Mecanismos de ética y transparencia

Las empresas del Grupo EPM implementaron un conjunto de mecanismos y estrategias para que las relaciones con sus grupos de interés fueran abiertas y suficientemente informadas. Son ellos: Código de ética de Grupo EPM; Manual de conducta empresarial de Grupo; Manual de gobierno corporativo; Manual de conducta para proveedores y contratistas; Política de cero tolerancia frente al fraude, la corrupción y el soborno; Declaración de transparencia, Declaración de conflictos de intereses, elaboración y gestión del plan anticorrupción y atención al ciudadano, respuesta anual a la evaluación del ITA (Índice de Transparencia Activa) de la Procuraduría General de la Nación y el canal de denuncias Línea ética **Contacto Transparente.**

La transparencia es una acción voluntaria que va más allá del cumplimiento de las leyes. Es un valor ético del Grupo EPM, un principio fundamental de buen gobierno que motiva el cambio, ayuda a construir confianza y credibilidad, crea oportunidades, facilita y dignifica la labor pública.

Es un mecanismo para combatir la corrupción, por lo tanto, es una conducta empresarial imprescindible, un valor que no es negociable.



Su práctica ha fortalecido la confianza de los grupos de interés y de las personas con las que se tiene una relación comercial o contractual. Periódicamente se socializan los mecanismos de prevención de fraude, corrupción y soborno. Es la mejor manera para construir relaciones de largo plazo con los grupos de interés.

El Grupo EPM afianza las capacidades de participación, monitoreo, incidencia y diálogo con todos los actores públicos y privados; cuenta con iniciativas e instrumentos de autorregulación que le permiten mantener la operación en un ambiente de seguridad, transparencia y confianza. Estas mejores prácticas facilitan el cumplimiento del propósito, la estrategia, los objetivos y fines empresariales, de origen estatutario y legal, y son el fundamento de una cultura basada en valores y principios éticos.

Para eso cuenta con los siguientes mecanismos: Código de ética del Grupo EPM, Manual de conducta empresarial del Grupo EPM, Manual de gobierno corporativo, Manual de conducta para proveedores y contratistas; Política de cero tolerancia frente al fraude, la corrupción y el soborno; **Línea Ética - Contacto Transparente**, medición anual de clima ético organizacional – metodología USAID; Manual de Sarlaft (Sistema de Administración del Riesgo de Lavado de Activos y Financiación del Terrorismo), gestión de conflictos de intereses y declaración voluntaria de transparencia.

También pertenece a la Acción Colectiva de Ética y Transparencia del sector eléctrico y al CCEC (Comité de Cumplimiento Empresarial Colombiano), además de la participación en diversos gremios locales, regionales, nacionales e internacionales.

Prevención del fraude, la corrupción y el soborno

Medición anual del clima ético organizacional

En 2023 se realizó la séptima ronda de esta medición. Sus resultados aportan a la revisión del proceso de gestión ética en EPM y su impacto en la evolución de la cultura organizacional. Las percepciones de los colaboradores se recopilaron según las directrices del marco ético de la cultura de EPM. La medición se basó en el **Modelo de gestión ética para entidades del Estado de USAID**.

Desde el año 2021 la medición de clima ético se realiza en todas las empresas del Grupo EPM acogiendo los mecanismos ofrecidos por EPM matriz.

La encuesta se realizó a **8,287** colaboradores con una respuesta del **37.04 %**. Se midieron doce categorías: nueve categorías en estado de excelencia, dos en fortalecimiento y una en estado de debilidad. En el 2023 se incluyó la categoría "Relaciones con los competidores". Los resultados se presentaron y analizaron en el Comité de ética.

Categoría		2022	2023
1	Principios y valores éticos personales	98.10 %	98.53 %
2	Principios y valores éticos en EPM	76.26 %	81.55 %
3	Liderazgo de los directivos en la gestión ética en EPM	77.34 %	74.86 %
4	Relaciones con los colaboradores/as en EPM	88.60 %	87.34 %
5	Relaciones con los contratistas y proveedores en EPM	77.86 %	76.97 %
6	Relaciones con los competidores y EPM	Incorporada el 2023	87.97 %
7	Relaciones con otras entidades públicas en EPM	86.33 %	90.68 %
8	Relaciones con la comunidad en EPM	91.04 %	90.95 %
9	Relaciones con el medio ambiente en EPM	94.88 %	92.83 %
10	Construcción y gestión ética en EPM	93.88%	92.83 %
11	Conocimiento de los valores éticos de EPM	82.55 %	85.20 %
12	Conocimiento de los principios éticos de EPM	60.56 %	56.28 %

Rojo	Da cuenta de la deficiencia y los vacíos que deben atenderse prioritariamente.	20 al 40 %
Naranja	Expresa un estado de notable debilidad en el aspecto evaluado.	41 al 60 %
Amarillo	Manifiesta que se está desarrollando un proceso de aplicación y fortalecimiento, aunque con algunos vacíos y debilidades.	61 al 80 %
Verde	Indica parámetros de excelencia.	81 al 100%

Resultados comparativos medición de clima ético 2022 – 2023

EPM realizó un ejercicio de medición de la **percepción ética EPM** entre los grupos de interés Comunidad y Proveedores y contratistas, y el grupo especial Líderes de opinión. Se hizo para conocer su opinión sobre los comportamientos éticos de EPM y cómo valoran el compromiso de la Organización con sus valores y principios éticos. El objetivo fue generar conversaciones, reflexiones que ayuden a direccionar el proceso de juicio y toma de decisiones hacia una actuación correcta en el trabajo.

Línea ética Contacto Transparente

Es uno de los mecanismos para la recepción de posibles incidentes o comportamientos indebidos de colaboradores o contratistas del Grupo EPM. Permite a nuestros grupos de interés informar cualquier acto que consideren indebido ocasionado por un colaborador o contratista.

El canal opera para todas las filiales del grupo empresarial y para EPM. Es una de las estrategias para el cumplimiento del Artículo 76 de la Ley 1474 de 2011 "Nuevo Estatuto Anticorrupción" para Colombia, extendido como buena práctica a los demás países en los que tiene presencia el Grupo EPM. Ver: *https://www.epm.com.co/institucional/transparencia/contacto-transparente/*

Canales de reporte habilitados:

- *Sitio web de EPM* y sitios web de cada filial operativa nacional e internacional.
- Correo electrónico: contactotransparente@epm.com.co
- Línea telefónica gratuita de alcance nacional: 01 8000 522 955
- App Móvil: EPM estamos ahí (Android - IOS).

De acuerdo con los resultados obtenidos en la medición de clima ético del 2023, el reporte de actos indebidos a través de la Línea ética Contacto Transparente se incrementó en **5.8** puntos, al pasar del **33.1 %** en el año 2022 al **38.9 %** en el 2023.

Mensualmente se elaboró un informe de gestión con el reporte de las denuncias presentadas a la Línea ética y su seguimiento. Este informe se compartió al gerente general de EPM, a los vicepresidentes de Riesgos y de Auditoría Corporativa, y a las Unidades de Juzgamiento Disciplinario y de Instrucción Disciplinaria.

En las filiales el informe de gestión es trimestral, está dirigido a los gerentes o representantes legales y auditores. Anualmente se presenta el informe de gestión al Comité de Auditoría y a la Junta Directiva de EPM.

En 2023 se recibieron **821** incidentes, de estos **320** correspondieron al alcance del canal; **114** a defraudación de fluidos y los **387** restantes se remitieron como PQR u otros. En el sitio web publicamos las estadísticas anuales de operación, pueden consultarse aquí *https://www.epm.com.co/content/dam/epm/institucional/documentos/todos/informe-gestion-ct-vr-final.pdf*

Escenarios de riesgos de colaboradores

Se construyen escenarios de riesgo para identificar situaciones que pudieran materializar un riesgo de fraude, corrupción y soborno en los colaboradores. Identificados estos posibles escenarios, se actúa para buscar formas de mitigar los riesgos en los que se pueda ver inmersa la Empresa por la posible materialización de eventos.

Declaraciones de transparencia y de conflicto de intereses

La **Declaración de Transparencia** es una iniciativa voluntaria implementada desde el año 2015; es aceptada por el 94.54 % de los colaboradores.

Permanentemente se realiza divulgación y capacitación en las empresas del Grupo EPM, con actividades como:

- Charlas a funcionarios de la Fundación EPM y EPM Guatemala para reforzar conceptos sobre estas declaraciones.

- CENS, ENSA, Afinia, Fundación EPM y Delsur: se asesoró en la forma de presentar los conflictos de intereses de la alta dirección en la Junta Directiva o directorio correspondiente.
- Información a la Junta Directiva de EPM a través del Comité de Auditoría acerca de las declaraciones de los directivos de la empresa sobre posibles conflictos de interés; estas se encuentran debidamente reveladas, registradas y analizadas, bien sea por la Unidad de Cumplimiento, la Dirección Soporte Legal Corporativo y la Unidad de Gobierno Corporativo.

El registro de los **conflictos de interés**, reales o potenciales, declarados por los funcionarios se hace a través de una herramienta desarrollada internamente para su gestión por parte de la Unidad de Cumplimiento, con el apoyo del Comité de Ética y el soporte jurídico de la Dirección Soporte Legal Corporativo cuando se requiera un cierre o un concepto jurídico al respecto.

Así mismo, para la autorización de un viaje originado por la invitación de un tercero a cursos o eventos de capacitación, se solicita el concepto de la Unidad de Cumplimiento sobre la conveniencia o no de aceptar dicha invitación o cortesía, con el propósito de evitar un posible conflicto de intereses.

Política de cero tolerancia frente al fraude, la corrupción y el soborno

Ha sido adoptada por todas las empresas del Grupo desde el 2015. *Ver aquí*

Plan anticorrupción y de atención al ciudadano – PAAC

Instrumento de tipo preventivo para el control de la corrupción. Tiene seis componentes autónomos e independientes con parámetros y soporte normativo propio. Alcanzó un 97 % de ejecución, según la Vicepresidencia de Auditoría Corporativa. Está publicado en la página web de EPM y se divulgó a colaboradores, líderes comunitarios, miembros de juntas de acción comunal, y a proveedores y contratistas.

Componentes del PAAC

1. **Gestión del Riesgo de Corrupción** - Mapa de Riesgos de Corrupción - Unidad de Cumplimiento
2. **Racionalización de Trámites** - Unidad Ofertas Empresas
3. **Rendición de Cuentas** - Gerencia Comunicación Corporativa
4. **Atención al ciudadano** - Gerencia Atención Clientes
5. **Mecanismos para la transparencia y acceso a la información** - Gerencia Identidad Corporativa
6. **Iniciativas adicionales** - Unidad de Cumplimiento y otros

Se realizaron las siguientes actividades, dando cumplimiento al Decreto 124 de 2016 expedido por la Presidencia de la República:

- Consolidación de las actividades planteadas en cada uno de los seis componentes que hacen parte del PAAC y sus resultados.
- Revisión, depuración y ajuste de los escenarios de riesgos de corrupción en procesos consignados en la Matriz de Riesgos de Corrupción.
- Publicación en la página web de EPM, antes del 31 de enero, del PAAC y de la Matriz de Riesgos de Corrupción.
- Presentación ante el Comité de Gerencia y el Comité de Auditoría del PAAC y del Mapa de Riesgos de Corrupción.
- Reportes cuatrimestrales del avance de la implementación de las actividades planteadas en el PAAC y aporte de los soportes que lo sustentan.
- Elaboración de propuesta de "Tipología - Riesgos de Corrupción", incluyendo los riesgos contemplados por la MTE (Medición de Transparencia Empresarial).

Respecto al Manual de conducta empresarial del Grupo EPM, en 2023 se capacitaron y sensibilizaron 231 colaboradores de la Vicepresidencia de Transmisión y Distribución Energía. *Ver manual aquí*

Día internacional contra la corrupción

EPM se vinculó a esta conmemoración con la publicación en el buzón de correo EPM en Común y en redes sociales, de contenidos y reflexiones que buscaban sensibilizar sobre el impacto negativo de la corrupción en la sociedad.

Cinco de las seis filiales de energía del Grupo EPM en Colombia hacen parte de la **Acción Colectiva de Ética y Transparencia**, una iniciativa del sector eléctrico que promueve buenas prácticas para combatir la corrupción y promover la libre competencia. Es liderada por el CON (Consejo Nacional de Operación) y XM S.A. E.S.P, con la veeduría de la Secretaría de Transparencia de la Presidencia de la República, Transparencia por Colombia y UNODC (*United Nations Office on Drugs and Crime*).

EPM participó en las mesas de trabajo y comités técnicos que fueron convocados. Desde el Comité de Competencia se oficializó y se divulgó, entre los miembros de la Acción, el lineamiento participación en gremios; se diseñó el curso virtual "Sensibilización en libre competencia económica"

En el Comité de Derechos Humanos, EPM participó en los talleres y en la construcción de la matriz de riesgos en derechos humanos de la Acción Colectiva.

Adicionalmente, se asistió a los talleres dictados por expositores pertenecientes a empresas miembros de la Acción Colectiva, como: Mínimos de un programa anticorrupción; elaboración de debidas diligencias; señales de un buen modelo de gobierno; lineamientos de un PTEE (Programa de Transparencia y Ética Empresarial); comunicación y entrenamientos sobre políticas y procedimientos anticorrupción y plan de comunicación; matrices de riesgos y controles; entre otros. Además, se hizo presencia en el XI foro Ética del sector eléctrico colombiano, **"La energía que nos une"**.

Laboratorio de Gobernanza Transformacional (Transformational Governance Think Lab)

Por invitación de UN Global Compact, EPM representa a Colombia en este laboratorio, en el que participan las siguientes empresas y países: ANJ (Indonesia), APCO Worldwide; Corsearch; GEC *Risk Advisory*; *Oxford University*; *Peace* IQ (EE.UU.); ARGE *Consulting* (Turkia); Astellas (Japon); Baker McKenzie; *Bennett Freeman Associates*; Clifford Chance; Linklaters; *Principles of Responsible Investment*; RELX; Pearson (Reino Unido); *Competent Boards*; Thomson Reuters (Canadá); Enel (Italia); Engageability (Suiza); EOH (SurAfrica); KenGen (Kenia); Nexus Vesting (Switzerland); Oando (Nigeria); SAP; Siemens Energy (Alemania) y el *World Economic Forum*.

La GT (Gobernanza Transformacional) propone una visión ambiciosa, nueva y ampliada, más holística de la gobernanza en ESG (factores ambientales, sociales y de gobierno que influyen en el desempeño y la reputación de una organización). Es una invitación que hace Pacto Global con el objetivo de que consideren a la sociedad en general en sus esfuerzos por fortalecer las empresas, la sostenibilidad y la gobernanza global. Requiere trabajar al interior de las organizaciones, con la sociedad civil y los gobiernos para fortalecer las instituciones, leyes y sistemas, en concordancia con el ODS 16 (Paz, justicia e instituciones sólidas).

Prevención del lavado de activos y la financiación del terrorismo

EPM, consciente de la importancia de prevenir y detectar conductas asociadas al lavado de activos (LA) y la financiación del terrorismo (FT) y demás delitos fuente que atentan contra la integridad de la población, el sistema económico y su propósito superior, en cumplimiento de las normas y regulaciones aplicables, las recomendaciones internacionales y demás leyes locales para administrar los riesgos de LAFT, ha implementado, como operador económico autorizado, las exigencias de la Circular Externa 170 de 2002 de la Dirección de Impuestos y Aduanas Nacionales, y algunas de las buenas prácticas del Sagrilaft (Sistema de autocontrol y gestión del riesgo

integral de lavado de activos, financiación del terrorismo y financiamiento de la proliferación de armas de destrucción masiva) presentado en la Circular Externa 016 del 2020 de la Superintendencia de Sociedades.

El sistema de gestión de riesgos LAFT de EPM está conformado por ocho elementos que resumen el quehacer de la Unidad de Cumplimiento para la prevención de estos riesgos. Se destacan las siguientes actividades:

Elemento 1

Identificación, control y monitoreo de riesgos que pueden afectar el logro de los objetivos institucionales

- Identificación de 11 riesgos y 18 procesos sensibles, entre ellos ingreso del talento humano, gestión de activos inmobiliarios, cuentas por pagar, abastecimiento y los riesgos de vinculación de contrapartes en listas, adquisición de bienes de origen ilícito y contaminación de inventarios con material ilícito.
- Apoyo a las diferentes dependencias de EPM en la definición de controles para fortalecer los mecanismos de prevención LAFT en temas relacionados con el proceso de pago (incluyendo controles para aplicación de Radian), la solución "EPM a tu puerta" y el registro en el Market Place de energía. Para el desarrollo de esta actividad, se diseñaron e implementaron herramientas tecnológicas que permiten consultar terceros de manera masiva.
- 11 encuentros con los enlaces LAFT de las filiales en Colombia y algunas del exterior para compartir información, experiencias y mejores prácticas, y así alinear la gestión de riesgos LAFT en el Grupo EPM.
- Revisión de los controles LAFT descentralizados definidos en los procesos de ingreso de personal, compras menores y procesos de contratación con valor menor a 1,000 SMMLV (Salarios mínimos mensuales legales vigentes).
- Gestión de contratos y licencias para indagar y analizar terceros en listas restrictivas, prensa y fuentes de información pública.
- Actualización de cuatro documentos: Manual del sistema de gestión de riesgos LAFT, Formulario para el conocimiento del tercero KYC en español e inglés y el Certificado de cumplimiento de las disposiciones legales relacionadas con la prevención al LAFT.
- Participación en precomité de contratación.

Elemento 2

Actividades de debida diligencia

Actividad desarrollada para tener un conocimiento efectivo de todas las contrapartes con las que EPM busca establecer o renovar un relacionamiento. Se atendieron **7,890** solicitudes de debida diligencia ampliada. **165,22**6 se realizaron en tareas de monitoreo, conocidas como consultas masivas, y **85,021** debidas diligencias simples.

Elemento 3

Reportes internos

Estos reportes se emiten para la atención de dudas puntuales por alertas identificadas en las tareas de debida diligencia o sobre terceros con exposición mediática por procesos, investigaciones y sanciones de entes de regulación y control. Coordinación de dos RIC (Reuniones de Integración y Cooperación) y el envío mensual de informes a Gerencia General sobre el desarrollo y efectividad de los elementos del sistema de gestión de riesgos LAFT. Para elaborar los informes de gestión del frente LAFT se desarrolló una aplicación en la herramienta *Power App*, que se opera desde la plataforma *Teams*, y permite tener un control en línea de tareas asignadas, cumplidas, tiempos de respuesta, entre otras.

Elemento 4

Reportes periódicos a la Unidad de Información de Análisis Financiero

Organismo del Estado colombiano que analiza información de diferentes sectores para producir informes de inteligencia económica y financiera. EPM le debe reportar operaciones sospechosas, transacciones en efectivo que excedan los USD 5,000 o la ausencia de estas actividades. En el 2023 se realizaron **5** reportes de operación sospechosa y **3** reportes de transacciones en efectivo por entrega de viáticos a **11** colaboradores que viajaron al exterior.

Elemento 5

Atención de requerimientos de información por parte de autoridades competentes

Se atendió visita de la Superintendencia Nacional de Salud para dar claridad sobre la implementación de los elementos para la prevención del riesgo LAFT en la Unidad Servicio Médico; de la Auditoría Externa sobre el cumplimiento de los elementos del sistema de gestión de riesgos LAFT y de la Dirección de Impuestos y Aduanas Nacionales dentro del proceso de recertificación de EPM como OEA (Operador Económico Autorizado).

Elemento 6

Divulgación y capacitación

En 2023 se divulgó el tema a 20 equipos de trabajo internos, se realizaron **5** charlas a beneficiarios de crédito de vivienda y 7 inducciones corporativas. Se brindaron **13** asesorías y capacitaciones a filiales del Grupo y se participó en diferentes escenarios que permitieron conocer las mejores prácticas en materia de prevención del LAFT.

EPM es miembro activo, desde su fundación, del Comité de Cumplimiento Empresarial Colombiano y fue anfitrión de la conmemoración del Día de la Prevención del Lavado de Activos, en la que participaron 242 personas.

Elemento 7

Consideración en contratos, convenios, acuerdos o similares celebrados por EPM

Inclusión en estos acuerdos, de declaraciones sobre el origen y destinación de bienes y recursos de EPM, el cumplimiento de las normas sobre prevención y control al lavado y la financiación, la no vinculación en listas o investigaciones relacionadas con LAFT y la posible terminación anticipada del relacionamiento cuando se identifiquen riesgos.

Elemento 8

Tareas para asegurar la disponibilidad, integridad y recuperabilidad de los documentos del sistema en el tiempo, revisión y ajuste a las Tablas de Retención Documental.

Protección de datos personales

En cumplimiento de las normas y regulaciones aplicables, se ha trabajado en la implementación de los requisitos de la Ley 1581 de 2012, sus decretos reglamentarios y la guía de responsabilidad demostrada expedida por la SIC (Superintendencia de Industria y Comercio).

Programa integral de gestión de datos personales

Dispuesto en la intranet, donde se recopilan las acciones y mecanismos existentes y algunos pendientes por implementar.

Se dio acompañamiento a diferentes dependencias de EPM y 3 filiales del Grupo.

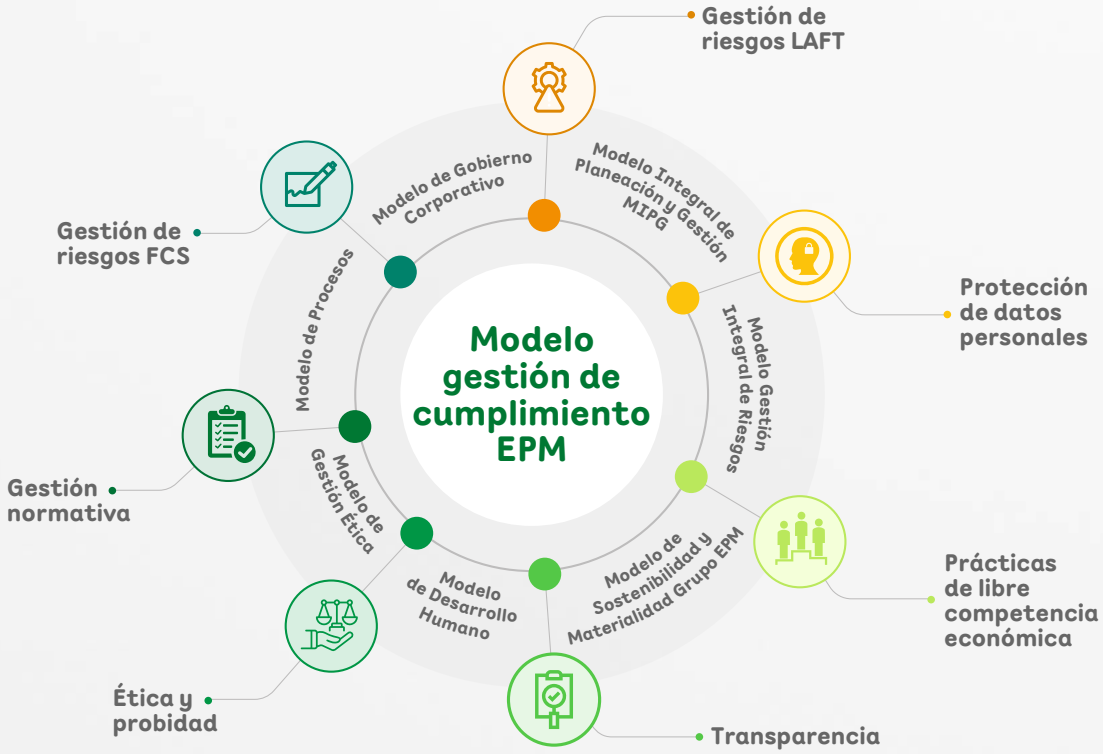
Además, durante el año se divulgaron contenidos pedagógicos, informativos y reflexivos, en el sistema de medios internos de la Empresa, para sensibilizar a los empleados y llamar su atención sobre estos temas.

Actualización del Mapa de Riesgos especializado en protección de datos personales

- **Actualización del RNBD (Registro Nacional de Bases de Datos)** antes de las fechas establecidas por la Superintendencia de Industria y Comercio.
- **Atención de requerimientos de la Superintendencia de Industria y Comercio** en materia de protección de datos personales en lo relacionado con: ciberataque, asesoría para definiciones legales, reportes a la SIC y a titulares, clasificación de información exfiltrada, requerimientos de documentación, entre otros.
- **Emisión de 224 conceptos** por solicitudes recibidas en el canal de habeas data sobre revisión de formatos para la firma del gerente general, elaboración de avisos de privacidad, autorizaciones y cláusulas.
- **Revisión de 32 cláusulas contractuales.**

Modelo de Gestión de Cumplimiento en EPM

Es un modelo en desarrollo como parte del Proyecto GIR y que interactúa con otros modelos y sistemas de gestión existentes en EPM, así:



En su implementación en EPM, se destacan los siguientes logros y entregables en 2023:

- Aprobación de la Política de gestión de cumplimiento, en noviembre, por parte de la Junta
- Finalización del dimensionamiento para el Modelo de Gestión de Cumplimiento.
- Aprobación de los hitos correspondientes a capacidades, procesos y organización.

Gobierno Digital

De acuerdo con el Modelo Integrado de Planeación y Gestión (MIPG), la Empresa se comprometió con el cumplimento del nuevo Decreto 767 de 2022 y todos sus nuevos retos.

Esta gestión, realizada desde el año 2011, le ha permitido a EPM tener un índice de implementación de la Política de gobierno digital del 84,3 %, de acuerdo con la evaluación del Furag (Formulario único de reportes y avances de gestión) realizada en 2023.

EPM está comprometida con la Política de gobierno digital, renovada en el 2022 mediante el Decreto 767 del 16 de mayo de 2022, que establece el objetivo de "impactar positivamente la calidad de vida de los ciudadanos y, en general, los habitantes del territorio nacional y la competitividad del país, promoviendo la generación de valor público a través de la transformación digital del Estado, de manera proactiva, confiable, articulada y colaborativa entre los grupos de interés y permitir el ejercicio de los derechos de los usuarios del ciberespacio".

Este cambio ha promovido:

- La gobernanza, desde el relacionamiento entre el orden nacional y territorial y el nivel central y descentralizado.
- La innovación pública digital, mediante la introducción de soluciones novedosas y creativas y que hagan uso de las TIC para resolver problemáticas públicas desde una perspectiva centrada en los ciudadanos.

- Los elementos habilitadores de arquitectura, seguridad y privacidad de la información y servicios ciudadanos digitales, adicionando el habilitador "cultura y apropiación", las líneas de acción orientadas a desarrollar servicios y procesos inteligentes, tomar decisiones basadas en datos y consolidar un Estado abierto.
- El desarrollo de iniciativas dinamizadoras que comprenden proyectos de transformación digital.
- Las estrategias de ciudades y territorios inteligentes.
- Se complementa con lineamientos, guías y estándares para facilitar la comprensión, sistematización e implementación integral de la Política.

Política de Gobierno Digital



Hitos relevantes 2023

En 2023 se logró:

- Evaluación del 95 % del cumplimiento del ITA (Índice de Transparencia Activa), certificado por la Procuraduría General de la Nación en el 2022 y exentos de evaluación en el 2023 por el resultado obtenido.
- Con el acompañamiento del MinTIC, se dio continuidad a la mesa de trabajo de servicios ciudadanos digitales para Antioquia.
- Se adelantó el cumplimiento de la Resolución 1519 del año 2020, incorporando los lineamientos de accesibilidad, gestión de datos abiertos y lineamientos de transparencia en sus diferentes anexos.
- Se incorporaron prácticas de accesibilidad en el sitio web www.epm.com.co de acuerdo con el plan de trabajo definido y se dejaron planeadas las grandes líneas de acción para aplicar luego de la migración a la plataforma DXP
- Se avanzó en la implementación de la iniciativa de datos abiertos al interior de la Organización entregando nuevos conjuntos de datos.
- Se realizaron varios ejercicios de transparencia y participación ciudadana desde el sitio web www.epm.com.co y las redes sociales de EPM.
- Se realizó el piloto de servicios ciudadanos digitales y su integración a Gov.co
- Se hizo la postulación a un sello de excelencia en datos abiertos
- Se alinearon iniciativas institucionales para movilizar la gestión de trámites, fortalecer la accesibilidad de nuestras soluciones digitales y el Plan Nacional de Infraestructura de Datos
- EPM participó en el proyecto de instrumentos de gestión de información para identificar los activos de información de la Empresa.

Contenidos estándares GRI e indicadores propios

Contenido GRI 205-2 *Comunicación y formación sobre políticas y procedimientos anti corrupción*

EPM-33 *Medición de Clima Ético*

Alcance y cobertura

Empresas

- *Empresas Públicas de Medellín - EPM*
- *Empresas Varias de Medellín - Emvarias*
- *Central Hidroeléctrica de Caldas - CHEC*
- *Electrificadora de Santander - ESSA*
- *Empresa de Energía del Quindío - EDEQ*
- *Centrales Eléctricas del Norte de Santander - CENS*
- *Distribuidora de Electricidad del Sur - Delsur*
- *EPM Guatemala*
- *Tecnología Intercontinental -Ticsa*
- *Elektra Noreste - ENSA*

Geografía

- *Colombia – Antioquia*
- *Colombia – Caldas*
- *Colombia – Quindío*
- *Colombia – Risaralda*
- *Colombia – Santander*
- *Colombia - Norte de Santander*
- *Chile*
- *El Salvador*
- *Guatemala*
- *Panamá*

Negocios

- *Agua*
- *Saneamiento*
- *Energía eléctrica*
- *Gas*
- *Residuos*

Volver al contenido

Informe de Sostenibilidad 2023

Relacionamiento con grupos de interés y otros actores

Grupo·epm

Relacionamiento con grupos de interés y otros actores

EPM facilita el acceso de los distintos grupos de interés a los procesos de contratación y a las ofertas de empleo con el fin de preservar un proceso de selección objetivo y transparente, de acuerdo con la normatividad vigente, bajo principios de oportunidad, calidad, equidad e inclusión. Para ello, dispone de canales que permiten la comunicación con proveedores y contratistas y otros grupos de interés. Sin embargo, los planes de relacionamiento a veces se ven afectados por problemas coyunturales que afectan a la Organización.

Gestión en 2023

Transparencia en la contratación de personal

Los procesos de selección en EPM se rigen por reglas de negocio expedidas internamente. Se ejecutan en varias etapas: reclutamiento, preselección, aseguramiento y vinculación para medir el nivel de desarrollo que presentan los aspirantes, en las competencias que componen el perfil definido para cada cargo.



El proceso utiliza herramientas de monitoreo *Proctoring*, para la supervisión de las pruebas en línea y dos plataformas para la aplicación de pruebas. También se realizan las pruebas de integridad. En 2023 se realizaron 4,605 procesos de selección.

En la etapa de aseguramiento se realizaron consultas en listas públicas y bases de datos, exámenes médicos y evaluaciones, entre otras actividades, según las características del cargo que se va a cubrir.

La Organización implementó ajustes, técnicas y procedimientos para facilitar la participación de candidatos con condiciones de discapacidad.

En el año 2023 se recibieron 2,819 PQR, categorizadas así: 2,817 PQR atendidas, una PQR procedente y una PQR no procedente.

Número de personas externas que se presentaron a los procesos de selección en EPM en 2023:

Número de personas externas que se presentaron a los procesos de selección en EPM - 2023

Tipo proceso	Externos	Internos	Total	Porcentaje
Proceso de ascenso	0	96	96	0.12%
Proceso de selección aprendices y estudiantes de práctica	4,721	1	4,722	5.74%
Proceso de selección general	71,138	6,304	77,442	94.14%
Total	**75,859**	**6,401**	**82,260**	**100%**

PQR recibidas, procedentes y no procedentes 2023:

Procedencia	Empresa					Total general
	EPM	CENS	CHEC	EDEQ	ESSA	
Atendido	2,280	156	217	65	99	2,817
No procedente	1	0	0	0	0	1
Procedente	1	0	0	0	0	1
Total general	**2,282**	**156**	**217**	**65**	**99**	**2,819**

Porcentaje de procesos de selección internos y de procesos abiertos:

Tipo proceso	EPM	CENS	CHEC	EDEQ	ESSA	Total	Porcentaje
Proceso de ascenso	52	0	0	0	1	53	2.79 %
Proceso de selección aprendices y estudiantes de práctica	97	0	0	0	0	97	5.11 %
Proceso de selección general	1,142	181	170	32	223	1,748	92.10 %
Total	**1,291**	**181**	**170**	**32**	**223**	**1,898**	**100 %**

Gestión transparente de los procesos de contratación con terceros

EPM cuenta con varios canales de comunicación con sus proveedores y contratistas, mediante los que pueden consultar e indagar información relacionada con los procesos de contratación, entre otros temas. A continuación, se enuncian los canales más relevantes.

- **Línea de Atención Servicios Grupo EPM - Te Guío:** se atienden inquietudes relacionadas con el macroproceso de suministro de bienes y servicios, inquietudes generales sobre los aplicativos que soportan la contratación: Ariba y Te Cuento, compras menores e inquietudes asociadas al portal de pagos o la solicitud de certificados de retención en la fuente o reteICA.
- **Buzón de relacionamiento con Proveedores y Contratistas recyproco@epm.com.co y línea de atención de WhatsApp Business +57 3008553192:** son canales exclusivos para proveedores y contratistas del Grupo EPM. A través de ellos se reciben consultas relacionadas con el registro como proveedor en la plataforma Ariba, el procedimiento para contratar con EPM y demás inquietudes generales. Adicionalmente, se comparte información sobre actualizaciones y nuevas directrices en temas contractuales, invitaciones a eventos, el boletín mensual y demás información relevante para este grupo de interés.

- **Página web en la sección de Proveedores y Contratistas:** en esta sección se publica contenido que impacta a este grupo de interés, por ejemplo, los boletines mensuales, actualizaciones de directrices, consulta de procesos de contratación vigentes en Te Cuento, instrucciones para el registro como proveedor en Ariba, entre otros.
- **Mecanismo de atención de quejas:** por este canal se reciben todos los incidentes relacionados con presuntas vulneraciones al Manual de conducta de proveedores y contratistas, a través de los canales establecidos para la línea Contacto Transparente.

Se trabajó en el plan de relacionamiento con Proveedores y Contratistas para impactar en temas como: actualización y cambios en procedimientos asociados al suministro de bienes y servicios, fortalecer los canales de atención y comunicación, fortalecer el desarrollo de capacidades locales y gestión del mecanismo de atención de quejas vinculadas con derechos humanos.

A continuación, se relaciona el número de **eventos presenciales y virtuales** realizados durante el 2023 para favorecer el diálogo, el relacionamiento, la información y retroalimentación con Proveedores y Contratistas, en EPM, en las filiales de energía y aguas en Colombia.

Empresa	Número de Eventos	Número de asistentes
EPM	18	4,900
Filiales en Colombia	32	775

Aspectos relevantes de los planes/acciones de relacionamiento con grupos de interés y otros actores

El Modelo de relacionamiento con grupos de interés del Grupo EPM contiene las orientaciones para el relacionamiento estratégico e integral a la luz de los asuntos o temas de sostenibilidad que afectan a la Organización y a sus grupos de interés.

El Modelo de sostenibilidad del Grupo EPM propende por mantener un buen relacionamiento con sus nueve grupos de interés y otros actores, a través de buenas prácticas de transparencia y la generación de espacios de participación que fomentan la confianza, la comunicación y el fortalecimiento de vínculos positivos.

Por esta razón, el modelo de relacionamiento establece criterios unificados para el Grupo EPM, a partir de los que cada empresa puede establecer sinergias y alianzas para resolver problemáticas y alcanzar objetivos que la Empresa no puede lograr de forma independiente y para lo que es necesario interactuar con sus grupos de interés.

La movilización de los asuntos de sostenibilidad resulta necesaria para la actualización de los planes de relacionamiento que incorporan las señales de los grupos, del entorno y se alinean con otras iniciativas globales, y evidenciar el compromiso de las empresas del Grupo con el desarrollo humano sostenible.

Las **acciones realizadas durante el 2023 para orientar el relacionamiento del Grupo EPM con sus grupos de interés** fueron las siguientes:

- Definición de criterios para la actualización de los planes de relacionamiento con miras a la alineación de estos con las acciones a desarrollar, teniendo en cuenta aspectos relacionados con los temas materiales, ODS (Objetivos de Desarrollo Sostenible), la reputación y la rendición de cuentas.
- Análisis y priorización de temas materiales por grupo de interés.
- Realización del estudio de reputación, para identificar brechas de reputación y relacionamiento.
- Las empresas del Grupo EPM generan espacios de participación con sus grupos de interés y otros actores para fortalecer los vínculos positivos, la confianza y la reputación, además de propender por una comunicación asertiva, transparente y multidireccional, como por ejemplo, la Rendición pública de cuentas.
- Se realizaron cerca de 35 eventos con Proveedores y Contratistas, con temáticas como equidad de género, derechos humanos, cambio climático, seguridad y salud en el trabajo, desarrollo de proveedores, entre otros. El principal evento de relacionamiento fue el 10° Encuentro de Proveedores y Contratistas Grupo EPM - V Edición de Jornadas



Técnicas. Los focos temáticos del encuentro fueron: transición energética, economía circular, rentabilización de operaciones y transformación digital. Se realizó un foro central alrededor de los dos primeros focos con panelistas representantes del sector gremial, académico y empresarial, y líderes de EPM.



Por otra parte, el relacionamiento con este grupo de interés también se fortaleció mediante los diferentes canales de comunicación, entre los que se resaltan: la línea de atención Servicios Grupo EPM Te Guío, la página web en la sección de Proveedores y Contratistas y el buzón de relacionamiento con este grupo de interés *recyproco@epm.com.co*.

A través de este último canal se enviaron 85 comunicados, en los que se compartió información sobre actualizaciones y nuevas directrices en temas contractuales, eventos, boletines mensuales y demás información relevante.

- Mediante el seguimiento al trámite legislativo del Plan Nacional de Desarrollo, se logró reducir el impacto de algunos de los artículos relacionados con la gestión empresarial del sector de servicios públicos. En el ámbito nacional se tramitaron temas de gran importancia para la viabilidad de la gestión empresarial de EPM, tales como: movilidad

sostenible, permisos y trámites ante la ANI, Invías y Ministerio de Transporte, y gestión de recursos ante el Ministerio de Vivienda para proyectos de agua. Se destacó también el relacionamiento con personal diplomático de diversos países interesados en conocer a EPM y construir vínculos en el futuro.

- En el ámbito local y regional, la estrategia de apertura informativa durante el proceso electoral con los aspirantes a los cargos de elección popular de los municipios de Antioquia contribuyó a propiciar el acercamiento y conocimiento de EPM y la prestación de servicios públicos. Se lograron acuerdos y permisos con las administraciones municipales y la articulación entre los entes territoriales y EPM. Se tuvo contacto permanente con el Concejo de Medellín, se atendieron sus requerimientos y citaciones, y se dio respuesta oportuna a las solicitudes de información pública.
- Fue importante el apoyo del sector de los servicios públicos para la gestión de los artículos priorizados del Plan Nacional de Desarrollo. Igualmente se destacó la coordinación y apoyo al desarrollo de una agenda de reuniones con líderes empresariales y políticos en torno a la gestión empresarial de EPM y el grupo empresarial.

Alcance y cobertura

Empresas

- *Empresas Públicas de Medellín - EPM*
- *Empresas Varias de Medellín - Emvarias*
- *Central Hidroeléctrica de Caldas - CHEC*
- *Electrificadora de Santander - ESSA*
- *Empresa de Energía del Quindío - EDEQ*
- *Centrales Eléctricas del Norte de Santander - CENS*

Geografía

- *Colombia – Antioquia*
- *Colombia – Caldas*
- *Colombia – Quindío*
- *Colombia – Risaralda*
- *Colombia – Santander*
- *Colombia - Norte de Santander*

Negocios

- *Agua*
- *Saneamiento*
- *Energía eléctrica*
- *Gas*
- *Residuos*

Volver al contenido

Informe de Sostenibilidad 2023

Monitoreos de percepción



Grupo·epm

Monitoreos de percepción

EPM participa y se somete a diversos procedimientos de medición de la transparencia, estudios de reputación corporativa, Índice Global de Reputación (IGR) digital, estudios de satisfacción y lealtad de clientes y proveedores y de confianza, para tener una mirada transversal que le permita ajustar sus procesos y actuar acorde con lo que la sociedad exige y merece.

Gestión en 2023

Medición de Transparencia

EPM participa, desde 2008, en la **Medición de Transparencia Empresarial capítulo servicios públicos**, que promueve la Corporación Transparencia por Colombia. El objetivo general de la medición es mejorar estándares de transparencia y anticorrupción, a través de la identificación de riesgos de corrupción para el fortalecimiento de la gestión empresarial. Es una herramienta que identifica los diseños institucionales y las prácticas que generan riesgos de corrupción.

Atendiendo la invitación que cada dos años hace la Corporación Transparencia por Colombia y dado que esta es una iniciativa a la que EPM decide vincularse voluntariamente, en 2024 participará en la MTE (Medición de Transparencia Empresarial) dentro del capítulo de empresas que prestan servicios públicos.

Esta medición centra su objetivo en elevar el cumplimiento de los estándares de transparencia y anticorrupción a través de la identificación de los riesgos de corrupción para el fortalecimiento de la gestión empresarial.

Índice de Transparencia y Acceso a la Información-ITA

Este índice permite evidenciar el compromiso de EPM con la Transparencia y Acceso a la Información Pública, contemplados en la Ley 1712 de 2014 y en la resolución 1519 de 2020, asociados a la Política de Gobierno Digital. EPM obtuvo altos puntajes en la medición del índice de transparencia y acceso a la información en el año 2022, 98 % en autodiagnóstico y 95 % con la revisión de la firma de auditoria Jahv Mcgregor S.A.S.

Para el año 2023 y de acuerdo con la Directiva No. 011 de agosto de 2023 *https://www.procuraduria.gov.co/Documents/Agosto%20de%202023/DIRECTIVA%20011%20DE%202023.pdf* de la Procuraduría General de la Nación, se exhortó al diligenciamiento del formulario a los sujetos obligados que obtuvieron en el 2022 un puntaje inferior a 60 o que no hayan diligenciado todo el formulario.

En el grupo focalizado por la Procuraduría General de la Nación no se encontró a EPM porque el resultado obtenido en la vigencia anterior fue mayor a 60 puntos.

Medición de Experiencia del cliente (Experience Management)

El indicador de **NPS *(Net Promoter Score)*** mide qué tan dispuesto estaría un cliente a recomendar la marca a partir de la experiencia que vivió con la transacción realizada.



EPM ha apostado por un modelo de trabajo en el que el cliente es el centro de interés, con quien generar un vínculo emocional. Bajo este modelo, EPM se ha propuesto mejorar cada momento de verdad que experimenta el cliente en todas las interacciones cuando usa nuestros servicios públicos. El objetivo es generar memorias agradables, impactos positivos que motiven sus futuras decisiones de servicios públicos.

Medición transaccional

La medición transaccional califica las interacciones o momentos que experimenta el cliente en su relación con la Organización. Se hace de forma periódica con análisis y seguimientos trimestrales. El indicador que lo representa es el NPS transaccional (*Net Promoter Score*), indicador internacional que determina qué tan dispuesto está un cliente a recomendar a EPM a partir de las experiencias que vivió con las transacciones realizadas.

La medición transaccional permite identificar causas raíz, y por tanto, accionar el programa de *Experience Management*.

El resultado del indicador NPS obtenido con EPM en 2023 fue de 39 (en una escala de 0 a 100).

En 2023 se evaluaron 22 transacciones, entre ellas: PQR de energía, gas y agua, daños de energía, acueducto, alcantarillado, pedidos, solicitud de información o trámites, reclamaciones presenciales y escritos, entre otros. Los clientes manifestaron sentirse satisfechos transaccionalmente con la atención y acompañamiento brindado y con la calidad en la prestación del servicio público. Se sienten insatisfechos con la demora y complejidad en procesos y trámites y la no solución de algunos requerimientos, especialmente las solicitudes realizadas a través de la web.

Medición relacional

Con el objetivo de mejorar el relacionamiento con nuestros clientes, teniendo en cuenta que las relaciones son el reflejo de todas las experiencias transaccionales, EPM incorporó nuevas técnicas y factores en la medición.

La medición relacional monitorea seis fuerzas claves que ayudan a la construcción de la relación con los clientes y usuarios. Las seis fuerzas claves son: trato justo, certeza, control, estatus, pertenencia y disfrute.

Con base en este nuevo reto, EPM busca entender cómo recuerda el cliente la relación que tiene con la Empresa y las emociones que le genera.

Las actitudes racionales y las emocionales trabajan juntas en la mente de un usuario para construir la relación con las marcas. Por eso, se tiene en cuenta la conexión emocional de los clientes, para fortalecer la relación y así obtener resultados positivos en nuestro negocio.

La medición relacional, además de manejar indicadores de satisfacción, confianza y permanencia, evoluciona para entregar un indicador de vínculo o enganche emocional del cliente. También es un insumo para la retroalimentación y la implementación permanente de iniciativas.

En el 2023, el indicador de vínculo o enganche emocional fue de 48 (en una escala de 0 a 100). Se destacó el resultado en el segmento de grandes clientes. Factores determinantes como la no disponibilidad del servicio, la falta de claridad en la factura y la percepción de alza en tarifas desencadenan insatisfacción y poco enganche emocional con la marca.

Evento anual de rendición de cuentas

Como una práctica de transparencia y apertura de la información y en cumplimiento de las disposiciones constitucionales y legales, EPM realiza anualmente su **rendición pública de cuentas**, para dar a conocer los principales logros y retos de la gestión empresarial y su articulación con los grupos de interés.

El evento central de la rendición pública de cuentas con la ciudadanía se realizó el jueves 11 de mayo de 2023 a las 10:00 a.m. en la UVA de La Armonía, con transmisión en vivo por Telemedellín, Teleantioquia y redes sociales EPM.

En esta versión se presentaron los hechos más relevantes de EPM y Grupo EPM para el periodo 2022.

Finalizados el evento y la transmisión, se envió un boletín de prensa a todos los medios de comunicación.



Principales asuntos que se abordaron:

- Direccionamiento estratégico
- Negocios del Grupo EPM: universalización, inversión
- Programas, proyectos e iniciativas por negocio
- Avances proyecto hidroeléctrico Ituango
- Avances proyecto solar fotovoltaico Tepuy
- Economía circular
- Gestión integral del recurso hídrico y la biodiversidad
- MIT (Modelo de Integración Territorial)
- Cambio climático
- Gestión de la innovación
- Proveedores Grupo EPM, generación de empleo y contratación local
- Diversidad, inclusión y equidad de género
- Organización centrada en el cliente
- Alumbrado Navideño EPM
- Programas y proyectos de la Fundación EPM
- Desempeño financiero EPM y del Grupo

Como entregables de la rendición pública de cuentas, se puso a disposición de los grupos de interés un informe digital de la gestión de EPM, un informe digital de la gestión del Grupo EPM, así como una cartilla física resumen con los principales hitos de gestión Grupo EPM.

https://www.epm.com.co/institucional/transparencia/rendicion-de-cuentas/

Medición de lealtad y satisfacción de contratistas

El **indicador de lealtad** da cuenta de la satisfacción, fidelidad y recomendación de los contratistas de cada filial en tres procesos claves: registro en la plataforma Ariba, contratación y administración de contratos (cabe resaltar que el proceso de registro es de Grupo). Por su parte, el **indicador de satisfacción** se enfoca únicamente en el atributo de satisfacción.

El estudio de lealtad de contratistas arrojó un resultado de 50.27 puntos, cifra que mide la percepción de los contratistas sobre la probabilidad de continuar relacionándose con EPM, su satisfacción general y la recomendación que puedan hacer con otras empresas para los procesos de registro, contratación y administración de contratos.

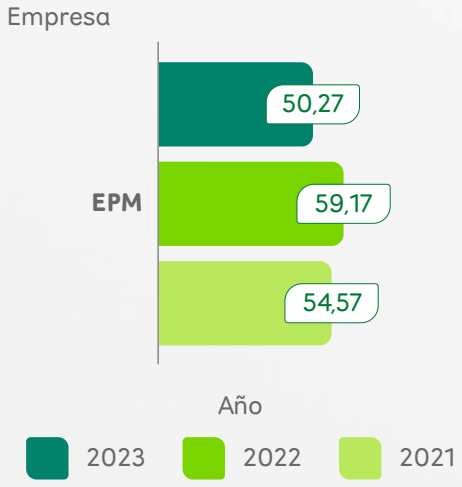
En el estudio de satisfacción de contratistas, EPM obtuvo un resultado de 87.46 puntos.

Aunque la calificación se encuentra en el rango de medición 81.3 y 87.5 sobre 100, los contratistas siguen solicitando más servicios y acompañamiento de la Empresa.

Indicador	Resultado 2022	Resultado 2023
Lealtad de contratistas	59,17	50,27
Satisfacción de contratistas	89,75	87,46

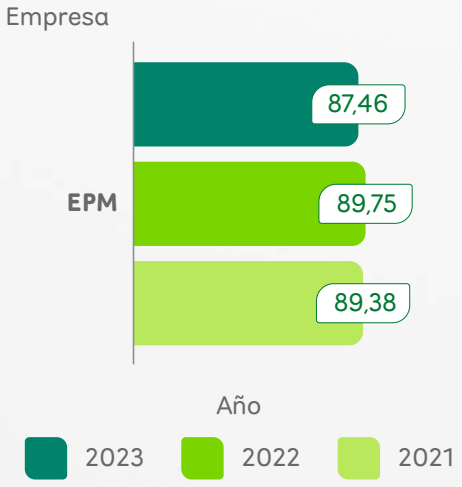
Lealtad

Indicador (%)



Satisfacción General

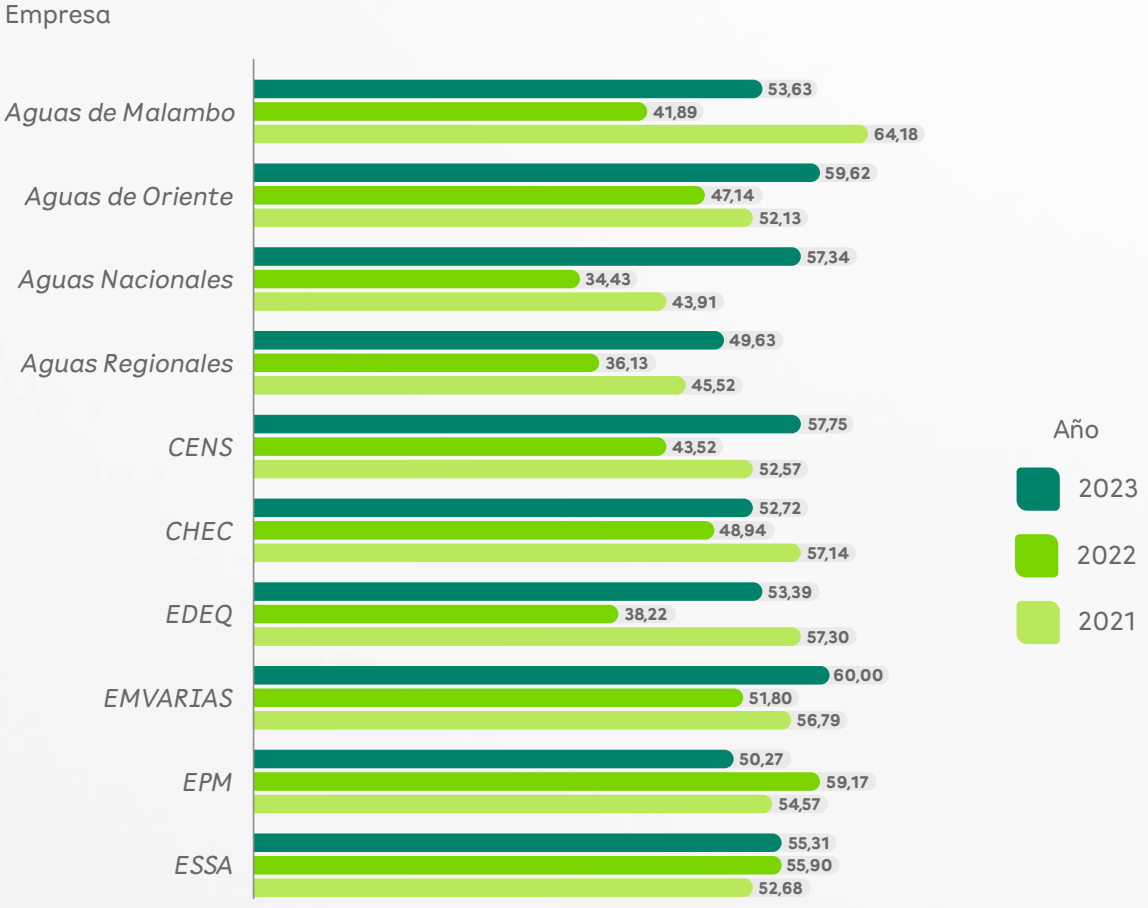
Indicador (%)



Resultados Grupo EPM (solo participan filiales en Colombia)

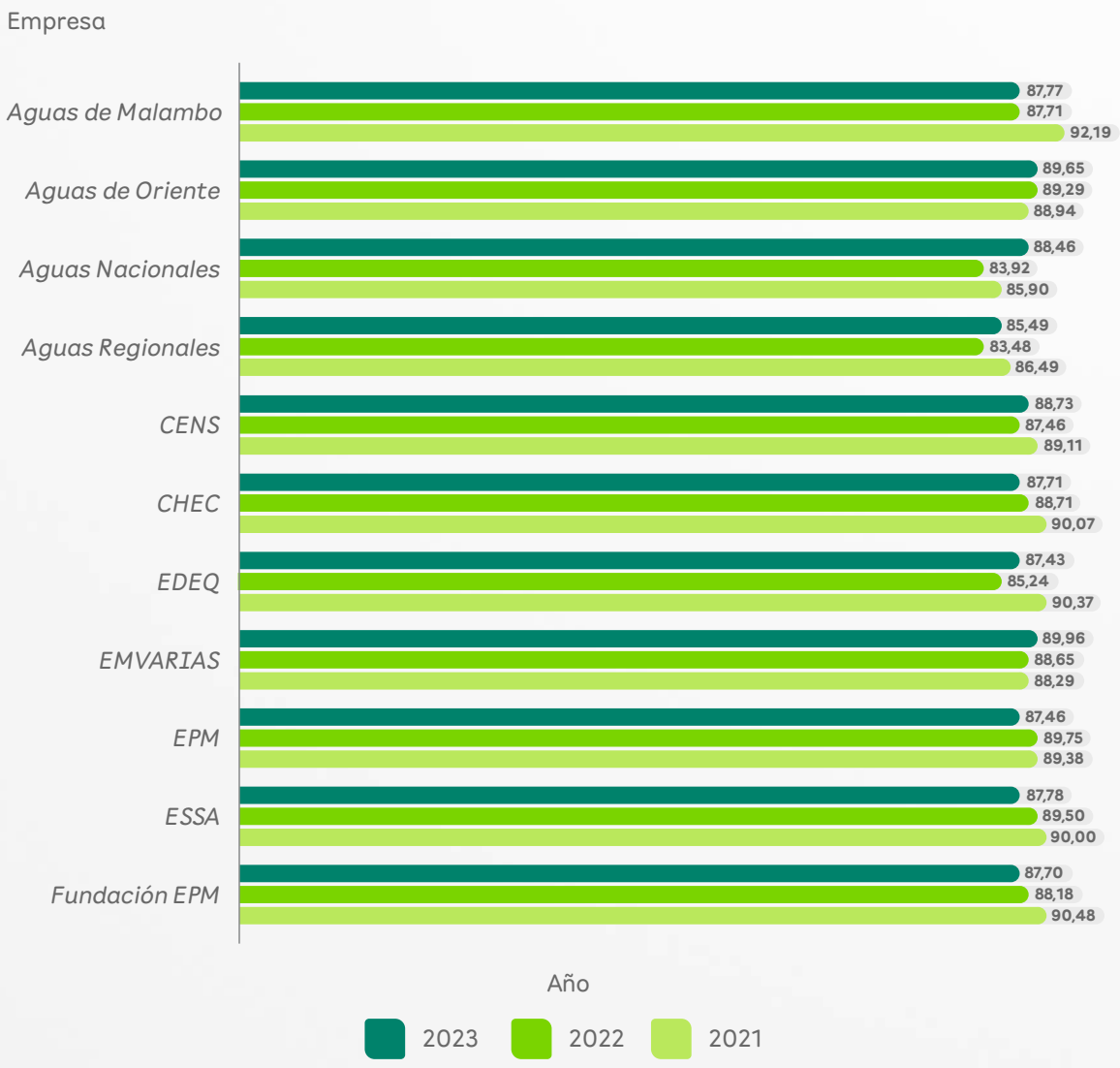
Lealtad

Indicador (%)



Satisfación General

Indicador (%)



Contenidos estándares GRI e indicadores propios

EPM-02	Lealtad de Contratistas
EPM-06	Índice de transparencia y acceso a la información
EPM-07	Experiencia del cliente EPM
EPM-09	Satisfacción General de Contratistas

Alcance y cobertura

Empresas

- Empresas Públicas de Medellín - EPM
- Aguas Regionales EPM
- Aguas Nacionales EPM
- Empresa de Aguas del Oriente Antioqueño
- Aguas de Malambo
- Empresas Varias de Medellín - Emvarias
- Central Hidroeléctrica de Caldas - CHEC
- Electrificadora de Santander - ESSA
- Empresa de Energía del Quindío - EDEQ
- Centrales Eléctricas del Norte de Santander - CENS
- Fundación EPM

Geografía

- Colombia – Antioquia
- Colombia – Caldas
- Colombia – Quindío
- Colombia – Santander
- Colombia - Norte de Santander
- Colombia - Malambo, Atlántico

Negocios

- Agua
- Saneamiento
- Energía eléctrica
- Gas
- Residuos

‹ Volver al contenido

Informe de Sostenibilidad 2023





Asuntos complementarios





Grupo·epm

Volver al contenido

Informe de Sostenibilidad 2023

Producción y consumo sostenible

Grupo·epm

Tabla de contenido

Temas materiales

pág

Producción y consumo sostenible 1036

- Consumo de energía 1041
- Gestión de residuos 1053

Producción y consumo sostenible

Conjunto de acciones que contribuyen a la transición de un modelo de desarrollo lineal a uno circular: la prevención en la generación de residuos, subproductos y fugas; la reincorporación a otros procesos productivos; la eficiencia y el cierre de ciclos de materiales, agua (ver Agua y biodiversidad) y energía (ver Cambio climático); y modelos de negocio para aumentar la eficiencia en la producción y el consumo.

Optimizar la utilización de recursos en las actividades para la prestación de los servicios públicos, incidir en las prácticas de la Gente Grupo EPM, los proveedores y contratistas y orientar cambios de hábito en clientes y usuarios, son posibilidades del Grupo EPM.

Los paneles solares fotovoltaicos en sedes, la sensibilización a contratistas y empleados, la mejora de la separación de los residuos en la fuente, el aprovechamiento de la materia orgánica para compostaje, el establecimiento de convenios para la utilización de los residuos de poda, son aportes del Grupo EPM a la economía circular y al ODS 12.







Objetivos de Desarrollo Sostenible



Grupos de interés asociados

- *Clientes y usuarios*
- *Comunidad*
- *Estado*
- *Gente Grupo EPM*
- *Inversionistas*
- *Proveedores y contratistas*

Contenidos estándares GRI e indicadores propios

Contenido GRI 302-1	*Consumo de energía dentro de la organización*
Contenido GRI 302-2	*Consumo de energía fuera de la organización*
Contenido GRI 302-3	*Intensidad energética*
Contenido GRI 302-4	*Reducción del consumo energético*
Contenido GRI 302-5	*Reducción de los requerimientos energéticos de productos y servicios*
Contenido GRI 306-2	*Gestión de impactos significativos relacionados con los residuos*
Contenido GRI 306-4	*Residuos no destinados a eliminación*
EPM-29	*Índice de gestión ambiental empresarial – IGAE*

Alcance y cobertura

Empresas

- Empresas Públicas de Medellín - EPM
- Aguas Regionales EPM
- Aguas Nacionales EPM
- Aguas del Oriente
- Aguas de Malambo
- Empresas Varias de Medellín - Emvarias
- Central Hidroeléctrica de Caldas - CHEC
- Electrificadora de Santander - ESSA
- Empresa de Energía del Quindío - EDEQ
- Centrales Eléctricas del Norte de Santander - CENS
- Afinia
- Distribuidora de Electricidad del Sur - Delsur
- EPM Guatemala
- Tecnología Intercontinental -Ticsa
- Hidroecológica del Teribe - HET
- Elektra Noreste - ENSA
- Aguas de Antofagasta - Adasa

Geografía

- Colombia – Antioquia
- Colombia – Caldas
- Colombia – Risaralda
- Colombia – Quindío
- Colombia – Santander
- Colombia - Norte de Santander
- Colombia - Malambo, Atlántico
- Colombia - El Caribe

- Chile
- El Salvador
- Guatemala
- Panamá
- México

Negocios

- Agua
- Saneamiento
- Residuos
- Energía eléctrica
- Gas

Volver al contenido

Informe de Sostenibilidad 2023

Consumo de energía



Grupo·epm

Consumo de energía

Busca optimizar el uso de la energía (electricidad, gas y otros) a partir de iniciativas para reducir o estabilizar los consumos.

El Grupo EPM avanza en la modernización de los sistemas de aire acondicionado, cambio de luminarias tradicionales por tecnología ahorradora, reposición y renovación de equipos eléctricos, remplazo del parque automotor a gasolina o diésel por vehículos eléctricos o a gas natural, instalación de medidores, seguimiento al consumo de energía eléctrica y de combustibles en vehículos propios y de terceros, y en la sensibilización a Gente Grupo EPM e integrantes de otros grupos de interés para el uso más eficiente de la energía.



La utilización del biogás en plantas de tratamiento de agua residual, la energía eléctrica a partir de recursos hídricos y la instalación y operación de paneles solares fotovoltaicos en sedes propias, permiten generar energía de autoconsumo que satisface parte de la demanda eléctrica.

El negocio de distribución de gas natural, las empresas de distribución de energía y las de provisión de agua del Grupo EPM desarrollan programas para reducir pérdidas en las redes.

Gestión en 2023

La energía eléctrica autoproveída cubrió el 10.27 % de la demanda interna. Se generó con recurso hídrico (67.24 %), biogás (19.69 %) y energía solar (1.11 %). El 11.96 % restante se produjo a partir de gas natural.

CENS avanzó en la instalación y operación de paneles solares en infraestructura propia para la generación de energía eléctrica de autoconsumo: 427 paneles con una potencia instalada de 213 kWp y una generación de 25,000 kWh-mes. Y sustituyó 85 aires acondicionados obsoletos.

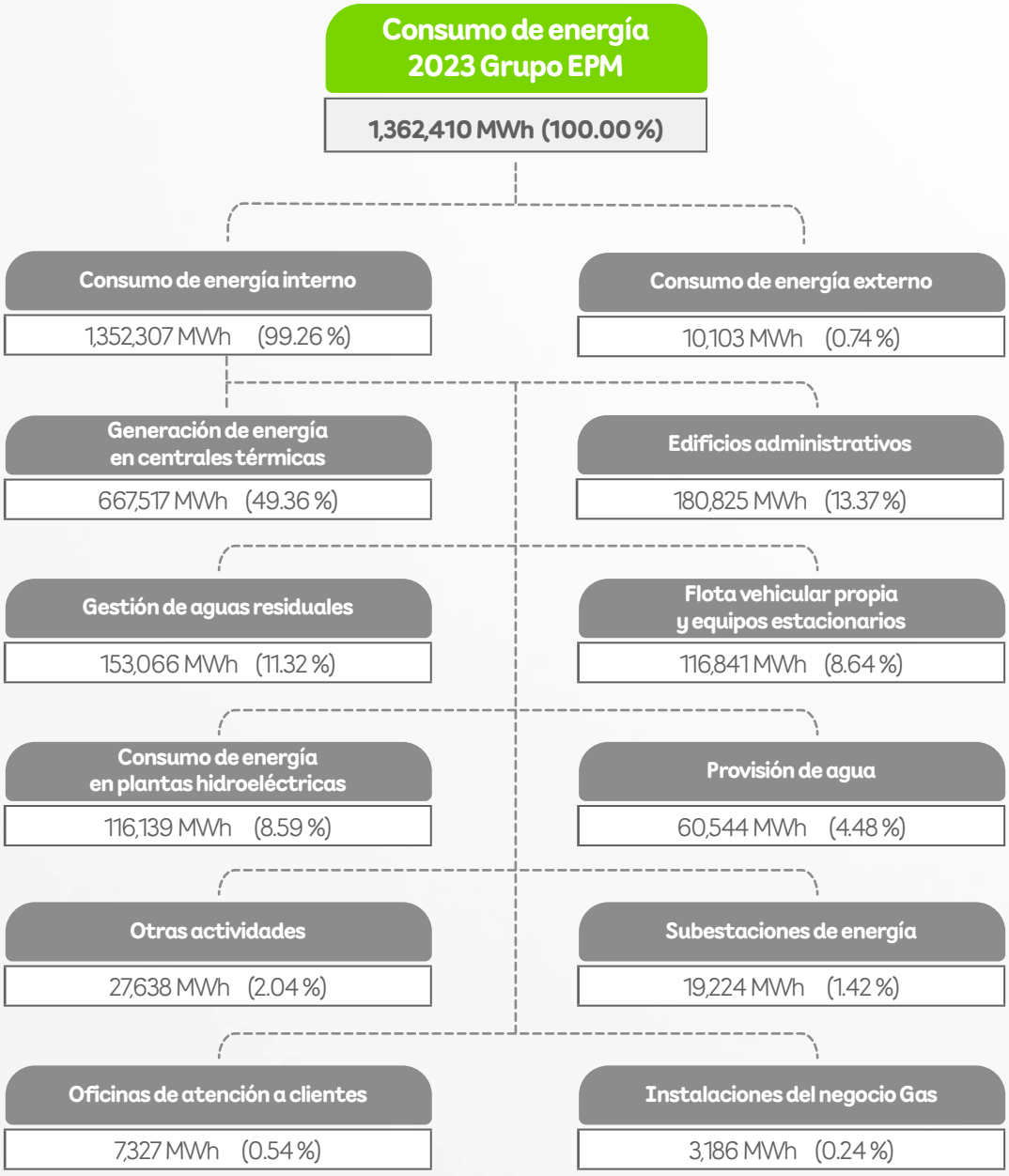


El Grupo EPM utiliza recursos energéticos en muchas formas diferentes a la electricidad para la prestación de los servicios. La energía eléctrica representa el 37% del total de la demanda interna. La energía eléctrica autoproveída procede principalmente de fuentes renovables (agua, sol y biomasa). La energía eléctrica tomada de la red tiene un componente renovable y otro no renovable que depende de la participación de las térmicas en la generación eléctrica de cada país.

Combustibles como gas natural, diésel, gas licuado del petróleo, fuel oil y gasolina proceden de fuentes no renovables y constituyen el 63 % restante.

El consumo interno total del Grupo disminuyó 58.17 % con respecto a la vigencia anterior, principalmente porque hubo menor generación de energía en la termoeléctrica La Sierra y finalizó el contrato de suministro continuo de gas. El combustible más usado para la generación fue diésel B2, que en años pasados había sido reportado por error como fuel oil.

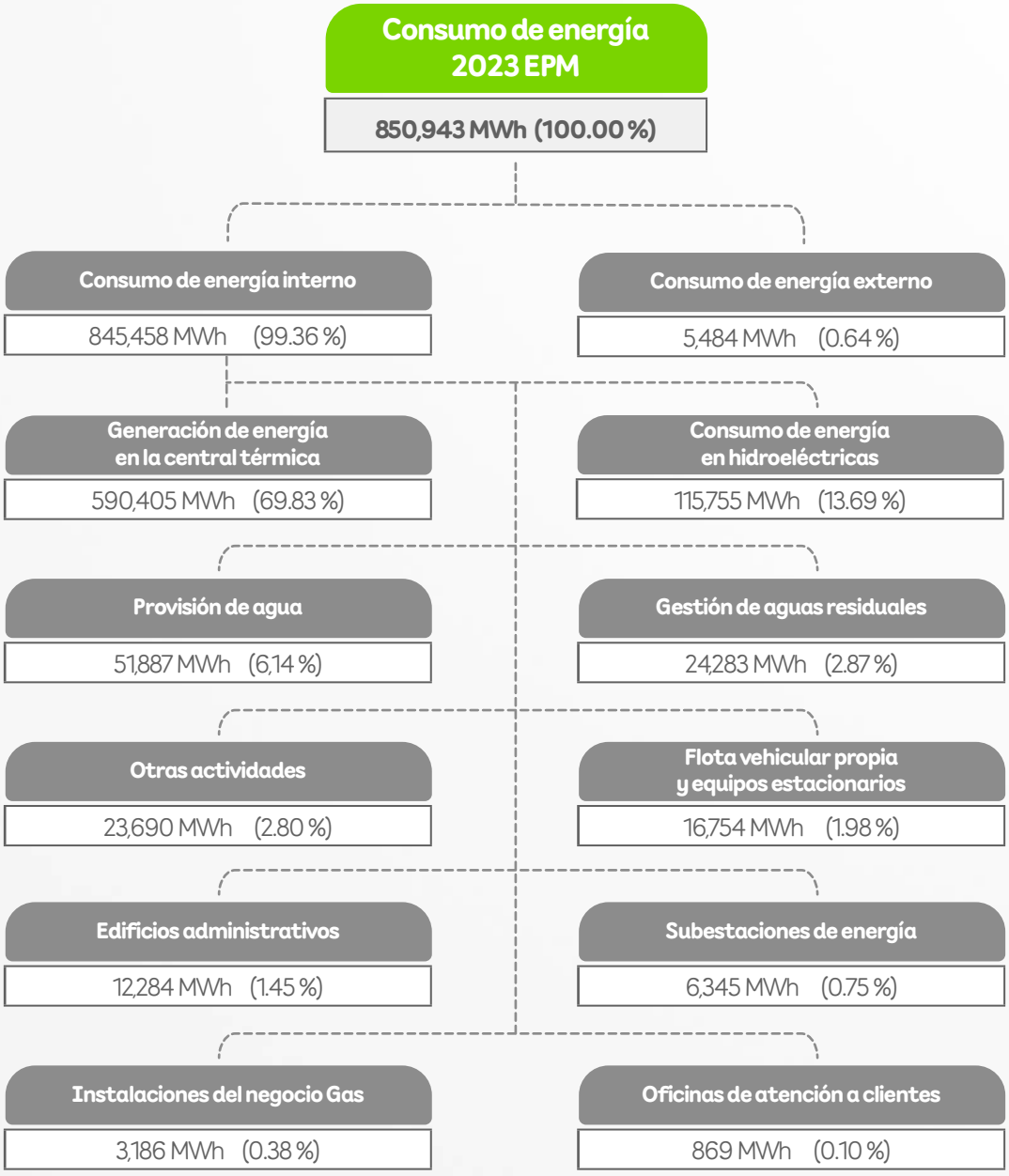
La eficiencia energética y la movilidad sostenible (vehículos eléctricos y a gas natural), son iniciativas que reducen el consumo de energía, disminuyen emisiones de gases de efecto invernadero y contribuyen a la mitigación del cambio climático.



Fuente: *aplicativo Idsos.*

Nota: otras actividades comprenden almacenes, bodegas, campamentos de las centrales de generación de energía y centros técnicos.

El consumo de gas natural y diésel B2 en las plantas térmicas La Sierra y Dorada representó el 49.36 % de la demanda energética interna del Grupo EPM, que repercutió en la huella de carbono (*ver Cambio climático*). Ambas centrales responden a la demanda del sistema.



Fuente: *aplicativo Idsos.*

Nota: otras actividades comprenden almacenes, bodegas, campamentos de las centrales de generación de energía y centros técnicos.

El 69.83 % de la demanda energética interna de EPM correspondió al consumo de gas natural y diésel B2 en la térmica La Sierra para la generación de energía eléctrica.

Consumo energético interno Grupo EPM (MWh)

Fuente de energía	2021	2022	2023
Diésel	49,496	66,375	**598,752**
Energía eléctrica de la red	172,383	184,294	**361,463**
Gas natural	2,813,375	2,862,115	**195,276**
Energía eléctrica autoproveída	50,914	64,844	**138,878**
Gas natural vehicular	19,099	39,397	**50,961**
Gasolina	16,401	6,037	**6,072**
Gas licuado del petróleo	1,257	627	**901**
Fuel oil	4	9,223	**4**
Total	**2,901,050**	**3,232,911**	**1,352,307**

Fuente: *aplicativo Idsos.*

Nota: el diésel representó el 44.28 % del consumo energético interno, la energía eléctrica de la red el 26.73 % y el gas natural el 14.44 %.

La energía eléctrica producida en sedes del Grupo EPM (principalmente plantas de tratamiento de agua residual, edificios administrativos y subestaciones) para consumo propio aumentó 114.17 % debido a la instalación de mayor cantidad de paneles solares (*ver Cambio climático*) y al aumento de radiación solar en Colombia, producto del fenómeno de El Niño.



La **planta Aguas Claras**, operada por Aguas Nacionales, generó el 28.45 % de la energía autoproveída y el 67.48 % del biogás en el Grupo EPM.

A partir de paneles solares fotovoltaicos, ESSA autogeneró el 36.93 % de la energía eléctrica requerida en las instalaciones donde estos funcionan, EDEQ el 19.82 % y CENS el 13.02 % (*ver Cambio climático*).

Consumo energético interno - EPM (MWh)

Fuente de energía	2021	2022	2023
Diésel	19,243	13,579	**531,414**
Energía eléctrica de la red	118,987	139,358	**147,512**
Energía eléctrica autoproveída	16,694	26,573	**98,372**
Gas natural	2,690,192	2,770,385	**63,398**
Gasolina	6,108	4,156	**3,615**
Gas licuado del petróleo	1,257	627	**821**
Gas natural vehicular	731	404	**324**
Fuel oil	4	9,223	**4**
Total	**2,833,969**	**2,941,502**	**845,456**

Fuente: *aplicativo Idsos.*

Nota: EPM demandó el 62.52 % de la energía interna del Grupo. El diésel fue el combustible más requerido (62.86 %).

El 70.83 % de la energía autoproveída en el Grupo corresponde a EPM.

La reducción en el consumo de fuel oil y el aumento en el de diésel con respecto a 2022 responde a que la térmica La Sierra reportaba como fuel oil el combustible líquido usado en lugar de diésel. En 2023 se corrigió esta situación.

Consumo energético en la provisión de agua - Grupo EPM

Empresa	Consumo de energía (GWh)			Agua potabilizada (Mm^3)			MWh consumidos/Mm^3 de agua potabilizada		
	2021	2022	2023	2021	2022	2023	2021	2022	2023
EPM	46.26	54.12	**51.89**	317.02	274.40	**318.39**	145.93	197.21	**162.97**
Aguas Regionales	5.19	5.26	**5.36**	26.63	28.96	**30.60**	194.96	181.75	**175.09**
Aguas de Malambo	4.89	3.26	**3.08**	11.50	10.18	**7.44**	424.95	320.64	**414.29**
Aguas del Oriente	0.20	0.21	**0.22**	0.89	0.97	**0.94**	221.43	214.64	**232.10**
Adasa	0.34	N.D.	**N.D.**	4.78	4.85	**4.85**	71.44	N.D.	**N.D.**
Total	**56.88**	**62.85**	**60.54**	**360.82**	**319.37**	**362.23**	**157.64**	**196.80**	**167.14**

Fuente: *aplicativo Idsos.*
Incluye la energía eléctrica en las plantas de potabilización, tanques, bombeos, pozos y estaciones de captación.

Nota: el Grupo EPM consumió 60,544 MWh para la provisión de agua (4.48 % de la demanda interna); EPM requirió 51,887 MWh. La reducción del 15.07 % en la intensidad energética para la provisión de agua en el Grupo EPM significa que en 2023 se requirió menos energía para potabilizar mayor cantidad de agua.

La intensidad energética para la provisión de agua en EPM disminuyó 17.37 %.

Consumo de energía (MWh)

Empresa	2021	2022	2023
Aguas Nacionales	45,950.77	123,843.43	**122,569.66**
EPM	23,795.89	25,287.46	**24,282.83**
Ticsa	N.D.	N.D.	**3,360.51**
Emvarias	2,218.58	2,517.00	**2,485.56**
Aguas Regionales	285.60	342.19	**286.93**
Aguas de Malambo	28.68	23.76	**80.53**
Total	**72,279.52**	**152,013.84**	**153,066.01**

Fuente: *aplicativo Idsos.*
Incluye el uso de energía en las plantas de tratamiento de aguas residuales y en las estaciones de bombeo.

Nota: el consumo energético para la gestión de aguas residuales en el Grupo EPM fue de 153,066 MWh (11.32 % de la demanda interna); aumentó 0.69 % con respecto al año 2022.

Se incluyó por primera vez el registro de la energía consumida por Ticsa para la gestión de aguas residuales.

EPM trató el 15.86 % de las aguas residuales gestionadas en 2023 por el Grupo EPM.

Aguas Nacionales trató el 80.08 % de las aguas residuales. El metano producido en la digestión anaeróbica de lodos permitió autoabastecer el 48 % de la energía eléctrica requerida en la planta Aguas Claras. La electricidad autogenerada aumentó 5.46 % con respecto al año anterior. Se aprovecharon 12.49 Mm^3 de biogás.

Consumo energético en la gestión de aguas residuales - EPM

Aspecto	2021	2022	2023
Consumo de energía (MWh)	23,795.89	25,287.46	**24,282.83**
Volumen de agua residual tratada (miles de m^3)	55,860.79	55,387.54	**50,978.12**
Energía renovable generada (MWh)	7,887.68	7,152.60	**5,524.80**
Proporción de energía generada con respecto a energía consumida	33.15%	28.29%	**22.75%**
kWh consumidos/miles de m^3 de agua residual tratada	**425.99**	**456.56**	**476.34**

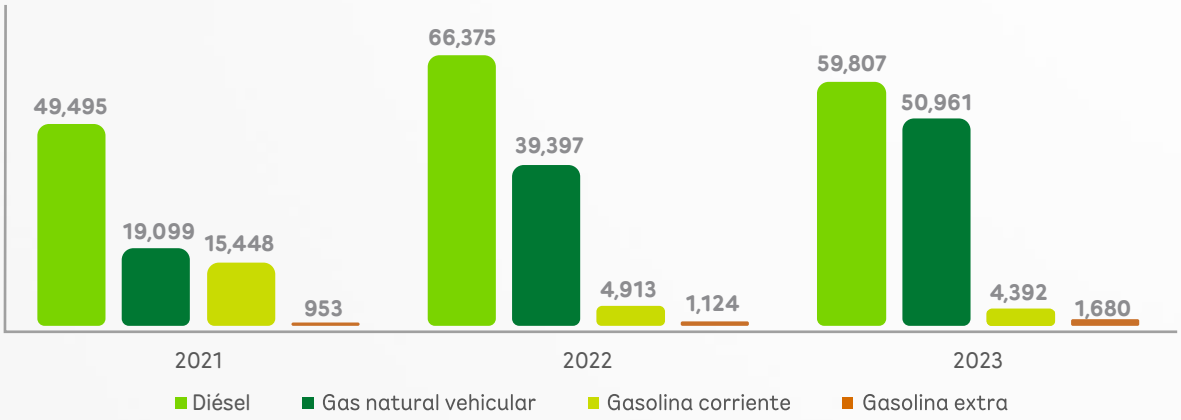
Fuente: *aplicativo Idsos.*

Nota: el consumo energético corresponde a tres estaciones de bombeo y cinco plantas de tratamiento.

La gestión de aguas residuales en EPM demandó 24,283 MWh (2.87 % del consumo interno). La disminución del 22.76 % en la energía renovable generada se debe a una falla en el funcionamiento de un motogenerador y al inicio de la operación de la planta de biometano, que busca purificar el biogás generado en la planta San Fernando para inyectarlo a la red de distribución de gas natural.

La planta San Fernando aprovechó 6.02 Mm^3 de biogás, al incrementar 24.54 % la producción de este gas con respecto a 2022 debido a la ampliación y modernización de esta instalación. La totalidad del agua residual se sometió a tratamiento secundario, por lo tanto, se extrajo más carga que se convirtió en lodo y parte de este en biogás.

Consumo energético en la flota propia y equipos estacionarios Grupo EPM (MWh)



Fuente: *aplicativo Idsos.*

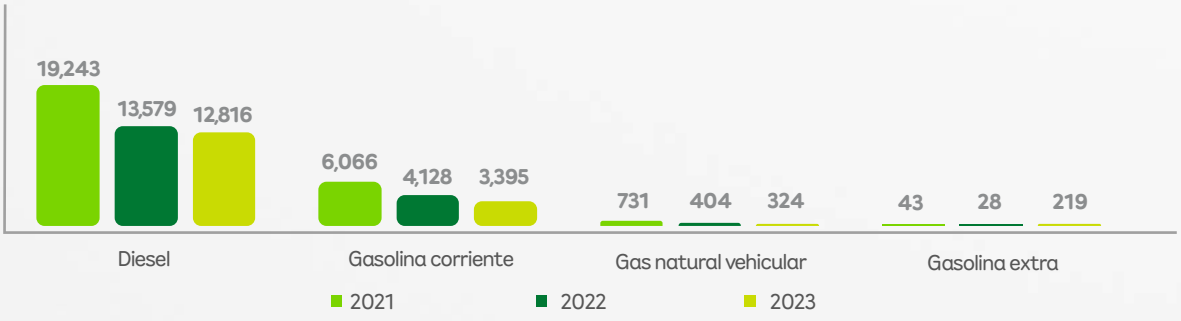
Nota: el consumo energético de la flota vehicular propia fue de 116,841 MWh (8.64 % de la demanda interna). El diésel representa el 51.19 % del consumo, seguido del gas natural vehicular (43.62 %).

La recolección de residuos para la prestación del servicio de aseo es la actividad que demanda mayor consumo de combustibles en la flota vehicular del Grupo EPM: Emvarias utilizó el 99.31 % del gas natural y el 44.44 % del diésel.

La segunda empresa más demandante de diésel es EPM (21.43 %), seguida por Aguas Nacionales que utilizó el 6.66 % para el funcionamiento de volquetas y la distribución del biosólido producido.

Delsur adquirió 37 vehículos nuevos en 2023 para mejorar la flota vehicular y la eficiencia en el consumo de combustibles.

Consumo energético en la flota propia y equipos estacionarios EPM (MWh)



Fuente: *aplicativo Idsos.*

Nota: el consumo energético de la flota vehicular propia de EPM disminuyó 7.64 % con respecto al año anterior. El consumo total fue de 16,754 MWh (1.98 % de la demanda energética interna). El diésel representa el 76.50 %, seguido de la gasolina corriente (20.26 %).

Las variaciones en el consumo de energéticos en la flota vehicular están relacionadas con el aumento en el uso de vehículos eléctricos y los proyectos y necesidades de desplazamiento del personal por dinámicas organizacionales propias.

Consumo energético externo

Consumo energético en la flota contratada - Grupo EPM (MWh)

Combustible	2021	2022	2023
Diésel	10,999	8,083	8,027
Gasolina corriente	369	129	1,918
Gasolina extra	N.D.	N.D.	89
Gas natural vehicular	184	148	69
Total	11,552	8,360	10,103

Fuente: *aplicativo Idsos.*

La demanda energética externa se determina a partir de los combustibles utilizados por parte de la flota vehicular contratada del Grupo EPM. En 2023 este consumo fue de 10,103 MWh, que equivale a 0.74 % de la demanda energética total. El diésel representa el 80.16 %.

Consumo energético en la flota contratada - EPM (MWh)

Combustible	2021	2022	2023
Diésel	7,986	6,826	4,970
Gas natural vehicular	193	134	0
Gasolina corriente	188	0	426
Gasolina extra	0	0	89
Total	8,366	6,960	5,485

Fuente: *aplicativo Idsos.*

El consumo energético de la flota vehicular contratada por EPM disminuyó 21.19 %. El diésel representa el 90.61 % del consumo.

En los pliegos de condiciones para los contratos de transporte de personal hacia proyectos en construcción, se exige que los vehículos operen con diésel.

Contenidos estándares GRI e indicadores propios

Contenido GRI 302-1	Consumo de energía dentro de la organización
Contenido GRI 302-2	Consumo de energía fuera de la organización
Contenido GRI 302-3	Intensidad energética
Contenido GRI 302-4	Reducción del consumo energético
Contenido GRI 302-5	Reducción de los requerimientos energéticos de productos y servicios
EPM-29	Índice de gestión ambiental empresarial – IGAE

Alcance y cobertura

Empresas

- Empresas Públicas de Medellín - EPM
- Aguas Regionales EPM
- Aguas Nacionales EPM
- Aguas del Oriente
- Aguas de Malambo
- Empresas Varias de Medellín - Emvarias
- Central Hidroeléctrica de Caldas - CHEC
- Electrificadora de Santander - ESSA
- Empresa de Energía del Quindío - EDEQ
- Centrales Eléctricas del Norte de Santander - CENS
- Afinia
- Distribuidora de Electricidad del Sur - Delsur
- EPM Guatemala
- Tecnología Intercontinental -Ticsa
- Hidroecológica del Teribe - HET
- Elektra Noreste - ENSA
- Aguas de Antofagasta - Adasa

Geografía

- Colombia – Antioquia
- Colombia – Caldas
- Colombia – Risaralda
- Colombia – Quindío
- Colombia – Santander
- Colombia - Norte de Santander
- Colombia - Malambo, Atlántico
- Colombia - El Caribe

- Chile
- El Salvador
- Guatemala
- Panamá
- México

Negocios

- Agua
- Saneamiento
- Residuos
- Energía eléctrica
- Gas

Volver al contenido

Informe de Sostenibilidad 2023

Gestión de residuos



Grupo·epm

Gestión de residuos

La gestión integral de residuos comprende acciones para la prevención en su generación, reducción, valorización, aprovechamiento, tratamiento y disposición.

El Grupo EPM clasifica los residuos en: reciclables, biodegradables, ordinarios e inertes, especiales y peligrosos.

Las empresas del Grupo EPM implementan y actualizan planes de gestión integral que comprenden la reducción en la generación, el establecimiento de convenios para el aumento en el aprovechamiento, la investigación de alternativas de gestión para residuos que actualmente se llevan a relleno sanitario, la identificación del tratamiento adecuado para cada tipología de residuo peligroso y la ejecución de eventos de formación y entrenamiento para contribuir a su manejo apropiado. Participan también en jornadas lideradas por otras instituciones de cada país o localidad para la recolección de determinados residuos producidos por la Gente Grupo EPM, clientes y usuarios y otros grupos de interés.

Gestión en 2023

El Grupo EPM presentó un incremento en la cantidad de residuos aprovechados frente a la cantidad de residuos generados en el 2023.

En EPM Guatemala se registró una reducción del 43 % en residuos peligrosos, derivado de la eliminación de equipos con PCB realizada en 2023.

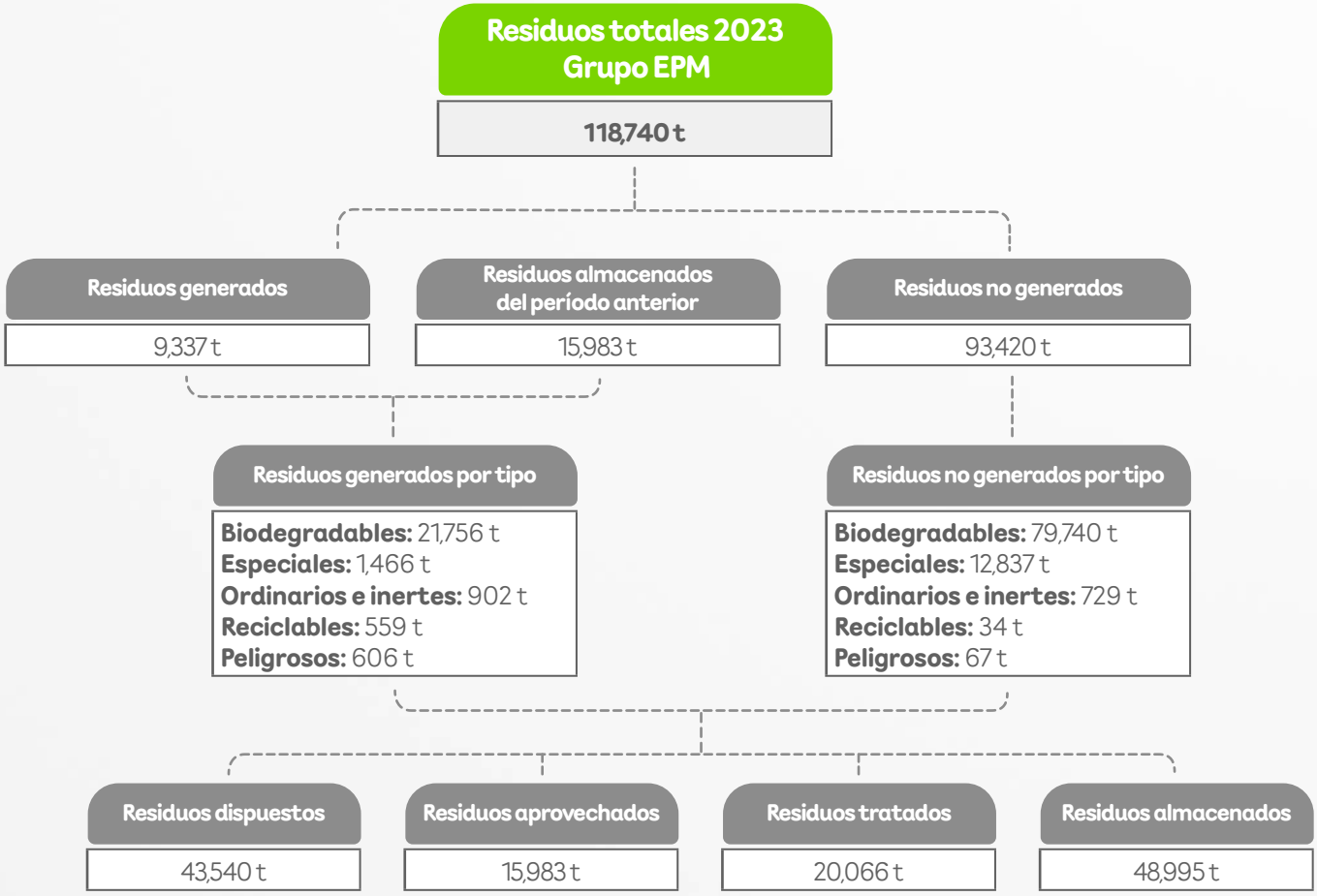
En el 2023, el negocio de Gas de EPM gestionó una mayor cantidad de escombros generados en las brechas requeridas para la instalación de las redes de gas. Se logró un aprovechamiento del 50 % de estos residuos, que son reutilizados para el llenado de las mismas brechas. También se disminuyó la cantidad de escombros que se suministraron para disposición final.

El Grupo EPM generó 72,912 t de residuos en 2023, que excluye las 13 t almacenadas a corte del año 2022. El 59.85 % corresponde a residuos biodegradables, seguido por los especiales (16.87 %).

Los residuos que generó y gestionó Hidroituango se analizan por aparte.

Las empresas del Grupo EPM continuaron con la implementación de diversas acciones para el manejo de residuos:

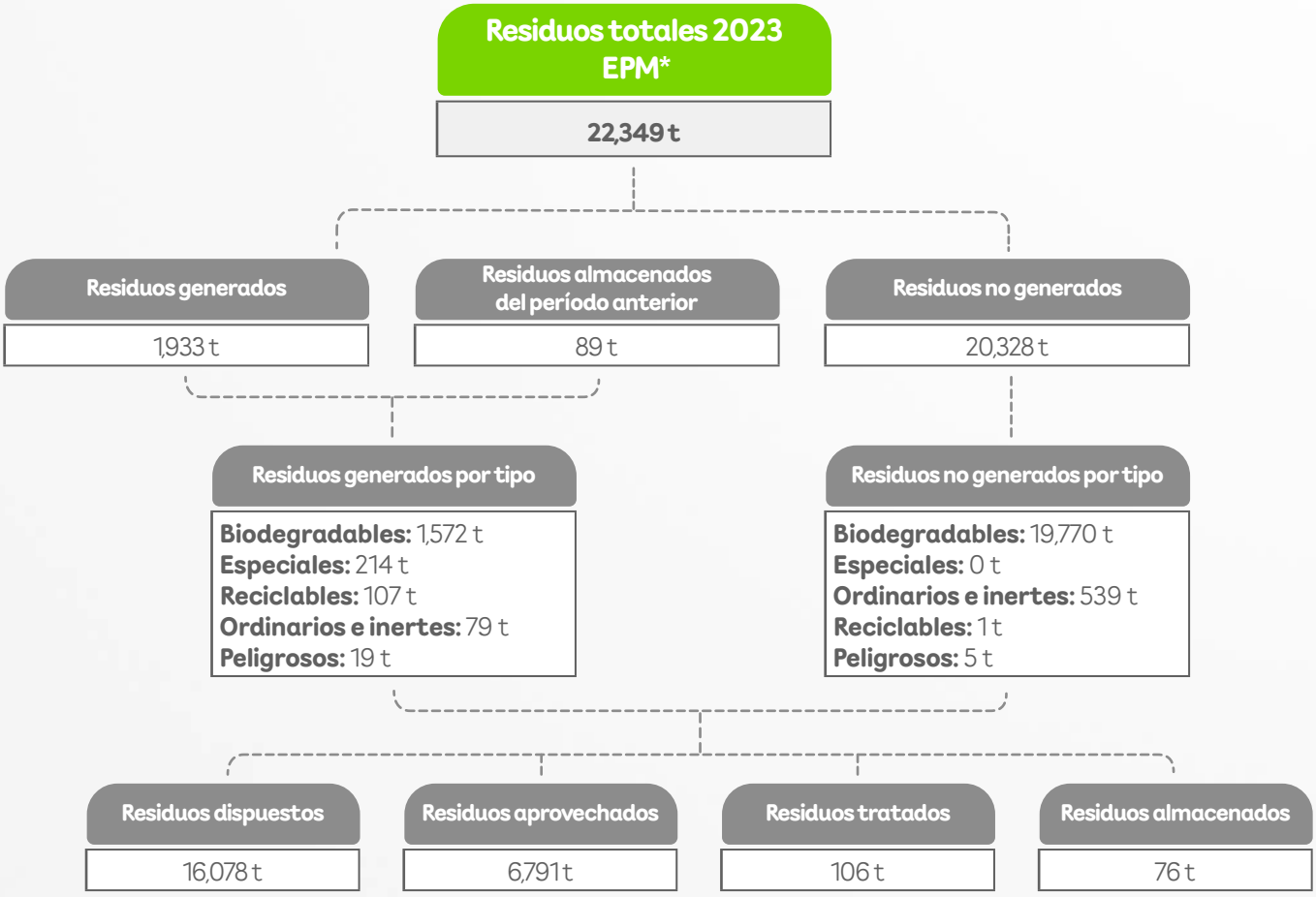
En EPM Guatemala, se implementaron nuevas medidas de gestión de los residuos, logrando alcanzar una caracterización de estos desechos bastante amigable con el ambiente, reduciendo al mínimo aquellos considerados como no biodegradables. Estas medidas llevaron a una reducción de un 13 % en los residuos biodegradables, como resultado de mantenimientos preventivos, aperturas de brecha y trabajos de emergencia que se realizaron a la cobertura boscosa cercana a las líneas, acciones que conllevan a mejoras en los registros y controles.



Fuente: *aplicativo Idsos.*

Nota: residuos no generados se refiere a aquellos residuos que, a pesar de ser gestionados por el Grupo EPM, no fueron generados directamente por este (es el caso de los residuos sólidos flotantes que llegan a los embalses, las plantas acuáticas invasoras o los residuos que se recogen en las rejillas de ingreso a las plantas de tratamiento de aguas).

El Grupo EPM gestionó 93,420 t de residuos que llegaron a embalses o a rejillas de ingreso a plantas de tratamiento de aguas.



Fuente: *aplicativo Idsos.*

Nota: residuos no generados se refiere a aquellos residuos que, a pesar de ser gestionados por EPM, no fueron generados directamente por esta empresa. Por ejemplo, los residuos sólidos flotantes que llegan a los embalses, las plantas acuáticas invasoras o los residuos que se recogen en las rejillas de ingreso en las plantas de tratamiento de aguas.

*No incluye lo generado y gestionado en el proyecto Ituango.

Los residuos biodegradables constituyen el 78.95 % de los residuos generados por EPM.

Residuos generados Grupo EPM (t)

Tipo de residuo	2021	2022	2023
Biodegradables	31,973	52,049	21,756
Especiales	30,919	15,403	1,466
Ordinarios e inertes	10,191	10,499	902
Reciclables no peligrosos	3,508	3,770	559
Peligrosos	1,096	880	606
Total	**77,686**	**82,601**	**25,289**

Fuente: *aplicativo Idsos.*

Los residuos generados incluyen aquellos que no se alcanzaron a aprovechar, tratar o disponer al corte de la vigencia 2022 y por lo tanto quedaron almacenados para su gestión en el año 2023.

EPM Guatemala ejecutó durante 2022 un proyecto llamado "inventario forestal", que requirió mayor cantidad de talas y podas que en años anteriores.

Residuos generados EPM* (t)

Tipo de residuo	2021	2022	2023
Biodegradables	13,665	13,898	1,572
Especiales	12,158	12,454	214
Reciclables no peligrosos	1,068	1,137	107
Ordinarios e inertes	381	413	79
Peligrosos	183	173	19
Total	**27,454**	**28,075**	**1,991**

Fuente: *aplicativo Idsos.*

Nota: *No incluye los residuos generados ni gestionados en el proyecto Ituango.

Tanto en EPM como en el Grupo, la generación de residuos disminuyó considerablemente en el 2023 frente a lo reportado en el 2022. Esto se debió principalmente a ajustes realizados durante la clasificación entre los residuos generados por cada empresa y los no generados por cada empresa. Esta mejora en la clasificación de residuos se debió a una mejora en la gestión de los residuos realizada in situ.

Gestión de los residuos en el Grupo EPM (t)

Gestión	2021	2022	2023
Disposición final	41,079	60,048	43,540
Aprovechamiento	44,539	52,795	20,066
Tratamiento	5,279	242	1,982
Almacenamiento	282	86	48,992
Total	91,179	113,171	114,580

Fuente: *aplicativo Idsos.*

Nota: aprovechamiento incluye reutilización, reciclaje y compostaje. Tratamiento comprende incineración. Disposición final se refiere a los residuos que se llevan a relleno sanitario o vertedero.

Gestión de los residuos en EPM* (t)

Gestión	2021	2022	2023
Disposición final	24,541	22,058	16,078
Aprovechamiento	15,843	16,419	6,791
Almacenamiento	70	76	106
Tratamiento	69	65	76
Total	40,524	38,618	23,051

Fuente: *aplicativo Idsos.*

Nota: aprovechamiento incluye reutilización, reciclaje y compostaje. Tratamiento comprende incineración. Disposición final se refiere a los residuos que se llevan a un relleno sanitario o vertedero.

*No incluye los residuos generados ni gestionados en el proyecto Ituango.

Meta anual EPM (período 2021-2023):

Residuos por disponer ≤ 55 % de los residuos gestionados
Residuos aprovechados ≥ 45 % de los residuos gestionados

Resultados 2023:

Residuos dispuestos por EPM = 16,078 t, que equivalen al 69.75 % de los residuos generados
Residuos aprovechados por EPM = 6,791 t, que equivalen al 29.46 % de los residuos generados

Estas metas no se cumplieron en 2023.

Manejo de residuos en el Proyecto Hidroeléctrico Ituango (t)

Tipo de residuo	2021	2022	2023
Residuos no generados pero sí gestionados por el Proyecto	11,567	76,022	**42,028**
Residuos almacenados de la vigencia anterior	69,178	23,976	**15,882**
Residuos generados por el Proyecto	56,582	419	**86**
Total	**137,328**	**100,417**	**57,996**

Fuente: *aplicativo Idsos.*

Conforme se van aminorando las obras y se van asentando los sedimentos en el embalse, han ido disminuyendo de forma considerable la cantidad de residuos, tanto los no generados por el Proyecto pero sí gestionados, como los propiamente generados dentro de las obras.

Gestión de los residuos peligrosos generados y no generados por EPM* (t)

Tipo de residuo	2021	2022	2023
Aprovechamiento	118	109	0
Tratamiento	65	65	74
Disposición final	0	1	0
Almacenamiento	3	1	27
Total	186	176	101

Fuente: *aplicativo Idsos.*

Nota: esta gestión comprende todos los residuos peligrosos gestionados por EPM, independientemente de si fueron generados o no por la Organización.

*No incluye los residuos generados ni gestionado del proyecto Ituango.

Ha disminuido considerablemente el aprovechamiento de los residuos peligrosos, particularmente en EPM y las filiales nacionales del Grupo, debido a cambios en la normatividad que incentivan a un mayor tratamiento/disposición final de los residuos, que a un aprovechamiento de estos, particularmente cuando se habla de los aceites dieléctricos empleados principalmente en los transformadores de energía.

Meta anual EPM (período 2021-2023):

Residuos peligrosos gestionados ≤ 1.3% del total de residuos gestionados.

Resultados 2023:

Residuos peligrosos gestionados por EPM = 102 t, que equivalen al 0.44 % del total.

Estas metas no se cumplieron en 2023.

Contenidos estándares GRI e indicadores propios

Contenido GRI 306-2	**Gestión de impactos significativos relacionados con los residuos**
Contenido GRI 306-4	**Residuos no destinados a eliminación**
EPM-29	**Índice de gestión ambiental empresarial – IGAE**

Alcance y cobertura

Empresas

- Empresas Públicas de Medellín - EPM
- Aguas Regionales EPM
- Aguas Nacionales EPM
- Aguas del Oriente
- Aguas de Malambo
- Empresas Varias de Medellín - Emvarias
- Central Hidroeléctrica de Caldas - CHEC
- Electrificadora de Santander - ESSA
- Empresa de Energía del Quindío - EDEQ
- Distribuidora de Electricidad del Sur - Delsur
- Centrales Eléctricas del Norte de Santander - CENS
- Afinia
- Distribuidora de Electricidad del Sur - Delsur
- EPM Guatemala
- Tecnología Intercontinental -Ticsa
- Hidroecológica del Teribe - HET
- Elektra Noreste - ENSA
- Aguas de Antofagasta - Adasa

Geografía

- Colombia – Antioquia
- Colombia – Caldas
- Colombia – Quindío
- Colombia – Santander
- Colombia - Norte de Santander
- Colombia - Malambo, Atlántico
- Colombia - El Caribe

- Chile
- El Salvador
- Guatemala
- México
- Panamá

Negocios

- Agua
- Saneamiento
- Energía eléctrica
- Gas
- Residuos

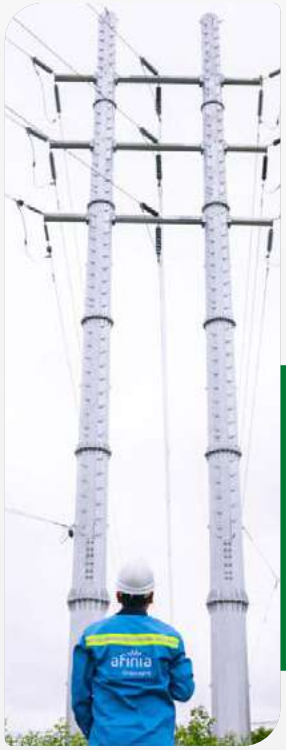













Informe de Sostenibilidad 2023

Gestión financiera

‹ Volver al contenido

Volver al contenido

Informe de Sostenibilidad 2023





Gestión financiera EPM





Grupo·epm

Tabla de contenido

Gestión financiera EPM

pág

Nota 1. Entidad reportante 1072
Nota 2. Políticas contables significativas 1077
Nota 3. Juicios contables significativos, estimados y causas de incertidumbre en la preparación de los estados financieros 1135
Nota 4. Transacciones significativas llevadas a cabo y otros aspectos relevantes ocurridos durante el periodo 1142
Nota 5. Propiedades, planta y equipo, neto 1145
Nota 6. Propiedades de inversión 1156
Nota 7. Crédito mercantil y otros activos intangibles 1157
Nota 8. Inversiones en subsidiarias 1160
Nota 9. Inversiones en asociadas 1166
Nota 10. Inversiones en negocios conjuntos 1167
Nota 11. Deterioro de valor de activos no financieros 1168
Nota 12. Deudores comerciales y otras cuentas por cobrar 1171
Nota 13. Otros activos financieros 1177
Nota 14. Arrendamientos 1180
Nota 15. Garantías 1185
Nota 16. Otros activos 1186
Nota 17. Inventarios 1187
Nota 18. Efectivo y equivalentes de efectivo 1187
Nota 19. Patrimonio 1190
Nota 20. Otro resultado integral acumulado 1193
Nota 21. Créditos y préstamos 1197
Nota 22. Acreedores y otras cuentas por pagar 1202

Tabla de contenido

	pág
Nota 23. Otros pasivos financieros	1203
Nota 24. Derivados y coberturas	1205
Nota 25. Beneficios a los empleados	1209
Nota. 26 Impuestos, contribuciones y tasas por pagar	1217
Nota 27. Provisiones, activos y pasivos contingentes	1218
Nota 28. Otros pasivos	1241
Nota 29. Cambios en los pasivos por las actividades de financiación	1243
Nota 30. Ingresos de actividades ordinarias	1244
Nota 31. Otros ingresos	1246
Nota 32. Utilidad en venta de activos	1247
Nota 33. Costos por prestación de servicios	1247
Nota 34. Gastos de administración	1248
Nota 35. Otros gastos	1250
Nota 36. Ingresos y gastos financieros	1250
Nota 37. Diferencia en cambio, neta	1252
Nota 38. Efecto por participación en inversiones patrimoniales	1253
Nota 39. Impuesto sobre la renta	1254
Nota. 40 Información a revelar sobre partes relacionadas	1268
Nota 41. Gestión del capital	1270
Nota 42. Objetivos y políticas de gestión de los riesgos financieros	1272
Nota 43. Medición del valor razonable en una base recurrente y no recurrente	1287
Nota 44. Acuerdos de concesión de servicios	1292
Nota 45. Hechos ocurridos después del periodo sobre el que se informa	1294

Empresas Públicas de Medellín E.S.P.

Estados financieros separados anuales

Bajo Normas de Contabilidad y de Información Financiera Aceptadas en Colombia (NCIF)

31 de diciembre de 2023 y 2022

Grupo·epm

EMPRESAS PÚBLICAS DE MEDELLÍN E.S.P.
ESTADO DE SITUACIÓN FINANCIERA SEPARADO
Periodos terminados a 31 de diciembre de 2023 y 2022
Cifras expresadas en millones de pesos colombianos

	Notas	2023	2022
Activo			
Activo no corriente			
Propiedades, planta y equipo, neto	5	34,034,084	31,439,635
Propiedades de inversión	6	179,149	169,288
Crédito mercantil	7	260,950	260,950
Otros activos intangibles	7	728,484	617,800
Activos por derecho de uso	14	2,449,432	2,320,213
Inversiones en subsidiarias	8	12,007,858	12,264,415
Inversiones en asociadas	9	1,670,971	1,373,449
Inversiones en negocios conjuntos	10	99	99
Deudores comerciales y otras cuentas por cobrar	12	2,061,131	1,462,492
Otros activos financieros	13	2,300,744	2,990,535
Otros activos	16	139,587	108,525
Efectivo y equivalentes al efectivo (restringido)	18	40,591	56,615
Total activo no corriente		**55,873,080**	**53,064,016**
Activo corriente			
Inventarios	17	204,322	195,617
Deudores comerciales y otras cuentas por cobrar	12	4,433,696	3,300,166
Activos por impuesto sobre la renta corriente	39	459,336	340,687
Otros activos financieros	13	110,605	382,396
Otros activos	16	188,667	158,486
Efectivo y equivalentes de efectivo (restringido)	18	1,430,239	2,027,834
Total activo corriente		**6,826,865**	**6,405,186**
Total activo		**62,699,945**	**59,469,202**
Pasivo y patrimonio			
Patrimonio			
Capital emitido		67	67
Reservas	19	1,070,645	1,459,906
Otro resultado integral acumulado	20	2,073,289	3,851,230
Resultados acumulados	19	22,487,773	20,814,391
Resultado neto del periodo	19	3,765,281	3,035,956
Otros componentes del patrimonio		55,508	64,305
Total patrimonio		**29,452,563**	**29,225,855**

EMPRESAS PÚBLICAS DE MEDELLÍN E.S.P.
ESTADO DE SITUACIÓN FINANCIERA SEPARADO
Periodos terminados a 31 de diciembre de 2023 y 2022
Cifras expresadas en millones de pesos colombianos

	Notas	2023	2022
Pasivo			
Pasivo no corriente			
Créditos y préstamos	21 Y 41	17,177,083	19,120,702
Acreedores y otras cuentas por pagar	22	9,345	8,093
Otros pasivos financieros	23	3,997,950	2,808,878
Beneficios a los empleados	25	409,130	285,502
Impuesto sobre la renta por pagar	39	29,980	29,980
Pasivo por impuesto diferido	39	2,384,073	1,982,785
Provisiones	27	1,777,068	712,137
Otros pasivos	28	30,634	31,741
Total pasivo no corriente		**25,815,263**	**24,979,818**
Pasivo corriente			
Créditos y préstamos	21 Y 41	2,908,001	1,324,693
Acreedores y otras cuentas por pagar	22	1,906,736	1,565,937
Otros pasivos financieros	23	561,884	536,815
Beneficios a los empleados	25	249,536	209,035
Impuesto sobre la renta por pagar	39	26,047	26,047
Impuestos contribuciones y tasas por pagar	26	275,357	259,252
Provisiones	27	289,406	439,283
Otros pasivos	28	1,215,152	902,467
Total pasivo corriente		**7,432,119**	**5,263,529**
Total pasivo		**33,247,382**	**30,243,347**
Total pasivo y patrimonio		**62,699,945**	**59,469,202**

Las notas adjuntas son parte integral de los estados financieros separados

John Alberto Maya Salazar
Gerente General
Adjunto certificación

Diana Rúa Jaramillo
Vicepresidente Ejecutiva Finanzas e Inversiones

John Jaime Rodríguez Sosa
Director Contabilidad y Costos
T.P. 144842-T
Adjunto certificación

EMPRESAS PÚBLICAS DE MEDELLÍN E.S.P.

ESTADO DEL RESULTADO INTEGRAL SEPARADO

Para el periodo comprendido entre el 1 de enero y el 31 de diciembre de 2023 y 2022

Cifras expresadas en millones de pesos colombianos

	Notas	2023	2022
Prestación de servicios	30	16,009,742	13,121,382
Arrendamiento	30	80,463	80,063
Venta de bienes	30	12,755	9,043
Ingresos de actividades ordinarias		**16,102,960**	**13,210,488**
Utilidad en venta de activos	32	1,718	613
Otros ingresos	31	123,055	253,346
Total Ingresos		**16,227,733**	**13,464,447**
Costo prestacion de servicios	33	(8,846,660)	(7,098,482)
Gastos de administración	34	(2,130,943)	(1,219,985)
Deterioro de cuentas por cobrar, neto	12	(138,152)	(215,877)
Otros gastos	35	(50,085)	(40,666)
Ingresos financieros	36.1	631,613	267,633
Gastos financieros	36.2	(2,671,439)	(1,777,638)
Diferencia en cambio neta	37	184,023	(90,580)
Método de participación en subsidiarias	8	1,555,779	1,600,935
Efecto por participación en inversiones patrimoniales	38	198,430	(975,812)
Resultado del período antes de impuestos		**4,960,299**	**3,913,975**
Impuesto sobre la renta y complementarios	39	(1,195,018)	(878,019)
Resultado del ejercicio después de impuestos		**3,765,281**	**3,035,956**
Resultado neto del ejercicio		**3,765,281**	**3,035,956**
Otro resultado Integral			
Partidas que no serán reclasificados posteriormente al resultado del periodo:			
Nuevas mediciones de planes de beneficios definidos	20 Y 39	(99,482)	52,230
Inversiones patrimoniales medidas a valor razonable a través de patrimonio	20 Y 39	(539,451)	(136,838)
Método de participación en subsidiarias - NRRP	20 Y 39	(418,621)	(67,399)
Impuesto sobre la renta relacionado con los componentes que no serán reclasificados	20 Y 39	118,503	(290,514)
		(939,051)	**(442,521)**
Partidas que pueden ser reclasificados posteriormente al resultado del periodo:			
Coberturas de flujos de efectivo	20 Y 39	**448,394**	**(596,324)**
Resultado reconocido en el período - Cobertura de Flujo		(2,095,091)	328,945
Ajuste de reclasificación - Cobertura de Flujo		2,543,485	(925,269)
Método de participación en subsidiarias	20 Y 39	**(1,301,438)**	**1,010,644**
Resultado reconocido en el período		(1,301,438)	1,010,644
Coberturas de inversiones netas en negocios en el extranjero	20 Y 39	**283,752**	**(216,145)**
Resultado reconocido en el periodo de las Coberturas de inversiones netas en negocios en el extranjero		283,752	(216,145)
Impuesto sobre la renta relaciona. con los componentes que pueden ser reclasificados	20 Y 39	**(251,334)**	**288,328**
Resultado reconocido en el período		369,746	(91,580)
Ajuste de reclasificación		(621,080)	379,908
		(820,626)	**486,504**
Otro resultado Integral, neto de impuestos	**39**	**(1,759,677)**	**43,982**
Resultado integral total del periodo		**2,005,605**	**3,079,938**

Las notas adjuntas son parte integral de los estados financieros separados

John Alberto Maya Salazar
Gerente General
Adjunto certificación

Diana Rúa Jaramillo
Vicepresidente Ejecutiva Finanzas e Inversiones

John Jaime Rodríguez Sosa
Director Contabilidad y Costos
T.P. 144842-T
Adjunto certificación

EMPRESAS PÚBLICAS DE MEDELLÍN E.S.P.

ESTADO DE CAMBIOS EN EL PATRIMONIO SEPARADO

Para los periodos comprendidos entre el 1 de enero y el 31 de diciembre de 2023 y 2022
Cifras expresadas en millones de pesos colombianos

					Otro resultado integral						
	Capital emitido	Reservas (nota 19)	Resultados acumulados (nota 19)	Otros componentes de patrimonio	Inversiones patrimoniales (nota 20)	Planes de beneficios definidos (nota 20)	Cobertura de flujo de efectivo (nota 20)	Coberturas de inversiones netas en negocios en el extranjero (nota 20)	Reclasificaciones de propiedades, planta y equipo a propiedades de inversión (nota 20)	Participación acumulada en el otro resultado integral de subsidiarias (nota 20)	Total
Saldo al 1 de enero de 2022	**67**	**1,552,992**	**22,576,829**	**64,341**	**3,037,953**	**2,144**	**(343,034)**	**(61,509)**	**12,079**	**1,215,372**	**28,057,234**
Resultado neto del periodo	-	-	3,035,956	-	-	-	-	-	-	-	3,035,956
Otro resultado integral del periodo, neto de impuesto sobre la renta	-	-	-	-	(407,312)	32,191	(307,996)	(216,145)	-	943,244	43,982
Resultado integral del periodo	**-**	**-**	**3,035,956**	**-**	**(407,312)**	**32,191**	**(307,996)**	**(216,145)**	**-**	**943,244**	**3,079,938**
Excedentes decretados	-	-	(1,850,776)	-	-	-	-	-	-	-	(1,850,776)
Movimiento de reservas	-	(93,086)	93,086	-	-	-	-	-	-	-	-
Método de la participación por variaciones patrimoniales	-	-	(4,748)	(35)	-	-	-	-	-	(55,757)	(60,540)
Saldo al 31 de diciembre de 2022	**67**	**1,459,906**	**23,850,347**	**64,305**	**2,630,641**	**34,335**	**(651,030)**	**(277,654)**	**12,079**	**2,102,859**	**29,225,855**
Saldo al 1 de enero de 2023	**67**	**1,459,906**	**23,850,347**	**64,305**	**2,630,641**	**34,335**	**(651,030)**	**(277,654)**	**12,079**	**2,102,859**	**29,225,855**
Resultado neto del periodo	-	-	3,765,281	-	-	-	-	-	-	-	3,765,281
Otro resultado integral del periodo, neto de impuesto sobre la renta	-	-	-	-	(456,790)	(63,640)	197,060	283,752	-	(1,720,059)	(1,759,677)
Resultado integral del periodo	**-**	**-**	**3,765,281**	**-**	**(456,790)**	**(63,640)**	**197,060**	**283,752**	**-**	**(1,720,059)**	**2,005,604**
Excedentes decretados	-	-	(1,748,005)	-	-	-	-	-	-	-	(1,748,005)
Movimiento de reservas	-	(389,261)	389,261	-	-	-	-	-	-	-	-
Método de la participación por variaciones patrimoniales	-	-	(3,830)	(8,797)	-	-	-	-	-	(18,264)	(30,891)
Saldo al 31 de diciembre de 2023	**67**	**1,070,645**	**26,253,054**	**55,508**	**2,173,851**	**(29,305)**	**(453,970)**	**6,098**	**12,079**	**364,536**	**29,452,563**

Las notas adjuntas son parte integral de los estados financieros

John Alberto Maya Salazar
Gerente General
Adjunto certificación

Diana Rúa Jaramillo
Vicepresidente Ejecutiva Finanzas e Inversiones

John Jaime Rodríguez Sosa
Director Contabilidad y Costos
T.P. 144842-T
Adjunto certificación

EMPRESAS PÚBLICAS DE MEDELLÍN E.S.P.

ESTADO DE FLUJOS DE EFECTIVO SEPARADO

Por los períodos comprendidos entre el 1 de enero y el 31 de diciembre de 2023 y 2022

Cifras expresadas en miles de pesos colombianos

	Notas	2023	2022
Flujos de efectivo por actividades de la operación:			
Resultado neto del periodo		**3,765,281**	**3,035,956**
Ajustes para conciliar el resultado neto del periodo con los flujos netos de efectivo usados en las actividades de operación:		**3,232,324**	**2,902,928**
Depreciación y amortización de propiedades, planta y equipo, activos por derecho de uso y activos intangibles	33 y 34	951,023	706,841
Deterioro de cuentas por cobrar, neto	12	138,152	215,877
Deterioro de valor de inversiones en subsidiarias, asociadas y negocios conjuntos	11	-	1,060,968
Rebaja de valor inventarios, neto	35	134	115
Resultado por diferencia en cambio, neto	37	(184,023)	90,580
Resultado por valoración de las propiedades de inversión	6	(9,863)	(17,122)
Resultado por valoración de instrumentos financieros y contabilidad de cobertura	36	(253,078)	13,254
Resultado de indemnizaciones por actividades asociadas a flujos de inversión		(94)	-
Provisiones, planes de beneficios definidos post-empleo y de largo plazo	34	894,410	233,281
Provisiones obligaciones fiscales, seguros y reaseguros y actualización financiera	36.2	104,750	79,211
Subvenciones del gobierno aplicadas	31	(47)	(78)
Impuesto sobre la renta diferido	39.3	268,457	(20,595)
Impuesto sobre la renta corriente	39.3	926,561	898,614
Resultados por método de participación en subsidiarias	8	(1,555,779)	(1,600,935)
Ingresos por intereses y rendimientos	36.1	(207,072)	(181,419)
Gastos por intereses y comisiones	36.2	2,395,225	1,598,960
Resultado por disposición de propiedades, planta y equipo, activos por derecho de uso, activos intangibles y propiedades de inversión	32 y 35	78	(439)
Resultado por retiro de propiedades, planta y equipo, activos por derecho de uso, activos intangibles y propiedades de inversión	32 y 35	12,834	10,292
Resultado por disposición de instrumentos financieros		19	-
Resultado por disposición de inversiones en subsidiarias		(20,289)	-
Recuperaciones no efectivas	31	(50,914)	(99,321)
Dividendos de inversiones	10 y 13	(178,160)	(85,156)
		6,997,605	**5,938,884**
Cambios netos en activos y pasivos operacionales:			
Variación en inventarios		(8,506)	(12,778)
Variación en deudores comerciales y otras cuentas por cobrar		(1,721,511)	(1,019,299)
Variación en otros activos		233,721	(420,467)
Variación en acreedores y otras cuentas por pagar		403,671	75,833
Variación en beneficios a los empleados		35,336	11,525
Variación en provisiones		(309,751)	(353,605)
Variación en otros pasivos		23,953	1,016,586
Efectivo generado por actividades de la operación		**5,654,518**	**5,236,679**
Interes pagado		(2,434,079)	(1,651,703)
Impuesto sobre la renta pagado		(1,045,210)	(917,495)
Impuesto sobre la renta - devolución		-	690
Flujos netos de efectivo originados por actividades de la operación		**2,175,229**	**2,668,171**
Flujos de efectivo por actividades de inversión:			
Adquisición y capitalización de subsidiarias o negocios	8	(902,043)	(4,757)
Adquisición de propiedades, planta y equipo	5	(3,112,979)	(3,425,307)
Disposición de propiedades, planta y equipo	5 y 32	478	840
Adquisición de activos intangibles	7	(83,107)	(79,834)
Disposición de activos intangibles		4	1
Disposición de propiedades de inversión	6	-	175
Adquisición de inversiones en instrumentos financieros	13	(212,600)	(160,088)
Disposición de inversiones en instrumentos financieros	13	473,753	351,682
Dividendos recibidos de subsidiarias, asociadas y negocios conjuntos	8 y 9	452,526	502,839
Otros dividendos recibidos	13	178,175	76,973
Préstamos a vinculados económicos		155,305	223,022
Indemnizaciones recibidas por actividades asociadas a flujos de inversión	5	-	2,521,064
Otros flujos de efectivo de actividades de inversión		5,577	(2,894)
Flujos netos de efectivo usados en actividades de inversión		**(3,044,911)**	**3,716**
Flujos de efectivo por actividades de financiación:			
Obtención de crédito público y tesorería	21	3,038,546	1,706,272
Pagos de crédito público y tesorería	21	(980,928)	(2,079,859)
Costos de transacción por emisión de instrumentos de deuda	21	(18,381)	(26,657)
Pago de pasivos por arrendamiento	23	(15,546)	(14,252)
Excedentes pagados	19	(1,748,005)	(1,850,775)
Subvenciones de capital	31	47	78
Pagos de capital derivados con fines de cobertura de flujos de efectivo	13	-	37,239
Pago bonos pensionales	23	(43,278)	(57,329)
Otros flujos de efectivo de actividades de financiación		(3,260)	1,504
Flujos netos de efectivo usados en actividades de financiación		**229,195**	**(2,283,779)**
Aumento neto del efectivo y equivalentes al efectivo		**(640,487)**	**388,108**
Efectos de las variaciones en las tasas de cambio en el efectivo y equivalentes de efectivo		26,867	(101,746)
Efectivo y equivalente al efectivo al principio del periodo		2,084,449	1,798,087
Efectivo y equivalentes de efectivo al final del periodo	18	**1,470,830**	**2,084,449**
Recursos restringidos	18	121,701	97,542

Las notas adjuntas son parte integral de los estados financieros

John Alberto Maya Salazar
Gerente General
Adjunto certificación

Diana Rúa Jaramillo
Vicepresidente Ejecutiva Finanzas e Inversiones

John Jaime Rodríguez Sosa
Director Contabilidad y Costos
T.P. 144842-T
Adjunto certificación

Notas a los estados financieros separados

de Empresas Públicas de Medellín E.S.P.

para los periodos terminados al 31 de diciembre de 2023 y 2022.

(En millones de pesos colombianos, excepto cuando se indique lo contrario)

Nota 1.

Entidad reportante

Empresas Públicas de Medellín E.S.P. y subsidiarías (en adelante "Grupo EPM") es la matriz de un grupo empresarial multilatino conformado por 44 empresas y 6 entidades estructuradas[1]; con presencia en la prestación de servicios públicos en Colombia, Chile, El Salvador, Guatemala, México y Panamá.

EPM es una entidad descentralizada del orden municipal, creada en Colombia mediante el Acuerdo 58 del 6 de agosto de 1955 del Consejo Administrativo de Medellín, (hoy Concejo Distrital de Medellín), como un establecimiento público autónomo. Se transformó en empresa industrial y comercial del Estado del orden municipal, por Acuerdo 069 del 10 de diciembre de 1997 del Concejo de Medellín, (hoy Concejo Distrital de Medellín). En razón a su naturaleza jurídica, EPM está dotada de autonomía administrativa, financiera y patrimonio propio, de acuerdo con el Artículo 85 de la Ley 489 de 1998. El capital con el que se constituyó y funciona, al igual que su patrimonio, es de naturaleza pública, siendo su único propietario el Municipio de Medellín. Su domicilio principal está en la carrera 58 No. 42-125 de Medellín, Colombia. No tiene establecido un término de duración.

EPM presta servicios públicos domiciliarios de acueducto, alcantarillado, energía y distribución de gas combustible. Puede también prestar el servicio público domiciliario de aseo, tratamiento y aprovechamiento de basuras, así como las actividades complementarias propias de todos y cada uno de estos servicios públicos.

La empresa ofrece sus servicios a través de los siguientes segmentos de operación: Generación y comercialización de Energía, Distribución y comercialización de Energía y Transmisión de Energía, Distribución y

[1] *Patrimonios Autónomos de Financiación Social de EPM (hasta noviembre), CHEC, EDEQ, ESSA, CENS, Credieegsa S.A. y Somos, Bajo Normas Internacionales de Información Financiera –NIIF adoptadas en Colombia, se consideran entidades estructuradas que hacen parte del perímetro de consolidación de estados financieros del Grupo EPM.*

Comercialización de Gas, Provisión y comercialización Agua, Gestión y comercialización Aguas Residuales, Gestión y comercialización Residuos Sólidos. Adicionalmente, en el segmento Otros se incluye la participación en el negocio de las telecomunicaciones, a través de la asociada UNE EPM Telecomunicaciones S.A. y sus filiales: Edatel S.A. E.S.P, Orbitel Servicios Internacionales S.A. - OSI, Cinco Telecom Corporation – CTC y Colombia Móvil S.A. y la asociada Inversiones Telco S.A.S. y su filial Emtelco S.A.; ofreciendo servicios de voz, datos, Internet, servicios profesionales, data center, entre otros.

Los estados financieros separados de EPM correspondientes al año terminado al 31 de diciembre de 2023, fueron autorizados por la Junta Directiva para su publicación el 20 de marzo de 2024.

1.1. Marco legal y regulatorio

La prestación de servicios públicos domiciliarios en Colombia está regulada principalmente por la Ley 142 de 1994, Ley de Servicios Públicos, y la Ley 143 de 1994, Ley Eléctrica.

- Las funciones de control, inspección y vigilancia de las entidades que prestan los servicios públicos domiciliarios, son ejercidas por la Superintendencia de Servicios Públicos Domiciliarios (SSPD).
- EPM por ser emisor de Bonos, está sometida al control de la Superintendencia Financiera de Colombia bajo El Decreto 2555 de 2010 por el cual se recogen y reexpiden las normas en materia del sector financiero, asegurador y del mercado de valores y se dictan otras disposiciones, establece que el SIMEV es el conjunto de recursos humanos, técnicos y de gestión que utilizará la Superintendencia Financiera de Colombia para permitir y facilitar el suministro de información al mercado. Dentro de estas herramientas, se encuentra el Registro Nacional de Valores y Emisores - RNVE el cual tiene por objeto, tener un registro de los emisores de valores y las emisiones que efectúan. EPM al realizar la emisión de bonos, está sometida al control de esta Superintendencia y a las normas que para efectos de información financiera le es solicitada por su emisión, en especial la Circular Externa 038 de 2015 cuya referencia es: Modificación a los

plazos para la transmisión de los Estados Financieros Intermedios Trimestrales y de Cierre de Ejercicio bajo NIIF adoptadas en Colombia, Individuales o Separados y Consolidados y su reporte en lenguaje XBRL (extensible *Business Reporting Language*) y que fue modificada por las Circulares Externas 008, 017 y 037 de 2016; adicionalmente, las Circulares Externas 031 de 2021 sobre asuntos sociales y ambientales, incluidos los climáticos y 012 de 2022 sobre información periódica, en desarrollo del Decreto 151 de 2021.

Para efectos contables, la empresa se regula por las normas contables que expide Contaduría General de la Nación, estas normas se basan en las NIIF emitidas por el IASB, así como las interpretaciones emitidas por el IFRIC tal como se describe en el aparte de políticas contables.

Por administrar el servicio de salud como beneficios a los empleados, bajo la figura de Empresa Adaptada de Salud - EAS, es supervisada por la Superintendencia Nacional de Salud.

Por ser una entidad descentralizada del orden distrital, EPM está sujeta al control político del Distrito de Medellín, al control fiscal de la Contraloría General de Medellín y al control disciplinario de la Procuraduría General de la Nación.

1.2. Comisiones de regulación

La Ley 142 de 1994 en sus artículos 68 y 69, delega en las comisiones de regulación la función presidencial de señalar políticas generales de administración y control de eficiencia en los servicios públicos domiciliarios.

Estas entidades son las siguientes:

- La Comisión de Regulación de Energía y Gas (CREG), organismo técnico adscrito al Ministerio de Minas y Energía (MME), que regula las tarifas de venta de energía y aspectos relacionados con el funcionamiento del Mercado de Energía Mayorista (MEM) y, más en general, con la prestación de los servicios de energía eléctrica, gas y combustibles líquidos.

- La Comisión de Regulación de Agua Potable y Saneamiento Básico (CRA), regula las tarifas de acueducto, alcantarillado y aseo y sus condiciones de prestación en el mercado. Es una unidad administrativa especial, adscrita al Ministerio de Vivienda, Ciudad y Territorio.

1.2.1. Regulación por sector

1.2.1.1. Actividades del sector de acueducto, alcantarillado y aseo

La Ley 142 de 1994, Ley de Servicios Públicos, definió los servicios de acueducto, alcantarillado y aseo:

Acueducto: llamado también servicio público domiciliario de agua potable. Actividad que consiste en la distribución municipal de agua apta para el consumo humano, incluida su conexión y medición. Incluye las actividades complementarias tales como captación de agua y su procesamiento, tratamiento, almacenamiento, conducción y transporte.

Alcantarillado: actividad que consiste en la recolección municipal de residuos, principalmente líquidos, por medio de tuberías y conductos. Incluye actividades complementarias de transporte, tratamiento y disposición final de tales residuos.

Aseo: actividad que consiste en la recolección municipal de residuos, principalmente sólidos. Incluye actividades complementarias de transporte, tratamiento, aprovechamiento y disposición final de tales residuos.

Para los primeros dos servicios, el marco tarifario está establecido en las Resoluciones CRA 688 de 2014 y CRA 735 de 2015. Para el servicio público de aseo, en la resolución CRA 720 de 2015. En estas normas se establecen indicadores de calidad y cobertura, se incentiva el cumplimiento de metas y se definen mecanismos de remuneración en garantía de la suficiencia financiera de la empresa.

1.2.1.2. Actividades del sector eléctrico

La Ley 143 de 1994 segmentó el servicio de energía eléctrica en cuatro actividades: generación, transmisión, distribución y comercialización, las cuales pueden ser desarrolladas por empresas independientes. El marco legal tiene por objeto abastecer la demanda de electricidad bajo criterios económicos y de viabilidad financiera y propender a una operación eficiente, segura y confiable del sector.

Generación: consiste en la producción de energía eléctrica a partir de diferentes fuentes (convencionales o no convencionales), bien sea que desarrolle esa actividad en forma exclusiva o en forma combinada con otra u otras actividades del sector eléctrico, cualquiera de ellas sea la actividad principal.

Transmisión: la actividad de transmisión nacional es el transporte de energía en el Sistema de Transmisión Nacional (en adelante STN). Está compuesto por el conjunto de líneas, con sus correspondientes equipos de conexión, que operan a tensiones iguales o superiores a 220 kV. El Transmisor Nacional es la persona jurídica que opera y transporta energía eléctrica en el STN o ha constituido una empresa cuyo objeto es el desarrollo de dicha actividad.

Distribución: consistente en transportar energía eléctrica a través de un conjunto de líneas y subestaciones, con sus equipos asociados, que operan a tensiones menores de 220 kV.

Comercialización: actividad consistente en la compra de energía eléctrica en el mercado mayorista y su venta a otros agentes del mercado o a los usuarios finales regulados y no regulados, bien sea que desarrolle esa actividad en forma exclusiva o combinada con otras actividades del sector eléctrico, cualquiera de ellas sea la actividad principal.

1.2.1.3. Actividades del sector gas natural

La Ley 142 de 1994 definió el marco legal para la prestación de los servicios públicos domiciliarios, ámbito en el cual se define el gas natural como un servicio público.

Gas: es el conjunto de actividades ordenadas a la distribución de gas combustible, por tubería u otro medio, desde un sitio de acopio de grandes volúmenes o desde un gasoducto central hasta la instalación de un consumidor final, incluyendo su conexión y medición. También se aplicará esta Ley a las actividades complementarias de comercialización desde la producción y transporte de gas por un gasoducto principal, o por otros medios, desde el sitio de generación hasta aquel en donde se conecte a una red secundaria.

Nota 2.

Políticas contables significativas

2.1. Bases para la preparación de los estados financieros

Los estados financieros separados de la empresa se preparan de conformidad con las Normas de Contabilidad y de Información Financiera aceptadas en Colombia (NCIF) y adoptadas por la Contaduría General de la Nación a través de la Resolución 037 de 2017, Resolución 056 de 2020, Resolución 035 y 0197 de 2021 y Resolución CGN 267 de 2022 (en adelante, NIIF adoptadas en Colombia). Estas normas de información contable y financiera se basan en las Normas Internacionales de Información Financiera (en adelante, NIIF) emitidas por el Consejo de Normas Internacionales de Contabilidad (*International Accounting Standards Board*, en adelante, IASB), así como las interpretaciones emitidas por el Comité de Interpretaciones (en adelante, CINIIF). Dichos estados financieros están armonizados con los principios de contabilidad generalmente aceptados en Colombia consagrados en el Anexo del Decreto 2420 de 2015 y sus posteriores modificaciones.

La presentación de los estados financieros de conformidad con las NIIF adoptadas en Colombia requiere realizar estimaciones y suposiciones que afectan los montos informados y revelados en los estados financieros, sin menoscabar la confiabilidad de la información financiera. Los resultados reales pueden diferir de dichas estimaciones. Las estimaciones y suposiciones son constantemente revisadas. La revisión de las estimaciones contables se reconoce para el periodo en el que son revisados, si la revisión afecta a dicho periodo o en el periodo de revisión y periodos futuros. Las estimaciones realizadas por la Administración al aplicar las NIIF adoptadas en Colombia, que tienen un efecto material en los estados financieros, y aquellas que implican juicios significativos para los estados financieros anuales, se describen con mayor detalle en la Nota 3 Juicios contables significativos, estimados y causas de incertidumbre en la preparación de los estados financieros.

EPM presenta estados financieros separados, para cumplimiento ante los entes de control y para propósito de seguimiento administrativo interno y suministrar información a los inversionistas. De igual manera, EPM como matriz principal presenta estados financieros consolidados bajo NIIF adoptadas en Colombia.

Los activos y pasivos se miden a costo o costo amortizado, con excepción de determinados activos y pasivos financieros y de las propiedades de inversión que se miden a valor razonable. Los activos y pasivos financieros medidos a valor razonable corresponden a aquellos que: se clasifican en la categoría de activos y pasivos a valor razonable a través de resultados, algunas inversiones patrimoniales a valor razonable a través de patrimonio, así como todos los derivados financieros activos y pasivos reconocidos que son designados como partidas cubiertas en una cobertura de valor razonable, cuyo valor en libros se ajusta con los cambios en el valor razonable atribuidos a los riesgos objeto de cobertura.

Los estados financieros separados se presentan en pesos colombianos y sus cifras están expresadas en millones de pesos colombianos.

2.2. Clasificación de activos y pasivos en corrientes y no corrientes

Un activo se clasifica como activo corriente cuando se mantiene principalmente para propósitos de negociación o se espera que sea realizado en un plazo no mayor a un año, después del periodo sobre el que se informa o es efectivo y equivalentes de efectivo que no está sujeto a restricciones para su intercambio o para su uso en la cancelación de un pasivo al menos un año después del periodo sobre el que se informa. Los demás activos se clasifican como activos no corrientes.

Un pasivo se clasifica como pasivo corriente cuando se mantiene principalmente para propósitos de negociación, o cuando se espera que sea liquidado en un plazo no mayor a un año después del periodo sobre el que se informa, o cuando la empresa no tenga un derecho incondicional para aplazar su liquidación por al menos un año después del periodo sobre el que se informa. Los demás pasivos se clasifican como pasivos no corrientes.

Los instrumentos derivados que no les aplica la contabilidad de cobertura se clasifican como corrientes o no corrientes, o se separan en porciones corrientes y no corrientes, con base en la evaluación de los hechos y las circunstancias (es decir, los flujos de efectivo contractuales subyacentes):

- Cuando la empresa mantenga un derivado, al cual no se le aplica la contabilidad de coberturas, durante un periodo de más de doce (12) meses contados a partir de la fecha de presentación, el derivado se clasifica como no corriente (o dividido en porciones corrientes y no corrientes) para que se corresponda con la clasificación de la partida subyacente.
- Los instrumentos derivados que se designan como instrumentos de cobertura y que son eficaces, se clasifican en forma coherente con la clasificación de la partida cubierta subyacente. El instrumento derivado se divide en una porción corriente y otra no corriente solamente si se puede efectuar tal asignación de manera fiable.

2.3. Efectivo y equivalentes de efectivo

El efectivo y equivalentes de efectivo en el estado de situación financiera y en el estado de flujos de efectivo incluyen el dinero en caja y bancos y las inversiones de alta liquidez, fácilmente convertibles en una cantidad determinada de efectivo y sujetas a un riesgo insignificante de cambios en su valor, con un vencimiento de tres meses o menos desde la fecha de su adquisición. Los sobregiros bancarios exigibles que forman parte integrante de la administración del efectivo de la empresa representan un componente del efectivo y equivalentes al efectivo en el estado de flujos de efectivo.

2.4. Inversiones en subsidiarias, asociadas y negocios conjuntos

Una subsidiaria es una entidad controlada por EPM. El control se obtiene cuando EPM controla las actividades relevantes de la subsidiaria y está expuesta, o tiene derecho, a los rendimientos variables de ésta y tiene capacidad de influir en dichos rendimientos.

Una asociada es una entidad sobre la cual EPM posee influencia significativa sobre las decisiones de política financiera y de operación, sin llegar a tener control o control conjunto.

Un negocio conjunto es un acuerdo en el que EPM tiene el control conjunto, según el cual la empresa tiene derechos sobre los activos netos del acuerdo, en lugar de derechos sobre sus activos y obligaciones por sus pasivos.

En la fecha de adquisición, el exceso del costo de adquisición sobre la parte del valor razonable neto de los activos identificables, pasivos y pasivos contingentes asumidos de la subsidiaria se reconoce como crédito mercantil. El crédito mercantil se incluye en el valor en libros de la inversión, y no se amortiza ni se somete individualmente a pruebas de deterioro de su valor.

Las inversiones en subsidiarias se miden en los estados financieros separados por el método de la participación, excepto si la inversión o una porción de la misma es clasificada como mantenida para la venta, en cuyo caso se contabiliza conforme a la NIIF 5 Activos no corrientes mantenidos para la venta y operaciones discontinuadas. A través de esta metodología contable, la inversión se registra inicialmente al costo y es ajustada posteriormente en función de los cambios que experimenta, tras la adquisición, la porción de los activos netos de la entidad que corresponde al inversor. El resultado del periodo de EPM incluye su participación en el resultado del periodo de la participada y el otro resultado integral incluye su participación en el otro resultado integral de la participada. Cuando se presentan variaciones en los porcentajes de participación en la subsidiaria que no implican una pérdida de control, el efecto de estos cambios se reconoce directamente en el patrimonio. Cuando la participación de la empresa en las pérdidas de una subsidiaria exceda la participación de la empresa en los mismos (lo cual incluye cualquier participación a largo plazo que, en sustancia, forme parte de la inversión neta de la empresa en la subsidiaria), la empresa deja de reconocer su participación en pérdidas futuras. Las pérdidas adicionales se reconocen siempre y cuando la empresa haya contraído alguna obligación legal o implícita o haya hecho pagos en nombre de la subsidiaria. Cuando la subsidiaria presenta con posterioridad ganancias, la empresa reanuda el reconocimiento de su participación en éstas únicamente después de que su participación en las citadas ganancias iguale la participación en las pérdidas no reconocidas.

Las inversiones en subsidiarias se contabilizan usando el método de la participación desde la fecha en la que la participada se convierte en subsidiaria.

Las inversiones en asociadas y negocios conjuntos se mantienen en los estados financieros separados al costo.

Los dividendos recibidos de la subsidiaria, se reconocen como una reducción en el valor de la inversión, y los recibidos de la asociada o negocio conjunto se reconocen directamente en el resultado del periodo cuando se establece el derecho de la empresa a recibir el pago.

La empresa analiza periódicamente la existencia de indicadores de deterioro de valor y si es necesario reconoce pérdidas por deterioro en la inversión en la subsidiaria, asociada o negocio conjunto. Las pérdidas de deterioro se reconocen en el resultado del periodo y se calculan como la diferencia entre el valor recuperable de la subsidiaria, asociada o negocio

conjunto, siendo éste el mayor entre el valor en uso y su valor razonable menos los costos necesarios para su venta, y su valor en libros.

Cuando se pierde el control de la subsidiaria o se pierde la influencia significativa sobre la asociada o el control conjunto sobre el negocio conjunto, la empresa mide y reconoce cualquier inversión residual que conserve en ella a su valor razonable. La diferencia entre el valor en libros de la subsidiaria, asociada o negocio conjunto y el valor razonable de la inversión residual retenida, con el valor procedente de su venta, se reconoce en el resultado del periodo.

La empresa descontinúa el uso del método de la participación desde la fecha en que la inversión deja de ser una subsidiaria, o cuando la inversión es clasificada como mantenida para la venta. Adicionalmente, la empresa registra todos los importes previamente reconocidos en otro resultado integral con respecto a esa subsidiaria sobre la misma base que hubiera sido requerida si dicha subsidiaria vendiera directamente los activos o pasivos financieros. Por lo tanto, si una ganancia o pérdida previamente contabilizada en otro resultado integral por parte de la subsidiaria hubiera sido reclasificada a ganancias o pérdidas al momento de la venta de los activos o pasivos relacionados, la empresa reclasificaría la ganancia o pérdida desde el patrimonio a ganancias o pérdidas (como un ajuste de reclasificación) al momento en que descontinúe el uso del método de la participación.

2.5. Operaciones conjuntas

Es un acuerdo conjunto mediante el cual las partes con control conjunto del acuerdo tienen derecho a los activos y obligaciones con respecto a los pasivos, relacionados con el acuerdo.

En las operaciones conjuntas la empresa reconoce su participación así: sus activos, incluyendo su participación en los activos mantenidos conjuntamente; sus pasivos, incluyendo su participación en los pasivos incurridos conjuntamente; sus ingresos de actividades ordinarias procedentes de la venta de su participación en el producto que surge de la operación conjunta; su participación en los ingresos de actividades ordinarias procedentes de la venta del producto que realiza la operación conjunta; y sus gastos, incluyendo su participación en los gastos incurridos

conjuntamente. La empresa contabiliza los activos, pasivos, ingresos de actividades ordinarias y gastos relativos a su participación en una operación conjunta de acuerdo con los lineamientos aplicables en particular a los activos, pasivos, ingresos de actividades ordinarias y gastos.

2.6. Moneda funcional y moneda extranjera

La moneda funcional de la empresa es el peso colombiano que es la moneda del entorno económico principal en el que opera, es decir, en la que genera y emplea el efectivo.

Las transacciones en moneda extranjera se registran inicialmente a las tasas de cambio de la moneda funcional vigentes a la fecha de la transacción. Posteriormente, los activos y pasivos monetarios en moneda extranjera se convierten a la tasa de cambio de la moneda funcional, vigente a la fecha de cierre del periodo, las partidas no monetarias que se miden a su valor razonable se convierten utilizando las tasas de cambio a la fecha en la que se determina su valor razonable y las partidas no monetarias que se miden a costo histórico se convierten utilizando las tasas de cambio vigentes a la fecha de las transacciones originales.

Todas las diferencias de cambio se reconocen en el estado del resultado integral en la sección resultado del periodo, excepto los ajustes originados de los costos por intereses que sean capitalizables y las procedentes de préstamos en moneda extranjera en la medida en que se consideren como ajustes de los costos por intereses y la diferencia en cambio que se origina por la conversión de los estados financieros de las subsidiarias del extranjero para la aplicación del método de la participación, la cual se reconoce en el otro resultado integral.

2.7. Ingresos de actividades ordinarias

Los ingresos de actividades ordinarias corresponden básicamente al desarrollo de la actividad principal de la empresa, que es la prestación de

los servicios públicos domiciliarios de acueducto, alcantarillado, energía y distribución de gas combustible, y se reconocen cuando el servicio es prestado o en el momento de la entrega de los bienes, en la medida en que se satisfagan las obligaciones de desempeño por parte de la empresa. Los ingresos se miden al valor de la contraprestación recibida o por recibir, excluyendo impuestos u otras obligaciones. Los descuentos, compensaciones al cliente por calidad del servicio y componentes financieros que se otorguen, se registran como ajuste al valor de los ingresos. Solo se reconoce el componente de financiación si el contrato con clientes tiene una duración superior a un año.

Los ingresos más representativos del negocio de energía son los siguientes:

- **Cargo por confiabilidad:** remuneración que se paga a un agente generador por la disponibilidad de activos de generación con las características y parámetros declarados para el cálculo de la energía firme para el cargo por confiabilidad - ENFICC, que garantiza el cumplimiento de la Obligación de Energía Firme - OEF que le fue asignada en una subasta para la asignación de obligaciones de energía firme o en el mecanismo que haga sus veces.
- **Contratos de largo plazo:** contrato de compraventa de energía celebrado entre agentes comercializadores y generadores que se liquida en la bolsa de energía, bajo esta modalidad de contrato de energía los generadores y los comercializadores pactan libremente cantidades y precios para la compra y venta de energía eléctrica a plazos superiores a un día.

  Para el caso de los contratos de compra de largo plazo de energía, que tienen precios inferiores a los del mercado y cuya intención no es utilizar la energía comprada en la operación sino revenderla en un mercado para obtener beneficios, se considera que no cumple con la excepción de uso propio.
- **Mercado secundario de energía firme o mercado secundario:** mercado bilateral en el que los generadores negocian entre sí un contrato de respaldo para garantizar, durante un periodo de tiempo determinado, el cumplimiento parcial o total de las obligaciones de energía firme adquiridas por uno de ellos.

- **Venta de energía mercado no Regulado:** Es la energía que se vende en el mercado a clientes cuya demanda máxima es superior a un valor en MW (mega vatio por su sigla en inglés) o a un consumo mensual mínimo de energía en MWh (mega vatio por hora por su sigla en inglés), definidos por el ente regulador, por instalación legalizada, a partir de la cual no utiliza redes públicas de transporte de energía eléctrica y la utiliza en un mismo predio o en predios contiguos. Sus compras de electricidad se realizan a precios acordados libremente entre el comprador y el vendedor.
- **Venta de energía mercado regulado:** Es la energía que se vende a clientes cuyo consumo mensual es menor que un valor predeterminado y no está facultado para negociar el precio que paga por ella, dado que ambos conceptos son establecidos regulatoriamente; usualmente utiliza la energía para su consumo propio o como insumo para sus procesos de manufactura y no para desarrollar actividades de comercialización de ésta.
- **Regulación automática de generación - AGC:** es un sistema para el control de la regulación secundaria, usado para acompañar las variaciones de carga a través de la generación, controlar la frecuencia dentro de un rango de operación y los intercambios programados. El AGC, puede programarse en modo centralizado, descentralizado o jerárquico.
- **Energía firme:** es el aporte incremental de las plantas de generación de una empresa al sistema interconectado, el cual se efectúa con una confiabilidad de 95% y se calcula con base en una metodología aprobada por la Comisión y en los modelos de planeamiento operativo utilizados en el sistema interconectado nacional.

Los ingresos del gas provienen de la distribución y venta del gas natural al mercado regulado y no regulado.

En el negocio del agua los ingresos provienen de la prestación de servicios de acueducto y alcantarillado.

En el momento del reconocimiento de los ingresos la empresa evalúa con base en criterios específicos para identificar cuándo actúa en calidad de principal o de agente y así determinar si se deben reconocer los ingresos en forma bruta o neta para las actividades de comercialización.

2.8. Contratos con clientes

Cuando los resultados del contrato pueden ser medidos confiablemente, la empresa reconoce los ingresos y gastos asociados a contratos con clientes, midiendo el grado de avance en la satisfacción de las obligaciones de desempeño empleando el método del recurso, en función de la proporción que representan los costos devengados por el trabajo realizado hasta la fecha y los costos totales estimados hasta su finalización.

El costo incurrido comprende los costos, incluidos los costos por préstamos, directamente relacionados con el contrato, hasta que el trabajo ha sido completado. Los costos administrativos se reconocen en el resultado del periodo.

Por su parte, los costos incrementales en que incurre la empresa para obtener o cumplir contratos con clientes se reconocen como un activo en el estado de situación financiera dentro del rubro Otros activos y se amortizan de forma lineal durante la vigencia del contrato, siempre y cuando el plazo del contrato sea superior a un año. En caso contrario, la empresa lo reconoce directamente en el resultado del periodo.

Los pagos recibidos del cliente antes de que el correspondiente trabajo haya sido realizado, se reconocen como un pasivo en el estado de situación financiera como otros pasivos.

La diferencia entre el ingreso reconocido en el resultado del periodo y la facturación se presenta como un activo en el estado de situación financiera denominado Deudores comerciales y otras cuentas por cobrar, o como un pasivo denominado Otros pasivos.

En el reconocimiento inicial de una cuenta por cobrar procedente de un contrato con un cliente, la diferencia que se presenta entre la medición de la cuenta por cobrar y el valor del ingreso correspondiente se presenta como un gasto en el estado del resultado integral denominado Deterioro de cuentas por cobrar.

2.9. Subvenciones del gobierno

Las subvenciones del gobierno se reconocen a valor razonable cuando existe seguridad razonable de que se recibirán y se cumplirán todas las condiciones ligadas a ellas. Las subvenciones que pretenden compensar costos y gastos, ya incurridos, sin costos posteriores relacionados, se reconocen en el resultado del periodo en que se conviertan en exigibles. Cuando la subvención se relaciona con un activo, se registra como ingreso diferido y se reconoce en el resultado del periodo sobre una base sistemática a lo largo de la vida útil estimada del activo correspondiente. El beneficio de un préstamo del estado a una tasa de interés por debajo del mercado es tratado como una subvención del gobierno, medido como la diferencia entre los montos recibidos y el valor razonable del préstamo con base en la tasa de interés de mercado.

2.10. Impuestos

La estructura fiscal del país, el marco regulatorio y la pluralidad de operaciones hacen que la empresa sea sujeto pasivo de impuestos, tasas y contribuciones del orden nacional y territorial. Son obligaciones que se originan a la Nación, los departamentos, los entes municipales y demás sujetos activos, una vez se cumplan las condiciones previstas en las correspondientes normas expedidas.

Entre los impuestos más relevantes se detallan el impuesto sobre la renta y el impuesto sobre las ventas.

Impuesto sobre la renta

- **Corriente:** los activos y pasivos corrientes por el impuesto sobre la renta del periodo se miden por los valores que se espera recuperar o pagar a la autoridad fiscal. El gasto por impuesto sobre la renta se reconoce en el impuesto corriente de acuerdo con la depuración efectuada entre la renta fiscal y la utilidad o pérdida contable afectada por la tarifa del impuesto sobre la renta del año corriente

y conforme con lo establecido en las normas tributarias del país. Las tasas y las normativas fiscales utilizadas para computar dichos valores son aquellas que estén promulgadas o sustancialmente aprobadas al final del periodo sobre el que se informa, en el país en el que la empresa opera y genera utilidades imponibles.

La ganancia fiscal difiere de la ganancia reportada en el resultado del periodo debido a las partidas de ingresos y gastos imponibles o deducibles en otros años, y partidas que no serán gravables o deducibles en el futuro.

Los activos y los pasivos corrientes por el impuesto sobre la renta también se compensan si se relacionan con la misma autoridad fiscal y se tiene la intención de liquidarlos por el valor neto o a realizar el activo y a liquidar el pasivo de forma simultánea.

- **Diferido:** el impuesto diferido sobre la renta se reconoce utilizando el método del pasivo calculado sobre las diferencias temporarias entre las bases fiscales de los activos y pasivos y sus valores en libros. El impuesto diferido pasivo se reconoce generalmente para todas las diferencias temporarias imponibles, mientras que el impuesto diferido activo se reconoce para todas las diferencias temporarias deducibles y por la compensación futura de créditos fiscales y pérdidas fiscales no utilizadas en la medida en que sea probable la disponibilidad de ganancias impositivas futuras contra las cuales se puedan imputar. Los impuestos diferidos no se descuentan.

Los activos y pasivos por impuestos diferidos no se reconocen si la diferencia temporaria surge del reconocimiento inicial de un activo o un pasivo en una transacción que no constituya una combinación de negocios y que, al momento de la transacción, no afectó ni la ganancia contable ni la ganancia o pérdida fiscal; y para el caso del pasivo por impuesto diferido cuando surja del reconocimiento inicial del crédito mercantil.

Los pasivos por impuestos diferidos relacionados con las inversiones en subsidiarias, asociadas y participaciones en negocios conjuntos, no se reconocen cuando la oportunidad de la reversión de las diferencias temporarias se pueda controlar y sea probable que dichas diferencias no se reversen en el futuro cercano. Los activos por impuestos diferidos

relacionados con las inversiones en subsidiarias, asociadas y participaciones en negocios conjuntos se reconocen solamente en la medida en que sea probable que las diferencias temporarias se revertirán en un futuro cercano y sea probable la disponibilidad de ganancias impositivas futuras contra las cuales se imputarán esas diferencias deducibles.

El valor en libros de los activos por impuesto diferido se revisa en cada fecha de presentación y se reduce en la medida en que ya no sea probable que exista suficiente ganancia impositiva para utilizar la totalidad o una parte del activo por impuesto diferido. Los activos por impuesto diferido no reconocidos se reevalúan en cada fecha de presentación y se reconocen en la medida en que sea probable que las ganancias impositivas futuras permitan su recuperación.

Los activos y pasivos por impuesto diferido se miden a las tasas fiscales que se espera sean de aplicación en el periodo en que el activo se realice o el pasivo se cancele con base en las tasas y normas fiscales que fueron aprobadas a la fecha de presentación, o cuyo procedimiento de aprobación se encuentre próximo a completarse para tal fecha. La medición de los activos y pasivos por impuestos diferidos reflejará las consecuencias fiscales que se derivarían de la forma en que la entidad espera, al final del periodo sobre el que se informa, recuperar o liquidar el importe en libros de sus activos y pasivos.

Los activos y pasivos por impuestos diferidos deberán presentarse como no corrientes.

Los activos y pasivos por impuesto diferido se compensan si existe un derecho legalmente exigible para ello y son con la misma autoridad tributaria.

El impuesto diferido se reconoce en el resultado del periodo, excepto el relacionado con partidas reconocidas fuera del resultado; en este caso se presentará en el otro resultado integral o directamente en el patrimonio.

Con el propósito de medir los pasivos por impuestos diferidos y los activos por impuestos diferidos para propiedades de inversión que se miden usando el modelo de valor razonable, el valor en libros de dichas propiedades se presume que se recuperará completamente a través de la venta, a menos que la presunción sea rebatida. La presunción es rebatida cuando la

propiedad de inversión es depreciable y se mantiene dentro de un modelo de negocio cuyo objetivo es consumir sustancialmente todos los beneficios económicos que genera la propiedad de inversión en el tiempo, y no a través de la venta. Los directivos revisaron la cartera de propiedades de inversión de la empresa y concluyeron que ninguna de las propiedades de inversión de la empresa se mantiene bajo un modelo de negocio cuyo objetivo sea consumir sustancialmente todos los beneficios económicos generados por las propiedades de inversión en el tiempo y no a través de la venta. Por lo tanto, los directores han determinado que se aplica la presunción de "venta" establecida en las modificaciones a la NIC 12 Impuesto a las ganancias.

Cuando el impuesto corriente o impuesto diferido surge de la contabilización inicial de la combinación de negocios, el efecto fiscal se considera dentro de la contabilización de la combinación de negocios.

Impuesto sobre las ventas - IVA

La empresa es responsable del régimen común dado que realiza ventas de bienes muebles y presta servicios gravados y obtiene ingresos exentos por exportaciones. Actualmente en Colombia los servicios de energía, acueducto, alcantarillado y gas domiciliario se encuentran excluidos de este impuesto.

En Colombia la tarifa general es el 19% y existe tarifa diferencial del 5%.

En Colombia, la generación de los ingresos excluidos en el caso particular de servicios públicos domiciliarios, el IVA pagado en las compras forma parte de un mayor valor del costo. Asimismo, cuando se generan ingresos gravados, es decir cuando se vendan bienes o servicios gravados, el IVA pagado en la compra o adquisición de insumos para estas ventas, será descontable del valor a pagar del impuesto. Cuando la empresa genera ingresos que sean excluidos del IVA, pero al mismo tiempo genera ingresos que sean exentos y gravados, en ese caso se deberá realizar un prorrateo del IVA pagado para determinar cuál es el porcentaje de IVA a ser descontado.

El impuesto generado se reconoce como un valor a pagar a la administración tributaria de la cual se deduce el impuesto pagado. Los ingresos se reconocen sin considerar el valor del impuesto.

2.11. Propiedades, planta y equipo

Las propiedades, planta y equipo se miden al costo, neto de la depreciación acumulada y de pérdidas por deterioro del valor acumuladas, si las hubiera. El costo incluye el precio de adquisición, los costos directamente relacionados a la ubicación del activo en el lugar y las condiciones necesarias para que opere en la forma prevista por la empresa, los costos por préstamos de los proyectos en construcción que toman un periodo substancial para ser completados, si se cumplen los requisitos de reconocimiento y el valor presente del costo esperado para el desmantelamiento del activo después de su uso, si los criterios de reconocimiento para una provisión se cumplen.

Las construcciones en curso se miden al costo menos cualquier pérdida por deterioro de valor reconocido y se incluyen aquellas erogaciones que son indispensables y que están directamente relacionadas con la construcción del activo, tales como los honorarios profesionales, interventoría, obra civil y, en el caso de aquellos activos calificados, se capitalizan los costos por préstamos. Dichas construcciones en curso se clasifican a las categorías apropiadas de propiedades, planta y equipo al momento de su terminación y cuando están listas para su uso. La depreciación de estos activos inicia cuando están listos para su uso de acuerdo con la misma base que en el caso de los otros elementos de propiedades, planta y equipo.

La empresa capitaliza como mayor valor de los activos, las adiciones o mejoras que se hagan sobre los mismos, siempre que cumplan alguna de las siguientes condiciones: a) aumentan la vida útil, b) amplían la capacidad productiva y eficiencia operativa de los mismos y c) reducen costos a la empresa. Todos los demás costos de reparación y mantenimiento se reconocen en el estado del resultado integral a medida que se incurren en ellos.

Los inventarios de repuestos para proyectos específicos, que se espera no tendrán rotación en un año y que cumplen los criterios para ser capitalizados, conocidos como activos de reemplazo, se presentan en el rubro otras propiedades, planta y equipo. Se deprecian considerando el tiempo de permanencia en bodega y la vida útil técnica del activo una vez se inicie su uso.

La depreciación inicia cuando el activo está disponible para su uso y se calcula en forma lineal a lo largo de la vida útil estimada del activo de la siguiente manera:

Plantas, ductos y túneles	
Obra civil	50 a 100 años
Equipos	10 a 100 años
Redes, líneas y cables	
Red transmisión eléctrica	30 a 40 años
Red distribución eléctrica	30 a 40 años
Red acueducto	40 a 80 años
Red agua residual	30 a 80 años
Red gas	60 a 80 años
Edificios	50 a 100 años
Equipos de comunicación y computación	5 a 40 años
Maquinaria y equipo	7 a 40 años
Muebles, enseres y equipos de oficina	10 a 15 años

Las vidas útiles se determinan considerando, entre otras, las especificaciones técnicas del fabricante, el conocimiento de los técnicos que operan y mantienen los activos, la ubicación geográfica y las condiciones a las que está expuesto el mismo.

La empresa calcula la depreciación por componentes, lo que implica depreciar individualmente las partes del activo que tengan vidas útiles diferentes. El método de depreciación utilizado es línea recta; el valor residual que se calcula para los activos no hace parte del importe depreciable.

Un componente de propiedades, planta y equipo y cualquier parte significativa reconocida inicialmente se da de baja ante su disposición o cuando no se espera obtener beneficios económicos futuros por su uso o disposición. La ganancia o pérdida en el momento de dar de baja el activo, calculada como la diferencia entre el valor neto de la disposición y el valor en libros del activo, se incluye en el estado del resultado integral.

Los activos clasificados temporalmente fuera de servicios se continúan depreciando y se someten a prueba de deterioro dentro de la UGE a la cual están asignados.

Los métodos de depreciación, las vidas útiles y los valores residuales se revisan en cada fecha de reporte y se ajustan en caso de que sea requerido.

2.12. Arrendamientos

La determinación de si un acuerdo constituye o contiene un arrendamiento se basa en la esencia del acuerdo a su fecha de inicio, considerando si el cumplimiento del acuerdo requiere del uso de un activo y si transfiere el derecho a controlar el uso de dicho activo por un periodo de tiempo a cambio de una contraprestación.

En la fecha de inicio del contrato de arrendamiento la empresa que actúa como arrendataria reconoce un activo por derecho de uso y un pasivo por arrendamiento, exceptuando los arrendamientos con una duración inferior a 12 meses o aquellos cuyo valor a nuevo del activo subyacente sea inferior a 15 (quince) salarios mínimos legales vigentes (SMMLV).

La empresa que actúa como arrendadora clasifica el arrendamiento en operativo o financiero. Un arrendamiento se clasifica como financiero cuando los riesgos y beneficios inherentes a la propiedad del bien arrendado se transfieren sustancialmente al arrendatario, en caso contrario, se clasifica como arrendamiento operativo.

EPM como arrendatario

Los activos por derecho de uso se reconocen y se presentan como activos en el estado de situación financiera al inicio del arrendamiento, al costo que incluye el valor del pasivo por arrendamiento, los costos directos iniciales, pagos realizados de forma anticipada, incentivos, costos estimados de desmantelamiento, entre otros. El pasivo correspondiente es incluido en el estado de situación financiera como un pasivo por arrendamiento, el cual es medido como el valor presente de los pagos futuros por arrendamiento descontados usando la tasa de interés implícita en el contrato, si puede determinarse fácilmente, de lo contrario, utilizará la tasa incremental por préstamos de la Empresa. Los pagos futuros por arrendamiento comprenden los pagos fijos, los pagos variables, los incentivos por cobrar, las garantías de valor residual que se esperan pagar, el precio de la opción de compra y el pago de penalizaciones por la terminación anticipada del contrato.

Los activos por derecho de uso se amortizan a lo largo de la vida útil del activo mediante el método de la línea recta, si al final del contrato se

transfiere la propiedad del activo subyacente o si se ejerce una opción de compra. Si no se transfiere la propiedad del activo subyacente al final del plazo del arrendamiento o si no se ejerce opción de compra del activo, este se amortiza solo hasta el final de la vida útil o el plazo del arrendamiento, lo que ocurra primero.

Los pagos del arrendamiento se dividen entre los gastos financieros y la amortización de la deuda. Las cargas financieras se reconocen en el resultado del periodo a menos que puedan ser directamente atribuibles a activos calificables, en cuyo caso se capitalizan de acuerdo con la política del Grupo para los costos por préstamos. Los pagos por arrendamiento variables, que dependen de un índice o una tasa, se incluyen en la valoración del pasivo por arrendamiento. Los arrendamientos con una duración inferior a 12 meses o aquellos cuyo valor a nuevo del activo subyacente sea inferior a 15 (quince) SMMLV se reconocen como arrendamientos operativos en el resultado del periodo a lo largo del plazo del arrendamiento.

EPM como arrendador

Los activos arrendados bajo arrendamientos financieros no se presentan como propiedades, planta y equipo dado que los riesgos asociados con la propiedad han sido transferidos al arrendatario, se reconoce en cambio una cuenta por cobrar por un valor igual a la inversión neta en arrendamiento.

Cuando un contrato de arrendamiento incluye componentes de terrenos y edificios conjuntamente, la empresa evalúa la clasificación de cada componente por separado como un arrendamiento financiero u operativo. Si los pagos por el arrendamiento no pueden distribuirse fiablemente entre estos dos componentes, todo el arrendamiento se clasifica como arrendamiento financiero, a menos que esté claro que ambos componentes son arrendamientos operativos, en cuyo caso todo el arrendamiento se clasificará como operativo.

Los ingresos por arrendamiento variables, que dependen de un índice o una tasa, se incluyen en la valoración de la inversión neta en arrendamiento.

Los costos directos iniciales como, por ejemplo: comisiones, honorarios, legales y costos internos que son incrementales y directamente atribuibles a la negociación y contratación del arrendamiento, se incluyen en la medición de la inversión neta en el arrendamiento al inicio, y se refleja en el cálculo de la tasa de interés implícita.

Cuando el arrendamiento sea clasificado como operativo, se reconocerán los pagos por arrendamiento como ingresos de forma lineal o de acuerdo con otra base sistemática, siempre y cuando sea más representativa de la estructura con la que se disminuye el beneficio del uso del activo subyacente.

2.13. Costos por préstamos

Los costos por préstamos que sean directamente atribuibles a la adquisición, construcción o producción de un activo que necesariamente lleve un periodo de tiempo sustancial para prepararlos para su uso destinado o su venta, se capitalizan como parte del costo de los activos respectivos hasta que el activo esté listo para su uso pretendido. El ingreso percibido por la inversión temporal en préstamos específicos pendientes para ser consumidos en activos calificados es deducido de los costos por préstamos aptos para su capitalización. Todos los demás costos por préstamos se contabilizan como gastos en el periodo en que se incurren. Los costos por préstamos consisten en intereses y otros costos en los que incurre la empresa en relación con el préstamo de fondos. En la medida en que los fondos procedan de préstamos genéricos y se utilicen para obtener un activo calificado, se determina el valor de los costos susceptibles de capitalización aplicando una tasa de capitalización (promedio ponderado de los costos por préstamos aplicable a los préstamos generales pendientes durante el periodo) a los desembolsos efectuados en dicho activo.

La capitalización de los costos por préstamos se inicia en la fecha en la que se cumplen las siguientes condiciones:

- Se incurre en desembolsos en relación con el activo.
- Se incurre en costos por préstamos, y
- Se llevan a cabo las actividades necesarias para preparar el activo para el uso al que está destinado o para su venta.

Se suspende la capitalización de los costos por préstamos durante los periodos en los que se interrumpe el desarrollo de actividades de un activo calificado por periodos superiores a un año. Sin embargo, no se interrumpe la capitalización de los costos por préstamos durante un periodo si se

están llevando a cabo actuaciones técnicas o administrativas importantes. Tampoco se suspende la capitalización de costos por préstamos cuando una demora temporal sea necesaria como parte del proceso de preparación de un activo calificado para su uso o para su venta.

La capitalización de los costos por préstamos se finaliza cuando sustancialmente se han completado todas las actividades necesarias para preparar al activo calificado para su uso o venta. Cuando el activo tiene componentes que puedan ser utilizados por separado mientras continúa la construcción, se detiene la capitalización de los costos por préstamos sobre tales componentes.

Cuando la Empresa complete la construcción de un activo apto por partes, y cada parte se pueda utilizar por separado mientras continúa la construcción de las restantes, cesará la capitalización de los costos por préstamos cuando estén terminadas, sustancialmente, todas las actividades necesarias para preparar esa parte para el uso al que está destinada o para su venta.

2.14. Propiedades de inversión

Las propiedades de inversión son terrenos o edificios o parte de un edificio o ambos, mantenidas para obtener alquileres o revalorizaciones del capital (incluyendo las propiedades de inversión en construcción para dichos propósitos). Las propiedades de inversión se miden inicialmente al costo, incluido los costos asociados a la transacción. El valor en libros incluye el costo de reposición o sustitución de una parte de una propiedad de inversión existente al momento en que el costo se incurre, si se cumplen los criterios de reconocimiento; y excluye los costos del mantenimiento diario de la propiedad de inversión.

Con posterioridad al reconocimiento inicial, las propiedades de inversión se miden al valor razonable que refleja las condiciones del mercado a la fecha de presentación. Las ganancias y pérdidas que surgen de cambios en los valores razonables de las propiedades de inversión se incluyen en el estado del resultado integral en la sección resultado del periodo en el periodo en el que surgen.

Las propiedades de inversión se dan de baja, ya sea en el momento de su disposición, o cuando se retira del uso en forma permanente, y no se espera ningún beneficio económico futuro. La diferencia entre el valor obtenido neto de la disposición y el valor en libros del activo se reconoce en el estado del resultado integral en la sección resultado del periodo en el periodo en el que fue dado de baja.

Se realizan transferencias a, o desde las propiedades de inversión, solamente cuando exista un cambio en su uso. Para el caso de una transferencia desde una propiedad de inversión hacia propiedades, planta y equipo, el costo tomado en cuenta para su contabilización posterior es el valor razonable a la fecha del cambio de uso. Si una propiedad planta y equipo se convierte en una propiedad de inversión, se contabilizará por su valor razonable, la diferencia entre el valor razonable y el valor en libros se registrará como una revaluación aplicando NIC 16 Propiedades, planta y equipo.

2.15. Activos intangibles

Los activos intangibles adquiridos en forma separada se miden inicialmente a su costo. El costo de los activos intangibles adquiridos en combinaciones de negocios es su valor razonable a la fecha de adquisición. Después del reconocimiento inicial, los activos intangibles se contabilizan al costo menos cualquier amortización y pérdida acumulada por deterioro del valor. Los activos intangibles generados internamente, se capitalizan siempre y cuando cumplan con los criterios para su reconocimiento como activo y se debe clasificar la generación del activo en: fase de investigación y fase de desarrollo; si no es posible distinguir la fase de investigación de la fase de desarrollo, los desembolsos deberán reflejarse en el estado del resultado integral en el periodo en el que se incurre.

Las vidas útiles de los activos intangibles se determinan como finitas o indefinidas.

Los activos intangibles con vidas útiles finitas se amortizan a lo largo de su vida útil económica de forma lineal y se evalúan para determinar si tuvieron algún deterioro del valor, siempre que haya indicios de que el activo intangible pudiera haber sufrido dicho deterioro. El periodo de amortización y el método de amortización para un activo intangible con

una vida útil finita se revisan al menos al cierre de cada periodo. Los cambios en la vida útil esperada o en el patrón esperado de consumo de los beneficios económicos futuros del activo se contabilizan al cambiar el periodo o método de amortización, según corresponda, y se tratan como cambios en las estimaciones contables. El gasto por amortización de activos intangibles con vidas útiles finitas se reconoce en el estado del resultado integral en la sección resultado del periodo en la categoría de gastos que resulte coherente con la función del activo intangible.

Los activos intangibles con vidas útiles indefinidas no se amortizan, sino que se someten a pruebas anuales para determinar si sufrieron un deterioro del valor, ya sea en forma individual o por unidad generadora de efectivo - UGE. La evaluación de la vida indefinida se revisa en forma anual para determinar si dicha vida indefinida sigue siendo válida. En caso de no serlo, el cambio de la vida útil de indefinida a finita se realiza en forma prospectiva.

Las vidas útiles de los activos intangibles son:

Concesiones y derechos similares	Según vigencia del contrato	
Servidumbres	Indefinida - Según vigencia del contrato	
Desembolsos por desarrollo capitalizados	Indefinida	
Software y aplicaciones informáticas	Finita	3 a 5
Licencias	Finita	3 a 5
Derechos	Según vigencia del contrato	
Prima estaciones de servicio gas e intangibles relacionados con clientes	Según vigencia del contrato	
Otros activos intangibles	Finita	7 a 15

Un activo intangible se da de baja al momento de su disposición, o cuando no se esperan beneficios económicos futuros de su uso o disposición. Las ganancias o pérdidas que surjan se miden por la diferencia entre el valor obtenido en la disposición y el valor en libros del activo, y se reconoce en el estado del resultado integral, sección resultado del periodo.

Costos de investigación y desarrollo

Los costos de investigación se contabilizan como gastos a medida que se incurre en ellos. Los desembolsos por desarrollo en un proyecto individual se reconocen como activo intangible cuando la empresa pueda demostrar:

- La factibilidad técnica de finalizar el activo intangible para que esté disponible para su uso o venta.
- Su intención de finalizar el activo y su capacidad de utilizar o vender el activo.
- Cómo el activo generará beneficios económicos futuros, considerando, entre otros, la existencia de un mercado para la producción que genere el activo intangible o para el activo en sí, o la utilidad del activo para la entidad.
- La disponibilidad de recursos técnicos y financieros para finalizar el activo y para utilizarlo y venderlo.
- La capacidad de medir de manera fiable el desembolso durante el desarrollo.

En el estado de situación financiera el activo por desembolsos por desarrollo se reconoce desde el momento en que el elemento cumple las condiciones para su reconocimiento establecidas anteriormente, y se contabilizan al costo menos la amortización acumulada y las pérdidas acumuladas por deterioro del valor.

Cuando se inicia el desarrollo de un activo intangible relacionado con un proyecto de generación de energía, los costos son acumulados como construcciones en curso.

La amortización del activo comienza cuando se ha completado el desarrollo y este se encuentra disponible para ser utilizado. Se amortiza a lo largo del periodo del beneficio económico futuro esperado. Durante el periodo de desarrollo el activo se somete a pruebas en forma anual para determinar si existe deterioro de su valor.

Los costos de investigación y los costos de desarrollo que no califican para su capitalización se contabilizan como gastos en el estado del resultado integral, sección resultado del periodo.

Crédito mercantil

El crédito mercantil representa la diferencia entre el costo de un grupo de activos de activos que constituye un negocio, sobre el cual se adquiere el control y el valor razonable en el momento de la adquisición de este grupo de activos adquiridos.

El crédito mercantil no se amortiza, se mide al costo menos cualquier pérdida acumulada por deterioro del valor y está sujeto a pruebas de deterioro de valor anuales o más frecuentemente cuando existen indicadores de deterioro. Las pérdidas de deterioro de valor se reconocen en el estado del resultado integral en la sección resultado del periodo.

Para las UGE que tienen crédito mercantil asignado, se evalúa el deterioro de valor anualmente, lo cual implica el cálculo del valor en uso de las UGE a las cuales se está asignando. El cálculo del valor en uso requiere la determinación de los flujos de efectivo futuros que deben surgir de las UGE y una tasa de descuento apropiada para calcular el valor actual. Cuando los flujos de efectivo futuros reales son menores de los esperados, puede surgir una pérdida por deterioro.

2.16. Instrumentos financieros

Un instrumento financiero es un contrato que da lugar a un activo financiero en una entidad y, simultáneamente, a un pasivo financiero o instrumento de capital en otra entidad.

Los activos y pasivos financieros se reconocen en el estado de situación financiera cuando la empresa se convierte en parte de acuerdo con las condiciones contractuales del instrumento.

Los pagos totales son indexados con el IPP, teniendo como base el IPP del mes anterior a la firma del contrato de conexión.

2.16.1. Activos financieros

La empresa reconoce al momento inicial sus activos financieros al valor razonable. Los costos de transacción directamente atribuibles al activo financiero se agregan o deducen de su valor razonable si estos posteriormente se miden a costo amortizado o valor razonable con cambios en otro resultado integral, o se reconocen de inmediato en el estado del resultado integral si los activos son medidos a su valor razonable con cambios en los resultados.

Para la medición posterior, los activos financieros son clasificados a costo amortizado o a valor razonable (a través de otro resultado integral o a través de resultados) dependiendo del modelo de negocio de la empresa para gestionar los activos financieros y las características de los flujos de efectivo contractuales del instrumento.

Activos financieros al valor razonable con cambios en resultados

Los activos financieros a valor razonable a través de resultados son activos cuyos flujos de efectivo contractuales son altamente líquidos. La empresa clasifica un activo financiero en esta categoría si es adquirido principalmente para efectos de ser vendido en el corto plazo.

Se incluyen las inversiones que se realizan para optimizar los excedentes de liquidez, es decir, todos aquellos recursos que de manera inmediata no se destinan al desarrollo de las actividades que constituyen el objeto social de la empresa. La inversión de los excedentes de liquidez se hace bajo los criterios de transparencia, seguridad, liquidez y rentabilidad, bajo las directrices de un adecuado control y en condiciones de mercado sin ánimo especulativo (Decreto de Gerencia General de EPM 2015-DECGGL-2059 de febrero 6 de 2015). Las ganancias y pérdidas que surgen de cambios en el valor razonable se incluyen en el estado del resultado integral en el rubro Ingresos o Gastos financieros, en el período en el que se producen los referidos cambios en el valor razonable.

Los ingresos por dividendos se reconocen cuando se establece el derecho de la empresa a recibir el pago.

A la vez, la empresa puede designar un activo financiero de forma irrevocable como medido al valor razonable con cambios en resultados.

Activos financieros al valor razonable con cambios en otro resultado integral

Se clasifican como activos medidos al valor razonable con cambios en otro resultado integral los instrumentos de deuda que se mantienen bajo un modelo de negocio cuyo objetivo se logra obteniendo los flujos de caja contractual y vendiendo los instrumentos y además el instrumento otorga, en fechas específicas, flujos de efectivo que corresponden únicamente a pagos del capital e intereses sobre el valor del capital pendiente.

Las variaciones en el valor razonable de la inversión son registradas en el otro resultado integral, a excepción de las pérdidas o recuperaciones de deterioro, ingresos por intereses y ganancias y pérdidas cambiarias que se reconocen en el resultado del periodo.

La empresa ha realizado la elección irrevocable de presentar en otro resultado integral los cambios posteriores en el valor razonable de algunas inversiones en instrumentos de patrimonio que no son mantenidos para negociar. Los dividendos procedentes de este tipo de inversiones se reconocen en el resultado del periodo cuando se establezca el derecho a recibir el pago.

En la disposición de las inversiones patrimoniales a valor razonable a través del otro resultado integral, el valor acumulado de las ganancias o pérdidas es transferido directamente a los resultados acumulados y no se reclasifican al resultado del periodo.

Activos financieros al costo amortizado

Un activo financiero se mide posteriormente a costo amortizado usando la tasa de interés efectiva[2] si el activo es mantenido dentro de un modelo de negocio cuyo objetivo es mantenerlo para obtener los flujos de efectivo contractuales y los términos contractuales del mismo que otorgan, en fechas específicas, flujos de efectivo que son únicamente pagos del capital e intereses sobre el valor del capital pendiente.

Deterioro de instrumentos financieros

En cada fecha de presentación la empresa reconoce corrección de valor por pérdidas crediticias esperadas sobre los activos financieros que se miden a costo amortizado o a valor razonable con cambios en otro resultado integral, incluidas las cuentas por cobrar por arrendamientos, activos de contratos o compromisos de préstamos y contratos de garantías financieras a los que se les aplica los requerimientos de deterioro de valor durante el tiempo de vida del activo.

---

[2] El método de la tasa de interés efectiva es un método de cálculo del costo amortizado de un activo financiero y de imputación del ingreso a lo largo del periodo relevante. La tasa de interés efectiva es la tasa de descuento que iguala exactamente los flujos de efectivo futuros de un activo financiero (incluyendo todos los honorarios, comisiones y puntos de pagados o recibidos que hacen parte integral de la tasa de interés efectiva, costos de transacción y otras primas y descuentos) a través de la vida esperada del instrumento, o si fuese apropiado, un periodo más corto, a su valor en libros en el reconocimiento inicial.

Las pérdidas crediticias esperadas se estiman considerando la probabilidad de que una pérdida por incobrabilidad pueda o no ocurrir y se reconocen como una ganancia o pérdida en el resultado del periodo contra un menor valor del activo financiero. La empresa evalúa el riesgo de crédito de las cuentas por cobrar mensualmente con el fin de determinar la corrección de valor por pérdidas crediticias esperadas sobre los activos financieros-.

La empresa evalúa sobre una base colectiva las pérdidas esperadas para los activos financieros que no sean individualmente significativos. Cuando se realiza la evaluación colectiva de pérdidas esperadas, las cuentas por cobrar se agrupan por características de riesgo de crédito similares, que permitan identificar la capacidad de pago del deudor, de acuerdo con los términos contractuales de negociación de la cuenta por cobrar.

La empresa determina que el riesgo de crédito de un cliente aumenta de forma significativa cuando exista algún incumplimiento en los convenios financieros por la contraparte, o cuando la información interna u obtenida de fuentes externas indican que el pago del deudor es improbable, sin tener en cuenta las garantías mantenidas.

El incumplimiento de los convenios generalmente se mide cuando se tiene 2 cuentas vencidas, no obstante, existen convenios o contratos individuales que señalan el incumplimiento inmediatamente se deja de atender la obligación-.

La empresa determina que un activo financiero presenta deterioro crediticio cuando:

- Se evidencia incumplimiento de los clientes en el pago de dos (2) o más cuentas de cobro.
- Se conoce o hay evidencia que el cliente entra en procesos de reestructuración empresarial o en insolvencia o liquidación.
- Se presentan alteraciones sociales, de orden público o desastres naturales, que de acuerdo con la experiencia se correlacionan directamente con el no pago de las cuentas de cobro.

El riesgo de crédito se afecta cuando se presentan modificaciones en los activos financieros, la política de la empresa para reevaluar el reconocimiento de las pérdidas de crédito se fundamenta básicamente en el comportamiento de pago del cliente o contraparte. Cuando se evidencia una mejora en comportamiento histórico de pago del cliente se registra una disminución del riesgo y en caso de registrarse aumento de la edad de mora de la cartera se registra un aumento del deterioro del activo.

Los activos financieros deteriorados pueden seguir sujetos a actividades de ejecución de cobro bajo los procedimientos de recuperación de la empresa, teniendo en cuenta el cobro jurídico cuando proceda. Las recuperaciones realizadas se reconocen en el resultado del periodo.

Baja en cuenta de los activos financieros

Un activo financiero o una parte de él, es dado de baja del estado de situación financiera cuando se vende, transfiere, expiran o la empresa pierde control sobre los derechos contractuales o sobre los flujos de efectivo del instrumento.

La empresa da de baja un activo financiero cuando:

- Hay información que indica que la contraparte está en dificultades financieras severas y no hay perspectivas realistas de recuperación.
- La contraparte haya sido puesta en liquidación o haya iniciado un proceso de quiebra o, en el caso de cuentas por cobrar.
- Las cantidades superen los dos años vencidos, lo que ocurra antes.

Si la empresa no transfiere ni retiene sustancialmente todos los riesgos y ventajas inherentes a la propiedad y continúa reteniendo el control del activo transferido, la empresa reconoce su participación en el activo y la obligación asociada por los montos que tendría que pagar, así mismo, si la empresa retiene sustancialmente todos los riesgos y ventajas inherentes a la propiedad de un activo financiero transferido, la empresa continúa reconociendo el activo financiero y también reconoce un préstamo garantizado de forma colateral por los ingresos recibidos.

En la baja total en cuentas de un activo financiero medido a valor razonable con cambios en resultados, la diferencia entre el importe en libros del activo y la suma de la contraprestación recibida y por recibir, se reconoce en el resultado del periodo. Para los activos financieros medidos a valor razonable con cambios en otro resultado integral, la diferencia entre el importe en libros del activo y la suma de la contraprestación recibida y por recibir se reconoce en el resultado del periodo, y la ganancia o pérdida que hubiese sido reconocida en el otro resultado integral se reclasifica a los resultados acumulados.

Refinanciación de créditos

Cuando se renegocian los flujos de efectivo contractuales de un activo financiero o se modifican de otro modo y la renegociación o modificación no da lugar a la baja en cuentas de ese activo financiero de acuerdo con la NIIF 9 adoptada en Colombia, la empresa recalcula el valor en libros bruto del activo financiero y reconoce una ganancia o pérdida por modificación en el resultado del periodo. El valor en libros bruto del activo financiero se recalcula como el valor presente de los flujos de efectivo contractuales modificados o renegociados que están descontados a la tasa de interés efectiva original del activo financiero (o tasa de interés efectiva ajustada por calidad crediticia para activos financieros con deterioro crediticio comprados u originados) o, cuando proceda, la tasa de interés efectiva revisada. Cualquier costo o comisión incurrido ajusta el importe en libros del activo financiero modificado y se amortiza a lo largo de la duración restante de éste.

2.16.2. Pasivos financieros

En el reconocimiento inicial, la empresa mide los pasivos financieros a su valor razonable. Los costos de transacción directamente atribuibles a la adquisición u obtención del pasivo financiero se deducen de su valor razonable si estos posteriormente se miden a costo amortizado, o se reconocen en el resultado del periodo si los pasivos son medidos a su valor razonable. Posteriormente los pasivos financieros se miden, así:

- **Al valor razonable con cambios en resultados**, incluyen los pasivos mantenidos para negociar, los pasivos financieros designados al momento de su reconocimiento inicial como al valor razonable con cambios en resultados y los derivados. Las ganancias o pérdidas por pasivos mantenidos para negociar se reconocen en el resultado del periodo. En el reconocimiento inicial, la empresa designó pasivos financieros como al valor razonable con cambios en resultados.
- **A costo amortizado**, se miden usando la tasa de interés efectiva. Las ganancias y pérdidas se reconocen en el resultado del periodo.

Instrumentos compuestos

Los instrumentos financieros que contienen tanto un componente pasivo como de patrimonio (instrumentos financieros compuestos), se reconocen y contabilizan por separado. Por lo tanto, para la medición inicial el componente pasivo está determinado por el valor razonable de los flujos de caja futuros y el valor residual es asignado al componente patrimonial.

Para la medición posterior, el componente pasivo es medido a costo amortizado incluyendo el efecto de los costos de amortización, intereses y dividendos. El componente de patrimonio conserva la medición del reconocimiento inicial.

Contratos de garantía financiera

Los contratos de garantía financiera que emite la empresa son aquellos que requieren que se haga un pago específico para reembolsar al tenedor por la pérdida en la que se incurre cuando un deudor especificado incumple su obligación de pago, de acuerdo con las condiciones de un instrumento de deuda. Los contratos de garantía financiera se reconocen inicialmente como un pasivo al valor razonable, ajustado por los costos de transacción directamente atribuibles a la emisión de la garantía. Posteriormente, el pasivo se mide al valor mayor de (i) el monto de la corrección de valor por pérdidas esperadas y (ii) el valor reconocido inicialmente menos, el valor acumulado de los ingresos reconocidos.

Baja de pasivos financieros

Un pasivo financiero o una parte de él es dado de baja del estado de situación financiera cuando la obligación contractual ha sido liquidada o haya expirado.

Cuando un pasivo financiero existente es reemplazado por otro proveniente del mismo prestamista bajo condiciones sustancialmente diferentes, o si las condiciones de un pasivo existente se modifican de manera sustancial, tal intercambio o modificación se trata como una baja del pasivo original y el reconocimiento de un nuevo pasivo y la diferencia en los valores respectivos en libros se reconocen en el resultado del periodo.

Las condiciones serán sustancialmente diferentes si el valor presente de los flujos de efectivo bajo las nuevas condiciones, incluyendo cualquier comisión pagada neta de cualquier comisión recibida, descontados con la tasa de interés efectiva original, difiere al menos en un 10% del valor presente de los flujos de efectivo que todavía resten del pasivo financiero original.

Al determinar las comisiones pagadas netas de las comisiones recibidas, la Empresa incluye solo las comisiones pagadas o recibidas entre la Empresa y el prestamista, incluyendo las pagadas o recibidas por uno en nombre del otro o viceversa.

En el evento de que los cambios no sean sustanciales la empresa recalcula el valor en libros bruto del pasivo financiero y reconoce una ganancia o pérdida por modificación en el resultado del periodo. El valor en libros bruto del pasivo financiero se recalcula como el valor presente de los flujos de efectivo contractuales modificados o renegociados que están descontados a la tasa de interés efectiva original del pasivo financiero o, cuando proceda, la tasa de interés efectiva revisada. Cualquier costo o comisión incurrido ajusta el importe en libros del pasivo financiero modificado y se amortiza a lo largo de la duración restante de éste.

2.16.3. Instrumentos de Patrimonio

Un instrumento de patrimonio consiste en cualquier contrato que evidencie un interés residual en los activos de una entidad, luego de deducir todos sus pasivos. Los instrumentos de patrimonio emitidos por la empresa se reconocen por los ingresos recibidos, neto de los costos de emisión directos.

La recompra de los instrumentos de patrimonio propios de la empresa se reconoce y deduce directamente en el patrimonio. No se reconoce ninguna ganancia o pérdida en los resultados, provenientes de la compra, venta, emisión o cancelación de los instrumentos de patrimonio propios de la empresa.

2.16.4. Instrumentos financieros derivados

Un derivado financiero es un instrumento cuyo valor varía como respuesta a los cambios en una variable como un tipo de interés, de cambio, el precio de un instrumento financiero, una calificación o índice de carácter crediticio. Este instrumento no requiere una inversión inicial o es inferior en relación con otros instrumentos financieros con respuesta similar a los cambios en las condiciones de mercado y se liquida, generalmente, en una fecha futura.

La empresa utiliza instrumentos financieros derivados, como contratos a plazos (forward), contratos de futuros, permutas financieras (swaps) y opciones para cubrir varios riesgos financieros, principalmente el riesgo de tasa de interés, tasa de cambio y precio de productos básicos (commodities). Tales instrumentos financieros derivados se reconocen inicialmente a sus valores razonables a la fecha en la que se celebra el contrato derivado, y posteriormente se vuelven a medir a su valor razonable. Los derivados se contabilizan como activos financieros cuando su valor razonable sea positivo, y como pasivos financieros cuando su valor razonable sea negativo, en el estado de situación financiera.

Los contratos de productos básicos que cumplen con la definición de un derivado, pero que se celebran de conformidad con los requerimientos de compra esperados de la empresa, se reconocen en el resultado del periodo como costo de ventas.

Cualquier ganancia o pérdida que surja de los cambios en el valor razonable de los derivados se reconoce directamente en el resultado del periodo, salvo aquellos que se encuentren bajo contabilidad de cobertura.

En general, los derivados incorporados en los contratos principales se tratan como derivados separados siempre que cumplan con la definición de un derivado y cuando sus riesgos y características no estén estrechamente relacionados con esos contratos principales y los contratos no se midan a valor razonable con cambios en resultados. Sin embargo, los derivados implícitos en contratos donde el anfitrión es un activo financiero en el alcance de la NIIF 9 adoptada en Colombia nunca se separan. En su lugar, el instrumento financiero híbrido en su conjunto se evalúa para la clasificación de activos financieros.

Contabilidad de coberturas

Al inicio de una relación de cobertura, la empresa designa y documenta formalmente la relación de cobertura a la que desea aplicar la contabilidad de coberturas, y el objetivo de la gestión del riesgo y la estrategia para llevar a cabo la cobertura. La documentación incluye la identificación del instrumento de cobertura, la partida o transacción cubierta, la naturaleza del riesgo que se cubre y cómo la empresa evaluará la eficacia de los cambios en el valor razonable del instrumento de cobertura al compensar la exposición ante los cambios en el valor razonable de la partida cubierta o en los flujos de efectivo, atribuibles al riesgo cubierto. Se espera que las coberturas sean altamente eficaces en lograr la compensación de cambios en el valor razonable o en los flujos de efectivo, y para tal fin se evalúan permanentemente a lo largo de los periodos de información para los cuales fueron designados.

Para propósitos de la contabilidad de cobertura, las coberturas se clasifican y se contabilizan de la siguiente manera, una vez se cumplan los criterios estrictos para su contabilización:

- **Coberturas del valor razonable**, cuando cubren la exposición a los cambios en el valor razonable de activos o pasivos reconocidos o de compromisos en firme no reconocido.

  El cambio en el valor razonable de un derivado que sea un instrumento de cobertura se reconoce en el resultado del periodo como costo o ingreso financiero. El cambio en el valor razonable de la partida cubierta atribuible al riesgo cubierto se registra como parte del valor en libros de la partida cubierta, y también se reconoce en el resultado del periodo como costo o ingreso financiero.

  Para las coberturas del valor razonable que se relacionan con partidas contabilizadas al costo amortizado, los ajustes al valor en libros se amortizan a través del resultado del periodo durante el plazo restante hasta su vencimiento. La amortización de la tasa de interés efectiva podrá comenzar en cuanto exista un ajuste al valor en libros de la partida cubierta, pero deberá comenzar a más tardar cuando la partida cubierta ya no se ajuste por cambios a su valor razonable atribuibles al riesgo que se está cubriendo. La amortización de los ajustes al valor en libros se basa en la tasa de interés efectiva

recalculada en la fecha de inicio de la amortización. Si la partida cubierta se da de baja, el valor razonable no amortizado se reconoce inmediatamente en el resultado del periodo.

Cuando un compromiso en firme no reconocido se designe como una partida cubierta, el cambio acumulado posterior en el valor razonable del compromiso en firme atribuible al riesgo cubierto se reconoce como un activo o pasivo con su correspondiente ganancia o pérdida reconocida en el resultado del periodo.

- **Coberturas de flujo de efectivo**, cuando cubren la exposición a la variación en los flujos de efectivo atribuidas, ya sea a un riesgo particular asociado con un activo o pasivo reconocido o a una transacción prevista altamente probable, o al riesgo de tasa de cambio en un compromiso firme no reconocido.

  La contabilidad de cobertura de flujos de efectivo tiene por objeto reconocer en el otro resultado integral las variaciones de valor razonable del instrumento de cobertura para aplicarlas a las cuentas de resultados cuando y al ritmo que la partida cubierta afecte a los mismos.

  La parte de la ganancia o pérdida del instrumento de cobertura que se determina que es una cobertura eficaz se reconocerá en el patrimonio dentro de los otros resultados integrales

  La parte eficaz será igual (en términos absolutos) al valor que sea menor entre:

  - La diferencia entre el valor razonable al momento de la valoración y a la fecha de inicio del instrumento de cobertura; y
  - La diferencia entre el valor razonable (valor presente) de los flujos de efectivo futuros esperados de la partida cubierta a la fecha de valoración y a la fecha de inicio.

  La parte ineficaz de la ganancia o pérdida del instrumento de cobertura se reconocerá en el resultado del periodo.

  La parte ineficaz deberá ser la diferencia entre:

  - La diferencia entre el valor razonable al momento de la valoración y a la fecha de inicio del instrumento de cobertura; y
  - La parte eficaz de la cobertura.

La medición de la eficacia de las coberturas se realiza con una periodicidad mensual.

Los valores reconocidos en el otro resultado integral se reclasifican al resultado del periodo cuando la transacción cubierta afecta al resultado, así como cuando se reconoce el ingreso o gasto financiero cubierto, o cuando tenga lugar la transacción prevista. Cuando la partida cubierta constituya el costo de un activo o pasivo no financiero, los valores reconocidos en el otro resultado integral se reclasifican al valor en libros inicial del activo o pasivo no financiero. Si ya no se espera que ocurra la transacción prevista o el compromiso en firme, la ganancia o pérdida acumulada reconocida previamente en el otro resultado integral se reclasifica al resultado del periodo.

Si el instrumento de cobertura expira o se vende, se resuelve, o se ejerce sin un reemplazo o renovación sucesiva de un instrumento de cobertura por otro instrumento de cobertura, o si su designación como cobertura se revoca, cualquier ganancia o pérdida acumulada reconocida previamente en el otro resultado integral permanece en el otro resultado integral hasta que la operación prevista o el compromiso en firme afecte al resultado.

- **Coberturas de inversiones netas en negocios en el extranjero**, cuando cubren la exposición a las variaciones en la conversión de negocios en el extranjero a la moneda de presentación de la empresa asociado al riesgo de tasa de cambio.

  El objetivo de la cobertura de inversión neta en moneda extranjera es cubrir los riesgos de tasa de cambio que pueda llegar a tener una Matriz Principal o Intermedia que tenga negocios en el extranjero sobre el impacto en la conversión de estados financieros de moneda funcional a moneda de presentación. La cobertura de inversión neta en moneda extranjera es una cobertura de la exposición en moneda extranjera, no una cobertura del valor razonable por los cambios en el valor de la inversión.

  La eficacia e ineficacia se contabiliza de manera similar a las coberturas de flujo de efectivo.

  Las ganancias o pérdidas del instrumento de cobertura que se relacione con la porción eficaz de la cobertura se reconocen en otro resultado integral, mientras que cualquier ganancia o pérdida relacionada con

la porción ineficaz se reconoce en el resultado del periodo. Ante la disposición del negocio en el extranjero, el valor acumulado de las ganancias o pérdidas registradas en el otro resultado integral se reclasifica al resultado del periodo.

2.16.5. Compensación de instrumentos financieros

Los activos y pasivos financieros son objeto de compensación de manera que se informe el valor neto en el estado de situación financiera, solamente si (i) existe, en el momento actual, un derecho legalmente exigible de compensar los valores reconocidos, y (ii) existe la intención de liquidarlos por el valor neto, o de realizar los activos y cancelar los pasivos en forma simultánea.

2.17. Inventarios

Se clasifican como inventarios los bienes adquiridos con la intención de venderlos en el curso ordinario del negocio o de consumirlos en el proceso de prestación de servicios.

Los inventarios se valúan al costo o al valor neto realizable, el que resulte menor. El valor neto realizable es el precio de venta estimado en el giro normal de los negocios, menos los costos estimados de finalización y los costos estimados necesarios para efectuar la venta.

Los inventarios incluyen mercancías en existencia que no requieren transformación, como medidores de energía, gas y agua y bienes de proveeduría. Incluyen materiales como repuestos menores y accesorios para la prestación de servicios y los bienes en tránsito y en poder de terceros.

Los inventarios se valoran utilizando el método del promedio ponderado y su costo incluye los costos directamente relacionados con la adquisición y aquellos incurridos para darles su condición y ubicación actual.

2.18. Deterioro de valor de activos no financieros

A cada fecha de presentación, la empresa evalúa si existe algún indicio de que un activo tangible o intangible pueda estar deteriorado en su valor. La empresa estima el valor recuperable del activo o UGE, en el momento en que detecta un indicio de deterioro, o anualmente (al 30 de noviembre y se revisa si hay hechos relevantes o significativos presentados en diciembre que ameriten analizarse e incluirse en el cálculo del deterioro) para los activos intangibles con vida útil indefinida y los que aún no se encuentran en uso.

El valor recuperable de un activo es el mayor valor entre el valor razonable menos los costos de venta, ya sea de un activo o de una UGE, y su valor en uso se determina para un activo individual, salvo que el activo no genere flujos de efectivo que sean sustancialmente independientes de los de otros activos o grupos de activos, en este caso el activo deberá agruparse a una UGE. Cuando se identifica una base razonable y consistente de distribución, los activos comunes/corporativos son también asignados a las UGE individuales, o distribuidas al grupo más pequeño de UGE para los cuales se puede identificar una base de distribución razonable y consistente. Cuando el valor en libros de un activo o de una UGE exceda su valor recuperable, el activo se considera deteriorado y se reduce el valor a su monto recuperable.

Al calcular el valor en uso, los flujos de efectivo estimados, ya sea de un activo o de una UGE, se descuentan a su valor presente mediante una tasa de descuento antes de impuestos que refleja las consideraciones de mercado del valor temporal del dinero y los riesgos específicos del activo. Para determinar el valor razonable menos los costos de venta se emplea un modelo de valoración adecuado.

Las pérdidas por deterioro del valor de operaciones continuadas se reconocen en el estado del resultado integral en la sección resultado del periodo en aquellas categorías de gastos que correspondan con la función del activo deteriorado. Las pérdidas por deterioro atribuibles a una UGE se asignan de manera proporcional con base en el valor en libros de cada activo a los activos no corrientes de la UGE después de agotar el crédito

mercantil. La UGE es el grupo identificable de activos más pequeño, que genera entradas de efectivo a favor de la empresa, que son en buena medida, independientes de los flujos de efectivo derivados de otros activos o grupos de activos. En la empresa se definieron las UGE considerando: 1) la existencia de ingresos y costos para cada grupo de activos, 2) la existencia de un mercado activo para la generación de los flujos de efectivo y 3) la forma en que se administran y monitorean las operaciones. A efectos de evaluar las pérdidas por deterioro del valor, los activos se agrupan en las siguientes UGE: Generación, Distribución, Saneamiento, Provisión Aguas, Gas y Transmisión.

El deterioro del valor para el crédito mercantil se determina evaluando el valor recuperable de cada UGE (o grupo de UGE) a las que se relaciona el crédito mercantil. Las pérdidas por deterioro de valor relacionadas con el crédito mercantil no se pueden revertir en periodos futuros.

Para los activos en general, excluido el crédito mercantil, en cada fecha de presentación se efectúa una evaluación sobre si existe algún indicio de que las pérdidas por deterioro del valor reconocidas previamente ya no existen o hayan disminuido. Si existe tal indicio, la empresa efectúa una estimación del valor recuperable del activo o de la UGE. Una pérdida por deterioro del valor reconocida previamente solamente se revierte si hubo un cambio en los supuestos utilizados para determinar el valor recuperable de un activo desde la última vez en que se reconoció la última pérdida por deterioro del valor. La reversión se limita de manera tal que el valor en libros del activo no exceda su monto recuperable, ni exceda el valor en libros que se hubiera determinado, neto de la depreciación, si no se hubiese reconocido una pérdida por deterioro del valor para el activo en los años anteriores. Tal reversión se reconoce en el estado del resultado integral en la sección resultado del periodo.

2.19. Provisiones

Las provisiones se registran cuando la empresa tiene una obligación presente, legal o implícita, como resultado de un suceso pasado. Es probable que la empresa tenga que desprenderse de recursos que incorporan beneficios económicos para cancelar la obligación y puede hacerse una estimación

fiable del valor de la obligación. En los casos en los que la empresa espera que la provisión se reembolse en todo o en parte, el reembolso se reconoce como un activo separado, pero únicamente en los casos en que tal reembolso sea prácticamente cierto y el monto del activo pueda ser medido con fiabilidad. En la empresa cada provisión es utilizada sólo para afrontar los desembolsos para los cuales fue originalmente reconocida.

Las provisiones se miden por la mejor estimación de la administración de los desembolsos requeridos para liquidar la obligación presente, al final del periodo sobre el que se informa, teniendo en cuenta los riesgos y las incertidumbres correspondientes. Cuando se mide una provisión usando el flujo de efectivo estimado para cancelar la obligación presente, su importe en libros corresponde al valor presente de dicho flujo de efectivo, utilizando para el descuento una tasa calculada con referencia a los rendimientos del mercado de los bonos emitidos por el Gobierno Nacional. En Colombia, se debe utilizar el rendimiento de los Bonos TES (Títulos de deuda pública emitidos por la Tesorería General de la Nación) al final del periodo sobre el que se informa.

El gasto correspondiente a cualquier provisión se presenta en el estado del resultado integral en la sección resultado del periodo neto de todo reembolso. El aumento de la provisión debido al paso del tiempo se reconoce como un gasto financiero. Los activos intangibles que no están disponibles para su uso no se amortizan.

Provisión por desmantelamiento

La empresa reconoce como parte del costo de un activo fijo en particular, siempre que exista una obligación legal o implícita de desmantelar o restaurar, la estimación de los costos futuros en los cuales la empresa espera incurrir para realizar el desmantelamiento o restauración y su contrapartida la reconoce como una provisión por costos de desmantelamiento o restauración. El costo por desmantelamiento se deprecia durante la vida útil estimada del activo fijo.

Los costos de desmantelamiento o restauración se reconocen por el valor presente de los costos esperados para cancelar la obligación utilizando flujos de efectivo estimados. Los flujos de efectivo se descuentan a una tasa antes de impuestos, la cual se debe determinar tomando como referencia los rendimientos del mercado de los bonos emitidos por el

Gobierno Nacional. En Colombia, en cuanto a las tasas libre del riesgo, se debe utilizar el rendimiento de los Bonos TES (Títulos de deuda pública emitidos por la Tesorería General de la Nación.

Los costos estimados futuros por desmantelamiento o restauración se revisan anualmente. Los cambios en los costos estimados futuros, en las fechas estimadas de los desembolsos o en la tasa de descuento aplicada se añaden o deducen del costo del activo, sin superar el valor en libros del activo. Cualquier exceso se reconoce inmediatamente en el resultado del periodo. El cambio en el valor de la provisión asociado al paso del tiempo se reconoce como un gasto financiero en el estado del resultado integral en la sección resultado del periodo.

Contratos onerosos

La empresa reconoce las obligaciones presentes que se derivan de un contrato oneroso, como provisiones y su contrapartida es en el estado del resultado integral en la sección resultado del periodo. Un contrato oneroso es aquel en el que los costos inevitables de cumplir con las obligaciones que conlleva exceden a los beneficios económicos que se espera recibir del mismo. Los costos inevitables son aquellos que reflejan los menores costos netos de honrar el contrato, es decir, el menor valor entre el costo neto de cumplir sus cláusulas y el valor de las compensaciones o multas que se deriven de su incumplimiento.

Pasivos contingentes

Las obligaciones posibles que surgen de eventos pasados y cuya existencia será confirmada solamente por la ocurrencia o no ocurrencia de uno a más eventos futuros inciertos que no están enteramente bajo el control de la empresa o las obligaciones presentes, que surgen de eventos pasados, pero que no es probable, sino posible, que una salida de recursos que incluye beneficios económicos sea requerida para liquidar la obligación o el monto de la obligación no puede ser medido con suficiente confiabilidad, no se reconocen en el estado de situación financiera y en cambio, se revelan como pasivos contingentes. Los pasivos contingentes originados en una combinación de negocios se reconocen a valor razonable a la fecha de adquisición.

Activos contingentes

Los activos de naturaleza posible, surgidos a raíz de sucesos pasados, cuya existencia ha de ser confirmada sólo por la ocurrencia, o en su caso por la no ocurrencia, de uno o más eventos inciertos en el futuro, que no están enteramente bajo el control de la empresa, no se reconocen en el estado de situación financiera, en cambio se revelan como activos contingentes cuando es probable su ocurrencia. Cuando el hecho contingente sea cierto se reconoce el activo y el ingreso asociado en el resultado del periodo. Los activos contingentes adquiridos en una combinación de negocios se miden inicialmente por sus valores razonables, en la fecha de adquisición. Al final de los periodos subsecuentes sobre los cuales se informa, dichos activos contingentes se miden al monto mayor entre el que hubiera sido reconocido y el monto reconocido inicialmente menos la amortización acumulada reconocida.

2.20. Beneficios a empleados

2.20.1. Beneficios post-empleo

Planes de aportaciones definidas

Las contribuciones a los planes de aportaciones definidas se reconocen como gastos en el estado del resultado integral en la sección resultado del periodo al momento en que el empleado ha prestado el servicio que le otorga el derecho a hacer las aportaciones.

Planes de beneficios definidos

Son planes de beneficios post-empleo aquellos en los que la empresa tiene la obligación legal o implícita de responder por los pagos de los beneficios que quedaron a su cargo.

Para los planes de beneficios definidos, la diferencia entre el valor razonable de los activos del plan y el valor presente de la obligación de dicho plan, se reconoce como un activo o pasivo en el estado de situación financiera. El costo de brindar beneficios bajo los planes de beneficios definidos se determina de forma separada para cada plan, mediante el método de valoración actuarial de la unidad de crédito proyectada, usando supuestos actuariales a la fecha del periodo que se informa. Los activos del plan se miden a valor razonable, el cual se basa en la información de precios del mercado y, en el caso de títulos valores cotizados, constituye el precio de compra publicado.

Las ganancias o pérdidas actuariales, el rendimiento de los activos del plan y los cambios en el efecto del techo del activo, excluyendo los valores incluidos en el interés neto sobre el pasivo (activo) de beneficios definidos netos, se reconocen en el otro resultado integral. Las ganancias o pérdidas actuariales comprenden los efectos de los cambios en las suposiciones actuariales, así como los ajustes por experiencia.

El interés neto sobre el pasivo (activo) por beneficios definidos neto comprende el ingreso por intereses por los activos del plan, los costos por intereses por la obligación por beneficios definidos y los intereses por el efecto del techo del activo y se reconocen en el resultado del periodo.

El costo de servicio actual, el costo del servicio pasado, cualquier liquidación o reducción del plan se reconoce inmediatamente en el estado del resultado integral en la sección resultado del periodo en el periodo en el que surgen.

2.20.2. Beneficios corto plazo

La empresa clasifica como beneficios a empleados a corto plazo aquellas obligaciones con los empleados, que espera liquidar en el término de los doce meses siguientes al cierre del periodo contable en el que se ha generado la obligación o prestado el servicio. Algunos de estos beneficios, se generan por la normatividad laboral vigente, por convenciones colectivas o por prácticas no formalizadas que generan obligaciones implícitas.

La empresa reconoce los beneficios a corto plazo en el momento en que el empleado haya prestado sus servicios como:

Un pasivo, por el valor que será retribuido al empleado, deduciendo los valores ya pagados con anterioridad, y su contrapartida como un gasto del periodo, a menos que otro capítulo obligue o permita incluir los pagos en el costo de un activo o inventario, por ejemplo, si el pago corresponde a empleados cuyos servicios están directamente relacionados con la construcción de una obra, estos se capitalizarán a ese activo.

Los valores ya pagados con anterioridad corresponden, por ejemplo, a anticipos de salarios y anticipos de viáticos, entre otros, los cuales en caso de que excedan el pasivo correspondiente, la empresa deberá reconocer la diferencia como un activo en la cuenta de gasto pagado por anticipado, en la medida que el pago por adelantado de lugar a una reducción en los pagos a efectuar en el futuro o a un reembolso en efectivo.

De acuerdo con lo anterior, el reconocimiento contable de los beneficios a corto plazo se realiza en el momento en que las transacciones ocurren, independientemente de cuándo se pagan al empleado o a los terceros a quienes la empresa ha encomendado la prestación de determinados servicios.

2.20.3. Beneficios largo plazo

La empresa clasifica como beneficios a empleados a largo plazo aquellas obligaciones que espera liquidar después de los doce meses siguientes al cierre del ejercicio contable o al periodo en que los empleados proveen los servicios relacionados, es decir, del mes trece en adelante; son diferentes de los beneficios a corto plazo, beneficios post-empleo y beneficios por terminación de contrato.

La empresa mide los beneficios a largo plazo de la misma forma que los planes de beneficios definidos post-empleo. Aunque su medición no está sujeta al mismo grado de incertidumbre, se aplicará la misma metodología para su medición como sigue:

- La empresa deberá medir el superávit o déficit en un plan de beneficios a empleados a largo plazo, utilizando la técnica que se aplica para los beneficios post-empleo tanto para la estimación de la obligación como para los activos del plan.

- La empresa deberá determinar el valor de los beneficios a empleados a largo plazo neto (pasivo o activo) hallando el déficit o superávit de la obligación y comparando el tope del activo.

Los beneficios que reciben los empleados año tras año a lo largo de toda la vida laboral, no deben considerarse de "largo plazo", si al cierre del ejercicio contable de cada año la empresa los ha entregado en su totalidad.

2.20.4. Beneficios por terminación

La empresa reconoce como beneficios por terminación, las contraprestaciones concedidas a los empleados, pagaderas como resultado de la decisión de la empresa de terminar el contrato laboral a un empleado antes de la fecha normal de jubilación o la decisión de un empleado de aceptar la renuncia voluntaria a cambio de esos beneficios.

2.21. Acuerdos de concesión de servicios

La empresa reconoce los acuerdos de concesión de servicios conforme a los requerimientos de la interpretación CINIIF 12 Acuerdos de Concesión de Servicios.

Esta interpretación es aplicable para las concesiones en las que:

- La concedente controla o regula qué servicios debe proporcionar el operador con la infraestructura, a quién debe suministrarlos y a qué precio.
- La concedente controla, a través de la propiedad, del derecho de uso o de otra manera, cualquier participación residual significativa en la infraestructura al final del plazo del acuerdo.

La empresa no reconoce estas infraestructuras como propiedades, planta y equipo, reconoce la contraprestación recibida en los contratos que cumplen las condiciones anteriores por su valor razonable, como un activo intangible en la medida que la empresa recibe un derecho a efectuar cargos a los usuarios del servicio, siempre y cuando estos derechos estén condicionados

al grado de uso del servicio, o como un activo financiero, en la medida en que exista un derecho contractual incondicional a recibir efectivo u otro activo financiero, ya sea directamente del cedente o de un tercero. En los casos en los que se paga a la empresa por los servicios de construcción, en parte mediante un activo financiero y en parte mediante un activo intangible, se contabiliza cada componente de la contraprestación por separado.

Los activos financieros de acuerdos de concesión de servicios se reconocen en el estado de situación financiera separado como activos financieros operativos y se miden posteriormente a costo amortizado, empleando la tasa de interés efectiva. La evaluación del deterioro de valor de estos activos financieros se realiza conforme a la política de deterioro de valor de los activos financieros.

Los activos intangibles de acuerdos de concesión de servicios se reconocen en el estado de situación financiera separado como activos intangibles denominados "activos intangibles por acuerdos de concesión de servicios" y son amortizados de forma lineal dentro del periodo de duración de la misma.

Los ingresos de actividades ordinarias y los costos relacionados con los servicios de operación se reconocen de acuerdo con la política contable de ingresos ordinarios y los servicios relacionados con los servicios de construcción o de mejora de acuerdo con la política contable de contratos de construcción. Las obligaciones contractuales asumidas por la empresa para el mantenimiento de la infraestructura durante su operación, o por su devolución al cedente al final del acuerdo de concesión en las condiciones especificadas en el mismo, en la medida en que no suponga una actividad que genera ingresos, se reconoce siguiendo la política contable de provisiones.

2.22. Valor razonable

El valor razonable es el precio que se recibiría al vender un activo o se pagaría al transferir un pasivo en una transacción ordenada entre participantes del mercado a la fecha de medición, independientemente de si ese precio es directamente observable o estimado usando otra técnica de valuación.

Para determinar el valor razonable la empresa tiene en cuenta las características del activo o del pasivo de la misma forma en que los participantes del mercado las tendrían en cuenta al fijar el precio de dicho activo o pasivo en la fecha de medición. El valor razonable para efectos de medición y revelación en los estados financieros se determina sobre esa base, excepto por las transacciones de pagos basados en acciones, las transacciones de arrendamiento y las mediciones que tienen ciertas similitudes con el valor razonable pero que no son valor razonable, como el valor neto de realización o el valor en uso.

El valor razonable de todos los activos y pasivos financieros se determina a la fecha de presentación de los estados financieros, para reconocimiento y revelación en las notas a los estados financieros.

El valor razonable se determina:

- Con base en precios cotizados en mercados activos para activos o pasivos idénticos a los que la empresa puede acceder en la fecha de la medición (nivel 1).
- Con base en insumos aplicados sobre metodologías de valuación comúnmente usadas por los participantes del mercado, los cuales son distintos de los precios cotizados que son observables para los activos o pasivos, directa o indirectamente (nivel 2).
- Con base en técnicas de valuación internas de descuento de flujos de efectivo u otros modelos de valoración, utilizando variables estimadas por la empresa no observables para el activo o pasivo, en ausencia de variables observadas en el mercado (nivel 3).

En la Nota 43 Medición del valor razonable en una base recurrente y no recurrente se provee un análisis de los valores razonables de los instrumentos financieros y activos y pasivos no financieros y mayor detalle de su medición.

2.23. Excedentes en efectivo distribuidos al dueño de la empresa

La empresa reconoce un pasivo para hacer las distribuciones al dueño de la empresa en efectivo cuando la distribución está autorizada y ya no es a discreción de la empresa. El importe correspondiente se reconoce directamente en el patrimonio neto.

2.24. Cambios en estimados, políticas contables y errores

2.24.1. Aplicación de estándares nuevos y revisados

2.24.1.1. Cambios en políticas contables

A 31 de diciembre de 2023, las prácticas contables aplicadas en los Estados Financieros separados de la empresa son consistentes con el año 2022, excepto por los siguientes cambios:

Nuevas normas implementadas

Durante 2023, la empresa implementó los cambios en las NIIF (nuevas normas, enmiendas o interpretaciones), emitidas por el Consejo de Normas Internacionales de Contabilidad (IASB), que son obligatorias para el período anual que comience a partir del 1 de enero de 2023.

NIC 1 - Presentación de estados financieros, clasificación de pasivos como corrientes o no corrientes

Esta enmienda, emitida en enero de 2020, aclara que la clasificación de pasivos como corrientes o no corrientes se base en los derechos que existían al final del periodo que se informa, precisa que la clasificación como pasivo corriente o no corriente no es afectada por las expectativas acerca de si la entidad ejercerá o no el derecho de aplazar la liquidación del pasivo, especifica que los derechos existen si al final del periodo sobre el que se informa se cumplió con los acuerdos de pago; adicionalmente, la enmienda aclara que la liquidación de un pasivo se refiere a la transferencia a la contraparte de efectivo, instrumentos de patrimonio u otros recursos económicos.

La modificación a la NIC 1 será de aplicación obligatoria para los periodos anuales que comiencen a partir del 1 de enero de 2023 de forma retroactiva. Se permite su aplicación anticipada.

La empresa no identificó impactos por la adopción de esta norma.

NIC 1 - Divulgación de políticas contables y la Declaración de práctica 2 de las NIIF

Esta enmienda, emitida en febrero 2021, requiere que las empresas revelen información significativa sobre la política contable en lugar de la descripción de sus políticas contables. La enmienda también hace un ajuste a la Declaración de práctica 2 Emitir juicios de materialidad en cuanto a cómo aplicar el concepto de importancia relativa a las revelaciones de políticas contables y ajusta el párrafo 21 de la NIIF 7 revelaciones de instrumentos financieros, precisando la revelación de políticas contables significativas.

La enmienda será de aplicación obligatoria de forma prospectiva para los periodos anuales que comiencen a partir del 1 de enero de 2023. Se permite su aplicación anticipada.

La empresa no identificó impactos por la adopción de esta norma.

NIIF 4 - Ampliación de la Exención Temporal de la Aplicación de la NIIF 9

Esta enmienda publicada en junio del 2020, tiene como propósito lograr la alineación de la fecha de caducidad de la exención temporal retrasando la aplicación de la NIIF 9 y la fecha de vigencia de la NIIF 17 que sustituye la NIIF 4, dado que el IASB concluyó que el beneficio de ampliar la disponibilidad de la exención para continuar permitiendo que algunas aseguradoras apliquen por primera vez la NIIF 17 y la NIIF 9 al mismo tiempo sobrepasa las desventajas del retraso adicional de la aplicación de la NIIF 9.

La modificación a la NIIF 4 agrega los párrafos 20A, 20J y 20O, también hizo modificaciones a los Fundamentos de las Conclusiones de dicha NIIF añadiendo notas a pie de página al final de los párrafos FC267, FC275 y FC276 y adiciona los párrafos FC277A a FC277C.

La modificación a los párrafos antes mencionados permite ampliar más la exención temporal de no aplicar la NIIF 9 para los períodos que comiencen antes del 1º de enero de 2023, fecha en que la NIIF 17 entra en vigencia reemplazando la NIIF 4, y en su defecto pueda aplicar temporalmente, antes de dicha fecha, la NIC 39 Instrumentos Financieros: Reconocimiento y Medición.

La empresa no identificó impactos por la adopción de esta enmienda.

NIC 8 - Definición de estimaciones contable

Esta enmienda, emitida en febrero 2021, actualiza la definición de estimaciones contables con el fin de diferenciar los cambios en estimados de los cambios en políticas contables, dado su efecto prospectivo o retroactivo, respectivamente. Para ello indica que las estimaciones contables son importes monetarios en los estados financieros que están sometidos a incertidumbre de medición. En ocasiones la aplicación de la política contable requerirá la aplicación de estimaciones.

La enmienda es de aplicación obligatoria de forma prospectiva para los periodos anuales que comienzan a partir del 1 de enero de 2023. Se permitió su aplicación anticipada.

La empresa no se ve impactada por esta modificación porque viene aplicando la definición de estimaciones contables bajo el mismo criterio que fue precisado en la enmienda.

NIC 12 - Impuesto diferido relacionado con activos y pasivos que surgen de una sola transacción

Esta enmienda, emitida en abril 2021, aclara que la excepción que trae la NIC 12 de no aplicar impuesto diferido cuando se reconoce inicial y de manera simultánea, un activo o pasivo, que genera diferencias temporarias iguales, no aplicaría en el caso de los arrendamientos (NIIF 16) y en el desmantelamiento (NIC 37 y NIC 16), casos en los cuales, si se debe aplicar NIC 12 para impuesto diferido. El párrafo 22A que se ha agregado, establece que, dependiendo de la legislación fiscal aplicable, pueden surgir diferencias temporarias imponibles y deducibles iguales en el reconocimiento inicial del activo y el pasivo en dicha transacción. La exención proporcionada por los párrafos 15 y 24 no se aplica a tales diferencias temporarias y una entidad reconoce cualquier pasivo y activo por impuestos diferidos resultante.

Esta enmienda es obligatoria para los períodos anuales de presentación de informes que comiencen a partir del 1 de enero de 2023. Se permitió la aplicación anticipada.

La empresa no se ve impactada por esta modificación.

2.24.1.2. Aplicación de estándares nuevos y revisados

Los cambios a las NIIF (nuevas normas, modificaciones e interpretaciones), que han sido publicadas en el periodo, pero que aún no han sido implementadas por la empresa se encuentran detalladas a continuación:

Norma	Fecha de aplicación obligatoria por IASB	Tipo de cambio
NIIF 17 Contrato de Seguros	01 de enero de 2023 No incorporada en Colombia por el sector público.	Norma
NIIF 17 - Contrato de Seguros - Aplicación inicial con la NIIF 9 e información comparativa.	01 de enero de 2023 No incorporada en Colombia por el sector público.	Modificación
NIC 12 Reforma Fiscal Internacional—Reglas del Modelo del Segundo Pilar.	01 de enero de 2023 No incorporada en Colombia por el sector público.	Modificación
NIIF 16 - Arrendamientos - Pasivo por arrendamiento en una venta con arrendamiento posterior	01 de enero de 2024	Modificación
NIC 1 - Presentación de Estados Financieros - Pasivos no corrientes con condiciones pactadas	01 de enero de 2024	Modificación
NIC 7 y NIIF 7 - Acuerdos de financiación de proveedores	01 de enero de 2024	Modificación
NIC 21 - Efectos de las variaciones en las tasas de cambio de la moneda extranjera - Falta de intercambiabilidad	01 de enero de 2025	Modificación

NIIF 17 Contrato de Seguros

Emitida en mayo de 2017, en reemplazo de la NIIF 4 que fue abordada como una norma provisional, que se iba elaborando por fases.

La NIIF 17 resuelve los inconvenientes de comparación que generaba la aplicación de la NIIF 4, dado que se permitía aplicar normas locales y valores históricos en los contratos de seguros, ahora con esta nueva norma, todos los contratos de seguros se registrarán

de una manera consistente y a valores corrientes, generando información más útil para los grupos de interés, lo cual permitirá entender mejor la posición financiera y la rentabilidad de las compañías de seguros, otorgando un enfoque más uniforme de presentación y medición para todos los contratos de seguro.

Inicialmente a la NIIF 17 se le definió la aplicación obligatoria para los periodos anuales que comiencen a partir del 1 de enero de 2021 pero, por solicitud de las aseguradoras internacionales, la fundación IFRS, mediante la modificación emitida en Junio de 2020, extendió su aplicación por dos años adicionales, para ser exigible para los periodos anuales que comiencen a partir del 1 de enero de 2023. Se permitió su aplicación anticipada si se aplica NIIF 9. No ha sido incorporada en Colombia para las empresas del sector público.

La empresa está evaluando los impactos que podría generar la aplicación de esta modificación, aunque se estima que la futura adopción no tendrá impacto en los estados financieros dado que no se presentan este tipo de transacciones.

NIIF 17 – Contrato de Seguros - Aplicación inicial con la NIIF 9 e información comparativa

Emitida en diciembre de 2021, con el fin de reducir los desajustes contables temporales que se presentan entre los activos financieros y los pasivos de los contratos de seguros que puedan surgir en la información comparativa presentada por la aplicación inicial de NIIF 17, cuando también le aplica a la entidad la NIIF 9, se permite la superposición de clasificación del activo financiero, con el fin de mejorar la utilidad de la información comparativa para los inversores.

Esto les permitirá a las aseguradoras, tener una opción para la presentación de información comparativa sobre activos financieros. La superposición de clasificación le permite a la entidad, alinear la clasificación y medición de un activo financiero en la información comparativa con lo que la entidad espera que la clasificación y medición de ese activo financiero se realizaría en la aplicación

inicial de la NIIF 9, considerando el modelo de negocio y las características del flujo de efectivo que genera. Cualquier diferencia por esta aplicación iría a ganancias retenidas.

Si, por ejemplo, utilizando la superposición de clasificación, una entidad presentó un activo financiero previamente medido al costo amortizado en lugar de medirse a valor razonable a través de resultados, el importe en libros de ese activo en la fecha de transición a la NIIF 17 sería su valor razonable medido en esa fecha. Aplicando el apartado C28D de la NIIF 17, cualquier diferencia en el importe en libros del activo financiero en la fecha de transición resultante de la aplicación de la superposición de clasificación, se reconocería en la apertura de las ganancias retenidas.

Esta enmienda agrega los párrafos C28A a C28E y C33A; y entró en vigencia en la fecha de aplicación inicial de la NIIF 17, es decir, el 1 de enero de 2023. No ha sido incorporada en Colombia para las empresas del sector público.

La empresa está evaluando los impactos que podría generar la aplicación de esta modificación, aunque se estima que la futura adopción no tendrá impacto en los estados financieros dado que no se presentan este tipo de transacciones.

NIC 12 Reforma Fiscal Internacional—Reglas del Modelo del Segundo Pilar

Esta enmienda fue emitida en mayo de 2023 con el propósito de ir alineando el contenido de la NIC 12 con la implementación de reglas del modelo del Segundo Pilar publicadas por la Organización para la Cooperación y el Desarrollo Económico (OCDE), que establece a nivel mundial la creación de un "impuesto adicional y nacional mínimo complementario" que se aplicará a las ganancias en cualquier jurisdicción siempre que la tasa impositiva efectiva, determinada sobre una base jurisdiccional, sea inferior a la tasa mínima del 15 % requerida por el Segundo Pilar, evitando así la erosión de la base tributaria en las operaciones internacionales que se desenvuelven en una economía digitalizada.

Cada jurisdicción irá determinando su legislación del segundo pilar para efectos fiscales.

Esta modificación tiene como objetivo mejorar la utilidad de la información hacia el inversionista a través de la realización de tres revelaciones claves y a su vez, mientras se va evolucionando y conociendo los efectos de este pilar a nivel mundial en las organizaciones y el mercado, se pueda aplicar temporalmente una excepción de reconocer y revelar activos y pasivos por impuesto diferido generados por el segundo pilar. Las revelaciones establecidas en los párrafos de la norma son: 88A – La entidad debe revelar si aplicó la excepción del pilar 2 en el impuesto diferido (activos y pasivos); 88B – La entidad debe revelar por separado los ingresos y gastos del pilar 2 en el impuesto corriente; 88C y 88D – La entidad revelará los posibles impactos o exposición de la entidad ante el Segundo Pilar en caso de que existan normas (proyectos o normas en firme) pero que aún no están vigentes, suministrando información cualitativa y cuantitativa según el ejemplo dado en la norma.

Las modificaciones son efectivas según los párrafos, para los párrafos 4A y 88A inmediatamente con aplicación retroactiva según NIC 8 y los párrafos 88B a 88D retroactivamente a partir del 1º de enero de 2023. No ha sido incorporada en Colombia para las empresas del sector público.

La empresa está evaluando los impactos que podría generar la aplicación de esta modificación, aunque se estima que la futura adopción no tendrá impacto en los estados financieros dado que no se presentan este tipo de transacciones.

NIIF 16 - Arrendamientos - Pasivo por arrendamiento en una venta con arrendamiento posterior

Pretende establecer la contabilización de una venta de un activo con arrendamiento posterior después de la fecha de transacción de la venta.

La modificación especifica los requisitos que un vendedor-arrendatario debe utilizar para cuantificar el pasivo por arrendamiento que surge en la venta y arrendamiento posterior con el objetivo de que el vendedor-arrendatario no reconozca ninguna ganancia o pérdida relacionada con el derecho de uso que retiene. La modificación tiene por objeto mejorar los requisitos de registro de la venta y el arrendamiento posterior bajo NIIF 16, dado que ésta no especificaba la medición del pasivo que surge en una transacción de venta con arrendamiento posterior.

Esta modificación no cambiará la contabilización de los arrendamientos que no surjan en una transacción de venta con arrendamiento posterior.

La modificación añade los párrafos 102A, C1D y C20E y se modifica el párrafo C2. Se añade un nuevo encabezado antes del párrafo C20E. El texto nuevo se subraya y el texto eliminado se tacha.

La empresa está evaluando los impactos que podría generar la aplicación de esta modificación, aunque se estima que la futura adopción no tendrá impacto en los estados financieros dado que no se presentan este tipo de transacciones.

La modificación será de aplicación obligatoria de forma prospectiva para los periodos anuales que comiencen a partir del 1 de enero de 2024. Se permite su aplicación anticipada.

NIC 1 Presentación de Estados Financieros - Pasivos no corrientes con condiciones pactadas

Esta enmienda fue emitida en octubre de 2022 con el propósito de mejorar la información que las empresas proporcionan sobre la deuda a largo plazo con condiciones financieras, también conocidas como "covenants", de tal manera, que el inversionista pueda comprender el riesgo al que se enfrenta cuando una compañía posee pasivos con condiciones pactadas y que están clasificado como no corrientes, pero que por incumplimiento de los convenants,

la deuda deba ser reembolsada en un plazo de doce meses, por lo cual se requiere que una compañía divulgue información sobre estos convenios en las notas a los estados financieros, mejorando la información que se proporciona sobre la deuda a largo plazo con condiciones pactadas, permitiendo a los inversionistas comprender el riesgo de que dicha deuda pueda volverse reembolsable anticipadamente. En consecuencia, esta modificación exige que una entidad revise sus contratos de préstamos a fin de determinar si la clasificación de estos cambiará en la fecha de corte, de acuerdo a las circunstancias, datos y contextos que se tenga en ese momento, bajo un juicio fundamentado, y no a las expectativas de la gerencia como se desprende de los párrafos 74 y 75A.

La enmienda añade los párrafos 72B, 76ZA y 139W y modifica los párrafos 60, 71, 72A, 74 y 139U. Realiza ajustes a la enmienda anterior de la NIC 1 publicada en enero 2020 con el título "Clasificación de Pasivos como Corrientes o No Corrientes" y exige una aplicación simultánea de estas dos últimas modificaciones en el mismo periodo.

Si una entidad aplica esas modificaciones para un período anterior después de la emisión de Pasivos no corrientes con convenios (véase el párrafo 139W), también aplicará Pasivos no corrientes con convenios para ese período. Si una entidad aplica la clasificación de Pasivos como Corrientes o No Corrientes para un período anterior, revelará ese hecho.

Las modificaciones son efectivas para los períodos anuales que comiencen a partir del 1 de enero de 2024 de forma retroactiva de acuerdo con la NIC 8, con adopción anticipada permitida.

La empresa está evaluando los impactos que podría generar la aplicación de esta modificación, aunque se estima que la futura adopción no tendrá impacto en los estados financieros dado que no se visualiza que ocurra el hecho.

NIC 7 y NIIF 7 - Acuerdos de financiación de proveedores

Enmienda publicada en mayo de 2023 con el propósito de permitir a los usuarios obtener de los estados financieros la información que necesitan para comprender los efectos de los acuerdos de financiación a proveedores en los estados financieros de una entidad y comparar unas entidades con otras.

La información a revelar tiene como objetivo proporcionar a los usuarios información que les permita evaluar cómo afectan los acuerdos de financiación a proveedores a los pasivos y flujos de efectivo de una entidad y comprender el efecto de los acuerdos de financiación a proveedores sobre la exposición de una entidad al riesgo de liquidez y cómo podría verse afectada la entidad si los acuerdos dejaran de estar a su disposición.

La enmienda indica que los acuerdos que son únicamente mejoras crediticias para la entidad (por ejemplo, las garantías financieras, incluidas las cartas de crédito utilizadas como garantías) o los instrumentos utilizados por la entidad para liquidar directamente con un proveedor los importes adeudados (por ejemplo, una entidad utiliza una tarjeta de crédito para liquidar el importe adeudado a un proveedor y, en su lugar, tendrá la obligación de pagar al banco emisor) no son acuerdos de financiación a proveedores.

Esta enmienda exige que las entidades proporcionen información sobre estas obligaciones financieras derivadas de acuerdos específicos con proveedores, lo cual incluye detalles como plazos previstos para su liquidación, condiciones contractuales importantes y cualquier otro elemento relevante relacionado con estos acuerdos.

La empresa está evaluando los impactos que podría generar la aplicación de esta modificación.

NIC 21 – Efectos de las variaciones en las tasas de cambio de la moneda extranjera - Falta de intercambiabilidad

Esta enmienda, emitida en agosto de 2023, tiene como propósito, establecer un enfoque coherente al evaluar si una moneda es convertible a otra moneda y en caso de no serlo, qué procedimiento aplicar cuando la conversión no se da y qué tipo de revelaciones se deben proporcionar en aras de brindar una información financiera útil.

La enmienda establece que una moneda es convertible a otra moneda si existe el intercambio por otra moneda en un retraso administrativamente normal, bajo un mercado o mecanismo de intercambio que permite generar derechos u obligaciones exigibles y su importe no es insignificante.

La conversión de la moneda se da en el momento de la medición o con un fin específico, para lo cual se procede con aplicar dos pasos: evaluar si la moneda es convertible y estimar la tasa de cambio de contado. Esto se da a través de una pregunta de evaluación si la moneda es convertible, que, de serlo, aplica los requerimientos establecidos en la NIC 21 y en caso contrario, se aplica una estimación de tasa de cambio de contado, la cual representa la tasa de cambio utilizada en una transacción de entrega inmediata y entre participantes del mercado.

La modificación a la NIC 21 es de aplicación obligatoria para los periodos anuales que comienzan a partir del 1 de enero de 2025, no aplica reexpresión de información comparativa que más bien se dan pautas en su reemplazo y se permite su aplicación anticipada.

La empresa está evaluando los impactos que podría generar la aplicación de esta modificación, aunque se estima que la futura adopción no tendrá impacto en los estados financieros.

2.25. Cambios en presentación

Al final del periodo 2023 se realizaron cambios en la presentación de algunas partidas del Estado de Situación Financiera y, para efectos comparativos, se ajusta también el 2022. Dichos cambios no afectan la toma de decisiones dado que básicamente consisten en reclasificaciones entre partidas del mismo estado financiero y que tienen como objeto facilitar la lectura de estos por parte de los usuarios. Las partidas reclasificadas fueron las siguientes:

Concepto	Presentación anterior	Presentación actual	2023	2022
Estado de Situación Financiera - No corriente				
Avances y anticipos recibidos	Acreedores y otras cuentas por pagar	Otros pasivos		
Recursos recibidos en administración	Acreedores y otras cuentas por pagar	Otros pasivos	253	998
Ingresos recibidos por anticipado	Acreedores y otras cuentas por pagar	Otros pasivos	57	57
Estado de Situación Financiera - Corriente				
Avances y anticipos recibidos	Acreedores y otras cuentas por pagar	Otros pasivos	507	507
Recursos recibidos en administración	Acreedores y otras cuentas por pagar	Otros pasivos	4,455	15,369
Ingresos recibidos por anticipado	Acreedores y otras cuentas por pagar	Otros pasivos	1,225	587

Cifras expresadas en millones de pesos colombianos

Nota 3.

Juicios contables significativos, estimados y causas de incertidumbre en la preparación de los estados financieros

Los siguientes son los juicios y supuestos significativos, incluyendo aquellos que involucran estimados contables, que la administración de la empresa utilizó en la aplicación de las políticas contables bajo NIIF adoptadas en Colombia, y que tienen un efecto significativo en los valores reconocidos en los estados financieros separados.

Las estimaciones se basan en experiencia histórica y en función a la mejor información disponible sobre los hechos analizados a la fecha de corte. Estos estimados se usan para determinar el valor de los activos y pasivos

en los estados financieros separados, cuando no es posible obtener dicho valor de otras fuentes. La empresa evalúa sus estimados regularmente. Los resultados reales pueden diferir de estos estimados.

Las estimaciones y los juicios significativos realizados por la empresa se describen a continuación:

- **Evaluación de la existencia de indicadores de deterioro de valor para los activos, el crédito mercantil y valoración de activos para determinar la existencia de pérdidas de deterioro de valor.**

  En cada fecha de presentación de reportes es revisado el estado de los activos, para determinar si existen indicios de que alguno haya sufrido una pérdida por deterioro. Si existe pérdida por deterioro, el importe recuperable del activo es afectado, si el importe recuperable estimado es menor, se reduce hasta su valor recuperable y la pérdida por deterioro se reconoce inmediatamente en el resultado del periodo.

  La evaluación de la existencia de indicadores de deterioro de valor se basa en factores externos e internos, y a su vez en factores cuantitativos y cualitativos. Las evaluaciones se basan en los resultados financieros, el entorno legal, social y ambiental y las condiciones del mercado; cambios significativos en el alcance o manera en que se usa o se espera usar el activo o UGE y evidencia sobre la obsolescencia o deterioro físico de un activo o UGE, entre otros.

  La determinación de si el crédito mercantil ha sufrido deterioro implica el cálculo del valor en uso de las UGE a las que ha sido asignado. El cálculo del valor en uso requiere que la entidad determine los flujos de efectivo futuros que deberían surgir de las UGE y una tasa de descuento apropiada para calcular el valor actual. Cuando los flujos de efectivo futuros reales son menos de los esperados, puede surgir una pérdida por deterioro.

  Ver nota 11 | Deterioro de valor de activos

- **Las hipótesis empleadas en el cálculo actuarial de las obligaciones post-empleo con los empleados.**

  Las suposiciones e hipótesis que se utilizan en los estudios actuariales comprenden: suposiciones demográficas y suposiciones financieras, las primeras se refieren a las características de los empleados

actuales y pasados, tienen relación con la tasa de mortalidad y las tasas de rotación entre empleados, las segundas tienen relación con la tasa de descuento, los incrementos de salarios futuros y los cambios en beneficios futuros.

Ver nota 25 | Beneficios a los empleados

- **La vida útil y valores residuales de las propiedades, planta y equipos e intangibles.**

  En las suposiciones e hipótesis que se utilizan para la determinación de las vidas útiles se consideran aspectos técnicos tales como: mantenimientos periódicos e inspecciones realizadas a los activos, estadísticas de falla, condiciones ambientales y entorno operacional, sistemas de protección, procesos de reposición, factores de obsolescencia, recomendaciones de fabricantes, condiciones climatológicas y geográficas y experiencia de los técnicos conocedores de los activos. Para la determinación del valor residual se consideran aspectos tales como: valores de mercado, revistas de referencia y datos históricos de venta.

  Ver nota 5 | Propiedades planta y equipo, neto

  Ver nota 7 | Crédito mercantil y otros activos intangibles

- **Los supuestos utilizados para el cálculo del valor razonable de los instrumentos financieros incluyendo riesgo de crédito.**

  La empresa revela el valor razonable correspondiente a cada clase de instrumento financiero de la forma en que se permita la comparación con los valores en libros. Se utilizan las proyecciones macroeconómicas calculadas al interior de la empresa. Se valora el portafolio de las inversiones a precio de mercado. Cuando hay ausencia de éste, se busca una similar en el mercado y si no se utilizan los siguientes supuestos:

  - Los derivados se estiman a valor razonable.

    Ver nota 24 | Derivados y coberturas

  - Las cuentas por cobrar se estiman a la tasa del mercado vigente para créditos similares.

    Ver nota 12 | Deudores comerciales y otras cuentas por cobrar

- Las cuentas por cobrar a los empleados se valoran de manera similar a deudores masivos, excepto para los créditos de vivienda.

Ver nota 12 | Deudores comerciales y otras cuentas por cobrar

- Para las inversiones patrimoniales, la metodología es el flujo de caja; se estima a precio de mercado para las que cotizan en bolsa.

Ver nota 13 | Otros activos financieros

- **La probabilidad de ocurrencia y el valor de los pasivos de valor incierto o contingentes.**

Los supuestos utilizados para los pasivos inciertos o contingentes incluyen la calificación del proceso jurídico por el "Juicio de experto" de los profesionales de las áreas, el tipo de pasivo contingente, los posibles cambios legislativos y la existencia de jurisprudencia de las altas cortes que se aplique al caso concreto, la existencia dentro de la empresa de casos similares, el estudio y análisis del fondo del asunto, las garantías existentes al momento de la ocurrencia de los hechos. La empresa revela y no reconoce en los estados financieros aquellas obligaciones calificadas como posibles; las obligaciones calificadas como remotas no se revelan ni se reconocen.

Ver nota 27 | Provisiones, activos y pasivos contingentes

- **Los desembolsos futuros por obligaciones de desmantelamiento y retiro de activos.**

En las suposiciones e hipótesis que se utilizan para la determinación de los desembolsos futuros por obligaciones de desmantelamiento y retiro de activos se consideraron aspectos tales como: estimación de erogaciones futuras en las cuales la empresa deben incurrir para la ejecución de las actividades asociadas a desmantelamientos de los activos sobre los cuales se han identificado obligaciones legales o implícitas, la fecha inicial del desmantelamiento o restauración, la fecha estimada de finalización y las tasas de descuento.

Ver nota 27 | Provisiones, activos y pasivos contingentes

- **Determinación de existencia de arrendamientos financieros u operativos en función de la transferencia de riesgos y beneficios de los activos arrendados.**

  Los supuestos significativos que se consideran para la determinación de existencia de un arrendamiento incluyen la evaluación de las condiciones si se transmite el derecho a controlar el uso del activo por un periodo de tiempo a cambio de una contraprestación, es decir, se evalúa la existencia de un activo identificado; el derecho a obtener sustancialmente todos los beneficios económicos del uso del activo a lo largo del periodo de utilización; el derecho a dirigir como y para qué propósito se usa el activo a lo largo del periodo de utilización; derecho a operar el activo a lo largo de uso del periodo sin que existan cambios en las instrucciones de operación.

  Ver nota 14 | Arrendamientos

- **La recuperabilidad de los activos por impuestos diferidos.**

  El impuesto diferido activo ha sido generado por las diferencias temporarias, que generan consecuencias fiscales futuras en la situación financiera de la empresa. Estas diferencias se encuentran representadas fundamentalmente en activos fiscales que superan los activos bajo NIIF adoptadas en Colombia, y en los pasivos fiscales, inferiores a los pasivos bajo NIIF adoptadas en Colombia, como es el caso de los componentes del pasivo pensional, costo amortizado de los bonos, arrendamiento financiero y otras provisiones diversas y para contingencias.

  El impuesto diferido activo de la empresa se recupera en la renta líquida gravada sobre el impuesto sobre la renta corriente generado.

  Ver nota 39 | Impuestos sobre la renta

- **Determinación del deterioro de cartera**

  Para el cálculo de la pérdida crediticia esperada se le asigna a cada obligación una probabilidad individual de no pago que se calcula a partir de un modelo de probabilidad que involucra variables sociodemográficas, del producto y de comportamiento.

  El modelo se aplicará con base en la tabla de puntajes (Scorecard) desarrollada teniendo en cuenta la información de la empresa.

Se definen los modelos de acuerdo con la información disponible y las características de los grupos poblacionales para cada uno. Si bien la metodología se aplica a todas las cuentas con saldo, se debe tener en consideración algunas exclusiones como: cuentas castigadas; autoconsumos; contribuciones; alumbrado público y en general cobros de terceros. Para su cálculo, previamente se define el momento a partir del cual se considera que una obligación se incumplió y no se recuperará.

Para calcular la pérdida crediticia de los deudores comerciales y otras cuentas por cobrar (excepto las cuentas por cobrar entre partes relacionadas) se utiliza la siguiente fórmula:

$$PE = SE \times PI \times PDI$$

Donde, **Saldo Expuesto del Activo (SE):** corresponde al saldo de capital, saldo de intereses, y otros cargos vigentes de las obligaciones. **Probabilidad de Incumplimiento (PI):** corresponde al resultado de un modelo estadístico que proporciona la probabilidad de que cada cuenta incurra en incumplimiento en los siguientes doce meses. Esta probabilidad individual se ubica dentro de un rango encontrado para atenuar las fluctuaciones en el valor de la provisión general de un mes al siguiente y estabilizar su comportamiento, lo que resulta en un **PI estándar por rango.**

Pérdida dado el incumplimiento (PDI): se define como el deterioro económico en que incurriría la entidad en caso de que se materialice alguna de las situaciones de incumplimiento. Es un porcentaje obtenido producto del análisis histórico de los saldos en incumplimiento y su respectivo recaudo mensual, que se aplica a la población según su comportamiento de pago.

Ver nota 12 | Deudores comerciales y otras cuentas por cobrar

Estimación de ingresos

La empresa reconoce los ingresos originados por la venta de bienes y la prestación de servicios en la medida en que se satisfagan las obligaciones de desempeño por parte de la empresa, independientemente de la fecha en que se elabora la correspondiente factura, para realizar esta estimación se toma la información de los contratos o acuerdos con los clientes y así se establece el valor a reconocer en el ingreso.

Cuando se presenta incertidumbre sobre el momento en el cual se debe reconocer el ingreso, la empresa reconoce los ingresos en el momento en que se cumple la obligación de desempeño, para aquellas obligaciones de desempeño que se satisfacen a lo largo del tiempo es común utilizar el método del recurso calculado como los costos ejecutados comparados con los costos estimados.

Para otros conceptos diferentes a la prestación de servicios públicos domiciliarios, la empresa estima y reconoce el valor de los ingresos por ventas de bienes o prestación de servicios con base en los términos o condiciones de tasa de interés, plazo, entre otros, de cada contrato que origina la venta.

En el mes posterior al registro de los ingresos estimados, su valor se ajusta por la diferencia entre el valor de los ingresos reales ya conocidos contra los ingresos estimados.

Riesgos e incertidumbre que surge por el cambio climático

Dado que la mayor participación en el mercado energético que tiene EPM en Colombia, es a partir de generación hidráulica que puede verse afectada por los cambios climáticos , actualmente en el esquema financiero empresarial tenemos una cobertura de riesgo denominada "Derivado Climático" cuyo objetivo es contar con la cobertura de amparo del riesgo en ingresos por la ocurrencia de eventos climáticos extremos que afectan la pluviosidad y por ende los compromisos contractuales de generación de energía. Así mismo sirve para el amparo en la exposición al riesgo por compra en bolsa de energía en dichos períodos, la cual en consecuencia también aumenta.

Es importante destacar que bajo esta cobertura, todo el impacto que podría recibir la empresa por la no generación e incumplimiento en compromisos contractuales, es transferido al mercado reasegurador.

Nota 4.

Transacciones significativas llevadas a cabo y otros aspectos relevantes ocurridos durante el periodo

Al 31 de diciembre de 2023, las transacciones significativas y otros aspectos relevantes ocurridos durante el período, diferentes a los del giro normal de los negocios de EPM, están relacionados con:

4.1. Gastos y otros relacionados con la contingencia de la central hidroeléctrica Ituango

- Continúa el avance de los trabajos para la puesta en operación del Proyecto de acuerdo con los cronogramas propuestos.
- Hidroituango presenta un avance físico del 92.56% (31 de diciembre de 2022: 90.35%).
- Costo y avance de la construcción de la Central Hidroeléctrica Ituango por $6,750,357.

Ver nota 5 | Propiedades planta y equipo, neto

Respecto a la contingencia, EPM tiene reconocidas las siguientes partidas en sus estados financieros separados al 31 de diciembre de 2023:

- Saldo provisión por $37,584 para la atención de los afectados de Puerto Valdivia, por indemnización de daño emergente, lucro cesante y daño moral, debido a la creciente de las aguas del río Cauca como resultado del taponamiento que tuvo el proyecto el 28 de abril de 2018.

Durante 2023 se ajustó la provisión en $6,730 como gasto provisión y gasto financiero, y se han efectuado pagos por $3,285.

Ver nota 27.1.5

- Saldo provisión por $38,656 para contingencia ambiental y social, establecida por el plan de acción específico para la recuperación de las partes afectadas por los eventos del taponamiento del túnel de desviación del rio Cauca que tuvo el proyecto el 28 de abril de 2018 y por el cierre de compuertas que disminuyó el caudal del rio aguas abajo del proyecto. Durante 2023 se ajustó la provisión en $10,832 como gasto provisión y gasto financiero y se han efectuado pagos por $28,373.

Ver nota 27.1.1

- Durante 2023 se ha ajustado la provisión por el incumplimiento al transportador Intercolombia por los meses posteriores a la entrada en operación de la infraestructura de conexión de la central hidroeléctrica Ituango en $9,566 por ingreso por recuperación y $6,119 por gasto financiero y se han efectuado pagos por $102,607. A la fecha de corte se cumplió la obligación y el saldo de la provisión quedo en cero.

Ver nota 27.1.4

- Saldo provisión de litigios por $447,576 correspondientes a acciones de grupo de comunidades aguas abajo afectadas por la contingencia. Durante 2023 se ha ajustado la provisión en $81,821 por gasto provisión y gasto financiero y $317 como ingreso por recuperación, no se han efectuado pagos.

- Saldo provisión de litigios - Cláusula penal de apremio Hito 7, derivada del laudo arbitral Hidroituango - EPM, en el cual se condena a EPM a pagar por concepto de "Cláusulas Penales de Apremio por Incumplimiento de Hitos". En diciembre 2023 se ha reconocido provisión por $781,829.

- Adicionalmente, en el estado de resultado integral se han reconocido durante 2023 otros gastos por $482 y $24 como ingreso por recuperación para la atención de la comunidad afectada por la contingencia.

4.2. Tribunal de Arbitramento instaurado por la Sociedad Hidroeléctrica Ituango en contra de EPM

En el marco del Tribunal Arbitral instaurado por la Sociedad Hidroeléctrica Ituango S.A. E.S.P – Hidroituango- en contra de EPM, el 07 de diciembre de 2023, se profirió el laudo, en el que se declaró que EPM había incumplido el Contrato BOOMT (por sus siglas en inglés *Build*, *Own*, *Operate*, *Maintain and Transfer*). Como consecuencia de la declaratoria de incumplimiento, el Tribunal dispuso que EPM está obligada a asumir los costos, mayores costos y gastos de toda naturaleza, incluidos los financieros por causa u ocasión del colapso de la obra de desviación denominada Sistema Auxiliar de Desviación - SAD- y su Galería Auxiliar de Desviación- GAD- (denominados Costos de contingencia), hasta su completa superación y restitución. Esto significa, que EPM no podrá trasladar dichos costos para que sean incorporados en el costo real del proyecto para los efectos del cálculo de la remuneración a Hidroituango; no obstante, lo anterior no implicó realizar ningún registro en los Estados Financieros.

Además, El Tribunal Arbitral condenó a EPM a pagar a Hidroituango $781,829 millones de pesos, por concepto de las "Cláusulas Penales de Apremio por Incumplimiento de Hitos". De forma específica, se declaró el incumplimiento del Hito 7 del Contrato BOOMT, relativo al "cierre de compuertas e inicio del llenado del embalse". El Tribunal indicó que esta suma de dinero podía ser pagada, a elección de EPM, en dinero o ser descontada como un menor costo del proyecto para efectos del cálculo de la remuneración. Después de un análisis riguroso, EPM decidió y comunicó a Hidroituango el 22 de diciembre de 2023, que optaba por pagar la suma, como un menor valor del costo del proyecto para efectos del cálculo de la remuneración. Esta obligación se reconoció en los Estados Financieros de EPM a diciembre del 2023 como un gasto provisión en el estado de resultado integral y como un pasivo por provisión en el estado de situación financiera. De esta manera, con la información vigente a la fecha, no se tiene un impacto en la liquidez de la empresa en el mediano plazo y no se requieren fuentes adicionales de financiación.

4.3. Construcción de las obras civiles finales de Hidroituango (unidades de generación de la 5 a la 8)

El 20 de diciembre de 2023, se dio la orden de inició al Consorcio CYS (conformado por: Yellow River CO., LTD Sucursal Colombia y Schrader Camargo S.A.S.), el cual fue seleccionado mediante el proceso CW 276532 y adjudicado el pasado 11 de octubre, por un valor aproximado a 1 billón setenta y cinco mil millones de pesos y tendrá un plazo de ejecución de 1.125 días calendario.

Nota 5.

Propiedades, planta y equipo, neto

El siguiente es el detalle del valor en libros de las propiedades, planta y equipo:

Concepto	2023	2022
Costo	40,477,209	37,145,450
Depreciación acumulada y deterioro de valor	(6,443,125)	(5,705,815)
Total	34,034,084	31,439,635

-Cifras en millones de pesos colombianos-

El siguiente es el detalle del valor en libros de las propiedades, planta y equipo que se encuentran temporalmente fuera de servicio:

Propiedades, planta y equipos temporalmente fuera de servicio	2023	2022
Redes, líneas y cables	2,057	1,285
Plantas, ductos y túneles	34,766	44,774
Terrenos y edificios	17,279	17,524
Maquinaria y equipo	201	160
Equipos de comunicación y computación	4	5
Otras propiedades, planta y equipo	1	1
Total propiedades, planta y equipo temporalmente fuera de servicio	**54,308**	**63,749**

-Cifras en millones de pesos colombianos-

La principal variación se debe a la entrada en operación de Planta, ductos y túneles, específicamente activos asociados al Sistema de Transmisión Regional y Nacional que para el 2022 tenían un valor en libros de $9,422.

La empresa posee propiedades, planta y equipo retiradas de su uso y que no han sido clasificadas como activos no corrientes mantenidos para la venta correspondientes a: las centrales Sonson1 y Sonson2 que se proyecta entrar en operación el 27 de febrero de 2025, la central Rio Piedras que pasó de Generación a Provisión Agua, el cual tiene como estrategia de negocio recuperar la mini central, el bombeo Cucarachos Los Naranjos que se espera tenga una modernización, los terrenos de los proyectos Porce IV y Espíritu Santo que aún no se pone en marcha y activos de diferentes subestaciones que se encuentran temporalmente fuera de servicio esperando a ser utilizados; el valor en libros de estos activos está conformado así: para el 2023 el costo asciende a $195,945 (2022: $117,233), la depreciación acumulada es de $141,618 (2022: $53,469), el deterioro de valor acumulado es $41 (2022: $23) y la depreciación del deterioro es de 22 (2022: $8).

El movimiento del costo, la depreciación y deterioro de las propiedades, planta y equipo se detalla a continuación:

2023	Redes, líneas y cables	Plantas, ductos y túneles	Construcciones en curso[1]	Terrenos y edificios	Maquinaria y equipo	Equipos de comunicación y computación	Muebles y Enseres y equipos de oficina	Otra propiedad, planta y equipo[2]	Total
Saldo inicial del costo	7,723,392	10,888,321	8,961,819	8,631,519	247,571	259,525	117,650	315,653	37,145,450
Adiciones[3]	34,843	36,212	3,305,194	3,553	11,964	30,485	272	64,532	3,487,055
Anticipos entregados (amortizados) a terceros	-	-	58,886	-	-	-	-	-	58,886
Transferencias (-/+)[4]	858,295	1,872,449	(3,053,031)	234,338	10,801	2,877	30	(39,464)	(113,705)
Disposiciones (-) (ventas)	-	-	-	(728)	-	-	-	(331)	(1,059)
Retiros	(26,993)	(15,686)	(514)	(590)	(11,327)	(27,219)	(257)	(2,153)	(84,739)
Otros cambios	70,524	(64,850)	(17,765)	(5,158)	3,184	(215)	-	(399)	(14,679)
Saldo final del costo	**8,660,061**	**12,716,446**	**9,254,589**	**8,862,934**	**262,193**	**265,453**	**117,695**	**337,838**	**40,477,209**
Depreciación acumulada y deterioro de valor									
Saldo inicial de la depreciación acumulada y deterioro de valor	(2,167,487)	(2,339,579)	-	(760,267)	(131,400)	(160,232)	(62,914)	(83,936)	(5,705,815)
Depreciación del periodo	(252,819)	(322,256)	-	(150,187)	(18,486)	(32,526)	(3,455)	(7,374)	(787,103)
Disposiciones (-) (ventas)	-	-	-	217	-	-	-	287	504
Retiros	17,388	13,107	-	329	11,055	26,995	256	1,851	70,981
Otros cambios	(10)	1,667	-	(20,876)	(2,239)	208	(42)	(400)	(21,692)
Saldo final depreciación acumulada y deterioro de valor	**(2,402,928)**	**(2,647,061)**	**-**	**(930,784)**	**(141,070)**	**(165,555)**	**(66,155)**	**(89,572)**	**(6,443,125)**
Total saldo final propiedades, planta y equipo neto	**6,257,133**	**10,069,385**	**9,254,589**	**7,932,150**	**121,123**	**99,898**	**51,540**	**248,266**	**34,034,084**
Anticipos entregados a terceros									
Saldo inicial	-	-	48,393	-	-	-	-	497	48,890
Movimiento (+)	-	-	80,620	-	-	-	-	-	80,620
Movimiento (-)	-	-	(21,734)	-	-	-	-	-	(21,734)
Saldo final	**-**	**-**	**107,279**	**-**	**-**	**-**	**-**	**497**	**107,776**

-Cifras en millones de pesos colombianos-

2022	Redes, líneas y cables	Plantas, ductos y túneles	Construcciones en curso[1]	Terrenos y edificios	Maquinaria y equipo	Equipos de comunicación y computación	Muebles y Enseres y equipos de oficina	Otra propiedad, planta y equipo[2]	Total
Saldo inicial del costo	7,075,105	8,294,893	12,048,255	5,029,689	240,592	236,368	98,544	297,171	33,320,617
Adiciones[3]	29,976	31,034	3,736,447	5,040	8,601	32,634	1,972	68,665	3,914,369
Anticipos entregados (amortizados) a terceros	-	-	(10,494)	-	-	-	-	-	(10,494)
Transferencias (-/+)	624,068	2,556,401	(6,814,507)	3,617,059	22,667	782	8,270	(32,679)	(17,939)
Disposiciones (-) (ventas)	-	-	-	(227)	-	-	-	(1,257)	(1,484)
Retiros	(13,649)	(14,214)	(34)	(1,708)	(5,511)	(10,549)	(466)	(1,954)	(48,085)
Otros cambios	7,892	20,207	2,152	(18,334)	(18,778)	290	9,330	(14,293)	(11,534)
Saldo final del costo	**7,723,392**	**10,888,321**	**8,961,819**	**8,631,519**	**247,571**	**259,525**	**117,650**	**315,653**	**37,145,450**
Depreciación acumulada y deterioro de valor									
Saldo inicial de la depreciación acumulada y deterioro de valor	(1,955,494)	(2,124,808)	-	(704,372)	(119,335)	(140,281)	(60,539)	(79,266)	(5,184,095)
Depreciación del periodo	(220,318)	(224,411)	-	(54,872)	(17,884)	(30,118)	(2,705)	(6,363)	(556,671)
Disposiciones (-) (ventas)	-	-	-	-	-	-	-	1,083	1,083
Retiros	8,955	9,355	-	887	5,290	10,349	368	1,468	36,672
Otros cambios	(630)	285	-	(1,910)	529	(182)	(38)	(858)	(2,804)
Saldo final depreciación acumulada y deterioro de valor	**(2,167,487)**	**(2,339,579)**	**-**	**(760,267)**	**(131,400)**	**(160,232)**	**(62,914)**	**(83,936)**	**(5,705,815)**
Total saldo final propiedades, planta y equipo neto	**5,555,905**	**8,548,742**	**8,961,819**	**7,871,252**	**116,171**	**99,293**	**54,736**	**231,717**	**31,439,635**
Anticipos entregados a terceros									
Saldo inicial	-	-	58,887	-	-	-	-	497	59,384
Movimiento (+)	-	-	26,185	-	-	-	-	-	26,185
Movimiento (-)	-	-	(36,679)	-	-	-	-	-	(36,679)
Saldo final	**-**	**-**	**48,393**	**-**	**-**	**-**	**-**	**497**	**48,890**

-Cifras en millones de pesos colombianos-

[1] Incluye capitalización de costos por préstamos por $188,615 (2022: $380,066), la tasa promedio ponderada utilizada para determinar el monto de los costos por préstamos fue del 9.84% (2022: 10.72%) en pesos y la tasa en dólares 4.51% (2022: 4.50%). Adicionalmente, incluye activos por derecho de uso asociados a las construcciones en curso que ascienden a $2,611 (2022: $3,889).

Los principales proyectos en construcción que se tienen son los siguientes:

Proyecto	2023	2022
Futura Central Hidroeléctrica Ituango [1.1]	6,751,530	6,853,978
Mercancías para Proyectos	286,068	227,013
Parque Solar Fotovoltaico TEPUY	262,450	33,939
Reposición Postes y Trafos	164,157	120,119
Ampliación y Refuerzo de Conducción Oriental Machado	151,981	96,797
Distribución Primaria en El Sector Occidental de Medellín Cadena Occidente	139,664	132,868
Adecuación Planta Agua Potable	131,050	88,867
Interconexión Caldas - La Estrella	99,602	36,677
Mejoramiento Calidad Media Tensión	66,463	37,159
Modernización Guatapé	58,286	23,806
Expansión Circuito Yulimar Manantiales	55,733	31,493
Modernización Planta Manantial	46,727	38,578
Modelación Sistema Redes Aguas Residencias	31,591	23,837
Expansión Calidad Servicio	31,123	1,511
Intervenciones Calidad Servicios	29,239	10,183
Conexión de Clientes	28,186	18,716
Proyecto Santo Domingo	27,643	27,635
Conducciones-Infraestructura	27,056	26,717
PTAR Girardota	23,584	12,827
PTAR Copacabana	23,179	55
Código de Medida	22,340	23,888
Subestación Caldas	21,554	6,883
Eliminación Descargas PSMV	19,030	9,813
Tecnología Biogás PTAR San Fernando	18,545	8,676
Solución A Alta Cargabilidad En Redes Del Oriente Antioqueño Subestación	17,923	2,329
Expansión SDL Cobertura E.R	16,779	20,323
Conexión Subestación Urabá Nueva Colina Apartado	15,530	67,733
Reposición Redes Secundarias Asbesto Cemento	15,362	17,775
Minicentral Caracolí	14,066	42,676
Trafos Proyectos	13,740	11,186
Cuenca Ieuaná Norte	13,409	9,895
Gestion Perdidas	12,990	12,985
Circuito Castilla Bello	12,947	10,522
Planes Expansión de Cobertura	12,537	22,642
Modernización Sistema Transmisión Tasajera	11,736	9,850
Modernización Planta Ayurá	11,268	42,928
Bombeo Construcción Optimización Infraestructura	10,969	7,897
Modernización Subestación Miraflores	10,777	1,888
Solución a Alta Cargabilidad En Redes Del Oriente Antioqueño Lineas	10,150	982
Cables Aislados Media Tensión	10,100	1,075
Colector y Reposición Redes La Estrella	9,996	5,149
Tanque Cuatro Esquinas	9,953	9,953
Circuito Porvenir	9,212	3,037

Expansión Alumbrado Público	9,037	3,563
Modernización Central Hidroeléctrica Niquía	8,853	3,174
Interceptor Sur	8,821	40,296
Modernización Subestación Córdoba	8,753	98
Redes Primarias y Bombeos Acueducto Tanque Orfelinato a Planta Villa Hermosa	8,715	6,666
Cuenca La García	7,344	18,124
Acceso Redes de Distribución Provisión Agua en Zonas de Difícil Gestión	7,313	12,063
Construcción Valle San Nicolas Rionegro	6,830	10,969
Cierre de Brechas Alcantarillado	6,042	14,400
Acceso Redes de Distribución Gestión Aguas Residuales en Zonas de Difícil Gestión	5,924	11,738
Cambio de las luminarias a LED	5,154	15,260
Expansión Envigado Sector Capiro	3,432	58,925
Actualización Presa Miraflores	2,149	78,177
Modernización Subestación Chigorodó	1,710	8,994
Modernización Captación El Buey-Piedras-Pantanillo	1,195	22,150
Conexión Mina Quebradona (MCQ)	455	12,493
Ampliación Captación Subestación Rodeo	105	30,814
Otros proyectos [1.2]	406,532	421,055
Total	9,254,589	8,961,819

-Cifras en millones de pesos colombianos-

[1.1] Al 31 de diciembre 2023, la construcción de la Central Hidroeléctrica Ituango presentaba un avance físico del 92.56% (2022: 90.35%), el avance físico que se presenta a la fecha del periodo sobre el que se informa los estados financieros separados corresponde a la versión del cronograma de enero de 2023, el cual tiene incluido las afectaciones que ha sufrido el Proyecto originadas por la emergencia sanitaria ocasionada por la COVID-19, además, en la medida en que se realizan inspecciones a los frentes de obra faltantes y posteriores a la contingencia, se definen los requerimientos de trabajos adicionales para garantizar la estabilidad del Proyecto, situación que obligó a reconfigurar plazos mayores e incluir dentro del cronograma actividades adicionales de obra.

En enero de 2023, el contratista Schrader Camargo continuó con las obras civiles necesarias para la entrada en operación de las unidades 3 y 4, avanzó con las siguientes actividades: Finalizó la construcción del codo inferior de la conducción No.4, finalizó el concreto del tramo recto de la conducción No.3 y se realizó la entrega de la unidad 3 al contratista GE. El montaje del ascensor en el edificio de servicios norte presentó un avance del 88%.

En febrero de 2023, se realizó el vaciado de la losa 217.45 de la unidad No. 4, finalizó el concreto del tramo recto de la conducción No.3, se hizo la entrega de las obras civiles de la unidad 4 al contratista GE para continuar las obras de montaje de equipos, culminó el montaje del ascensor en el edificio de servicios norte, en la turbina de la U3 se avanzó con el montaje de cubierta superior, la válvula cilíndrica y sus servomotores y en turbina U4, se realizó posicionamiento de la unidad hidráulica nivel 211.90, así como el descenso a nivel 199 de los 4 segmentos de la cubierta inferior.

En marzo de 2023, se realizó la entrega del pórtico de conexión de la galería de barras 3 con casa de máquinas al contratista GE, se dio inicio al

montaje de la virola 24 en la conducción inferior de la unidad 4, en la unidad 4, se realizó el vaciado de concreto en las bases de los equipos y el estator No.1, 2, 7 y 8, se reanudaron labores de retiro de material agradado del río Cauca en zona de las descargas 3 y 4, se liberó el área de la virola 24 para dar continuidad a las obras civiles, finalizó el concreto de empotramiento de las virolas 1 a 4 de la conducción superior No.3, en el ramal inferior 4 vaciado de concreto de la camada 1 para el tapón definitivo para posterior montaje de blindaje del codo de conducción inferior, en la unidad 3 se realizó control de verticalidad y nivelación del eje de turbina, en la unidad 4 se ensambló la cubierta superior con la válvula cilíndrica.

En abril de 2023, finalizó el montaje del blindaje en la conducción No.3, se realizó posicionamiento del cono soporte y anillo de operaciones en pozo de la unidad 3, se dio inicio al vaciado de concreto en el tapón del codo superior 3, culminó montaje del blindaje en pozo 3 (Codo inferior, pozo vertical, codo superior), el rotor unidad 3 se encontraba listo para descenso hacia el recinto del generador, finalizó el mecanizado de la cubierta superior de la unidad 4 y el vaciado de concreto para empotramiento de la virola 24 de la unidad 4, se realizó batimetría frente a las descargas 1 y 2, se avanzó con los preparativos para el calentamiento del rotor de la unidad 4, se realizó limpieza con aire comprimido al estator de la unidad 4 y pruebas eléctricas a los transformadores del banco No.7 y No.8.

En mayo de 2023, en las tapas para desmonte de turbinas unidades 3 y 4 se realizó la instalación y presentación de tapas de desmontaje de la turbina en la zona de abertura, en U3 y Y4 se realizó vaciado de concreto autocompactante de 35 Mpa en losa EL.217, 45. En las tapas del generador U4, se realizó la instalación de malla y vaciado de concreto para 8 módulos de las tapas del generador, EL.217, 45. En la conducción 4, se culminó el blindaje del codo inferior y del tramo recto, al igual que el concreto de empotramiento, en galerías de barras 3, se hizo vaciado de concreto autonivelante de 35 Mpa para restitución de soportes, para anclaje de ductos de barras de fase aislada. En unidad 3 se inició instalación de servomotor de distribuidor en costado norte, en Rotor-Estator U3, además se realizó el descenso del rotor a la unidad 3, así como el posicionamiento de la ménsula superior y de los pines y pernos de anclaje, además, la instalación de la cubierta superior de la unidad, se realizó giro mecánico del conjunto (RUN OUT) para verificación lineal y concentricidad al conjunto del rotor, eje y rodete En U4 y el ensamble del eje de turbina y rodete.

En junio de 2023, se finalizó el corte de losas 424.5 y 435 en el pozo de compuertas 3, para ingreso de equipos de demolición tapón de concreto, se finalizó el corte de losas 424.5 y 435 en el pozo de compuertas 4, para ingreso de equipos de demolición tapón de concreto, se finaliza el vaciado de concreto del tapón en el codo superior No.3, se registra la llegada a obra del mamparo mecánico para la conducción superior No.3, se dio inicio al ensamble del mamparo mecánico para la captación 3, en unidad 3, se realizó posicionamiento definitivo de cuba externa y cojinete de empuje, además finalizó el vaciado de concreto terciario en ménsulas y cojinete de empuje, en unidad 3, finalizó la nivelación y alineación de servomotores del distribuidor, en costado norte y sur, se realizaron pruebas de resistencia de aislamiento y pruebas eléctricas al rotor de la unidad 4, descenso del conjunto de rotor de la unidad 4 desde la sala de montajes al recinto de generador (Sitio definitivo).

En julio de 2023 se ensambló el mamparo mecánico para la captación 3, se realizó la inmersión del mamparo mecánico de la captación 3, además finalizó su nivelación y alineación definitiva y se inició la fijación de las platinas del anillo, se registró la llegada a obra del mamparo mecánico para la conducción superior No.4, se dio inicio al ensamble del mamparo mecánico para la captación 4, finalizó el descenso y acople del rotor del generador de la unidad 4, finalizaron las perforaciones *hot-tapping* en la conducción superior 3, finalizó el run-out de la unidad de generación 4, finalizó el montaje del generador y el montaje de la turbina de la unidad 3,

En agosto de 2023 en la unidad 3 finalizaron las actividades correspondientes a la etapa de montaje (100%), que comprende: equipos empotrados, turbina, generador, sistemas eléctricos e instrumentación, sistemas mecánicos y tuberías y ductos de fase aislada, en la unidad 4, culminó el montaje de los equipos empotrados, las partes restantes presentan un avance del 96.4% (turbina, generador, sistemas eléctricos y mecánicos), los ductos de fase aislada un avance del 95.2%, finalizó el montaje del blindaje y concretos en las conducciones 3 y 4 (codo inferior, pozo vertical y codo superior), finalizó el vaciado de los tapones definitivos en concreto ubicados en los codos superiores 3 y 4, culminaron las perforaciones "***hot tapping***" para la demolición de los tapones temporales en concreto de las conducciones superiores 3 y 4, culminó la construcción del sistema para manejo de aguas de infiltración, además, se realizó el ingreso e instalación de equipos para demolición del tapón temporal en conducciones 3, se realizó la fijación en la roca de los mamparos de las captaciones 3 y 4, por medio de los *fixed* stop con los pernos instalados.

En septiembre las unidades 3 y 4 finalizaron las actividades correspondientes a la etapa de montaje que comprende: equipos empotrados, turbina, generador, sistemas eléctricos e instrumentación, sistemas mecánicos y tuberías y ductos de fase aislada, en las unidades 3 y 4 culminaron las pruebas en seco, en las conducciones superiores 3 y 4 culminó la instalación de los mamparos mecánicos así como la inyección del ***grouting***, además se liberaron las actividades subacuáticas para proceder con la despresurización en las conducciones superiores 3 y 4, se realizó el proceso de despresurización en la conducción superior 3, se culminó la demolición del tapón temporal en concreto en la conducción superior 4, se inició de la demolición del tapón temporal en concreto, presentando un avance del 71% (231 m^3), en la conducción superior 3, culminaron los resanes en concreto, se encuentra en proceso el retiro de redes industriales, se adjudicó el proceso de contratación para "Obras de estabilización del talud del km 0+900 vía sustitutiva margen izquierda del Proyecto Hidroeléctrico Ituango" a la firma Estyma Estudios y Manejo S.A, se adjudicó el proceso de contratación para obras civiles para el taponamiento del túnel de desviación derecho y clausura de los túneles de desviación del Proyecto Hidroeléctrico Ituango" a la firma Schrader Camargo S.A.S.

En octubre se finalizaron las obras civiles al interior de las conducciones superiores 3 y 4, con lo cual se inició el retiro de los mamparos mecánicos, se finalizó la demolición de los tapones temporales en concreto en las conducciones 3 y 4, posteriormente se dio inicio al llenado de las conducciones superiores 3 y 4, se realizaron las pruebas con agua en las unidades de generación 3 y 4, finalizando con éxito la sincronización de ambas unidades. Luego de realizar las pruebas de secuencias en arranque automático y rechazo de carga, se generaron 1200 MW con las 4 unidades sincronizadas. La unidad 3 comenzó operación comercial el 28 de octubre de 2023 a las 0:00 horas y la unidad 4 comenzó operación comercial el 31 de octubre de 2023 a las 18:00 horas. Posteriormente fueron matriculadas en el Sistema Interconectado Nacional, para lo cual el operador XM Compañía de Expertos en Mercados S.A. E.S.P. aprobó su puesta en funcionamiento dado que cumplían con las exigencias regulatorias del país. Además, el 23 de octubre de 2023 inició el contrato para el taponamiento del túnel de desviación derecho – TDD con la firma Schrader Camargo S.A.S.

Para la construcción de las obras civiles finales para la entrada en operación de las unidades 5 a 8, EPM aceptó la oferta del Consorcio CYS (conformado por: Yellow River Co., Ltd. Sucursal Colombia, y Schrader Camargo S.A.S.) el 11 de octubre de 2023, cuyo valor final fue $1,075,895.

En noviembre el contratista Schrader Camargo S.A. realizó las instalaciones provisionales de equipos e insumos para la ejecución de trabajos en el sector Capitanes asociados al contrato para el taponamiento del túnel de desviación derecho – TDD, se reinició el lanzamiento de esferas en el pretapón 2 y se finalizaron las pruebas de bombeo de material filtrante plástico para el taponamiento definitivo del TDD. Se inició el contrato para la estabilización del talud en km 0 + 900 en la vía sustitutiva presa-Ituango, con la firma Estyma Estudios y Manejos S.A., efectuando la movilización e instalación del contratista y se avanzó en el montaje del sistema de enfriamiento de las unidades generadoras 5 a 8.

En diciembre se finalizaron las actividades de obras civiles para el montaje de las unidades 3 y 4, por lo tanto, el contrato con la firma Schrader Camargo S.A.S. se dio por terminado, posteriormente el 20 de diciembre de 2023, se dio la orden de inicio al Consorcio CYS para la construcción de las obras civiles finales para la entrada en operación de las unidades 5 a 8. Actualmente se realizan actividades de movilización de equipos y adecuación de instalaciones, en el contrato para taponamiento del túnel de desviación derecho – TDD continuó con la movilización de equipos, adecuaciones de instalaciones en la plazoleta Capitanes y planta de concreto. En el pretapón 2, se inició el lleno del espacio anular en los micropilotes, en el micropilote N°50 se realizaron pruebas con agua y continuó el montaje de la plataforma del sistema de bombeo primario. Además, se realizó el levantamiento topográfico del estado del canal de infiltraciones de la margen izquierda del TDI. En la estabilización del talud en km 0 + 900, vía sustitutiva de la margen izquierda del proyecto Ituango, continuó la movilización del contratista, adecuación, limpieza, cargue y retiro de material en la galería de drenaje y las zonas A y D del talud.

Por la entrada en operación de las unidades 3 y 4 de la Central Ituango, se realizó el traslado contable de los activos que entraron en operación por valor de $1,597,981.

[1,2] Otros proyectos: obedece a los demás proyectos que tiene la empresa de los cuales los más significativos son Modernización PTAR Robledo por $8,605, Línea Chorodo - Caucheras 110 k por $8,265, entre otros.

[2] Incluye equipos y vehículos del parque automotor, equipo médico y científico, propiedades, planta y equipo en montaje, propiedades, planta y equipo en tránsito, activos de reemplazo, equipo de transporte, tracción y elevación, equipo de comedor, cocina, despensa y hotelería.

[3] Incluye las compras, desembolsos capitalizables que cumplen el criterio de reconocimiento, los bienes recibidos de terceros y los costos por desmantelamiento y retiro de elementos de propiedades, planta y equipo. Al cierre de diciembre de 2023 y diciembre de 2022 no se recibieron subvenciones del Gobierno.

[4] Corresponde a los traslados a operación entre los cuales el más representativo obedece al proyecto Ituango por valor de $1,597,981.

Se toma como partidas efectivas las adiciones de propiedad, planta y equipo por $3,487,055 (2022: $3,914,369) menos el movimiento de los anticipos por $58,886 (2022: -$10,494), los intereses capitalizados por deuda $188,615 (2022: $380,066) las provisiones ambientales y de desmantelamiento por $227,966 (2022: $102,333), a partir del año 2023 se incluye depreciación capitalizable $16,287 e indemnización por daño activos -$94.

Los activos sujetos a arrendamientos operativos son los siguientes: Redes, líneas y cables, la infraestructura eléctrica para la instalación de redes por parte de los operadores de telecomunicaciones específicamente postes; Plantas, ductos y túneles, contrato de conexión de Ecopetrol al STN (Subestación Magdalena medio) con un valor neto en libros de $49,682.

Al cierre del periodo, se realizó prueba de deterioro de valor a los activos que se encuentran vinculados a las UGE de Generación y Comercialización Energía, Distribución y Comercialización Energía, Transmisión Energía, Distribución y Comercialización Gas, Provisión y Comercialización Agua y Gestión y Comercialización Aguas Residuales y que tienen registrados activos intangibles con vida útil indefinida, la cual no evidenció deterioro de valor.

Al 31 de diciembre de 2023, existen restricciones sobre la realización de las propiedades, planta y equipo asociadas al parque automotor por levantamiento pendiente por hurto y $1 (2022: $2) han sido afectados como garantía para el cumplimiento de obligaciones.

Los compromisos más significativos de adquisición de propiedades, planta y equipo de la empresa al 31 de diciembre de 2023 ascienden $3,974,530 (2022: $3,163,360).

El siguiente es el costo histórico de las propiedades, planta y equipo totalmente depreciados que continúan en operación al 31 de diciembre de 2023 y 2022:

Grupo	2023	2022
Redes, líneas y cables	3,179	7,579
Plantas, ductos y túneles	42,146	26,818
Edificios	4,264	4,762
Maquinaria y equipo	8,638	14,156
Equipos de comunicación y computación	17,847	25,736
Muebles y enseres y equipos de oficina	3,757	5,291
Otras propiedades, planta y equipo	5,588	4,047
Total	**85,419**	**88,389**

-Cifras en millones de pesos colombianos-

Nota 6.

Propiedades de inversión

El valor razonable de las propiedades de inversión está basado en una tasación realizada por peritos que tienen capacidad profesional reconocida y una experiencia reciente sobre la categoría de las inversiones inmobiliarias objeto de la valoración; este valor ha sido determinado por avaluadores de la Unidad de Negociación y Administración Activo Inmobiliario de EPM, quienes cuentan con el certificado de inscripción en el Registro Abierto de Avaluadores, esta actividad se realiza por lo menos una vez al año. Para la determinación del valor razonable de las propiedades de inversión se utiliza el método comparativo o de mercado, el cual consiste en deducir el precio por comparación de transacciones, oferta y demanda y avalúos de inmuebles similares o equiparables, previos ajustes de tiempo, conformación y localización; el método residual, que se aplica únicamente a las edificaciones y se basa en la determinación del costo de la construcción actualizado menos la depreciación por antigüedad y estado de conservación; y el método de renta, que es empleado para determinar el posible valor de un bien de acuerdo con su capacidad de generar ingresos teniendo en cuenta el valor probable de canon mensual que estarían dispuestos a pagar los arrendatarios en el mercado de los arrendamientos. Véase la nota 43 Medición del valor razonable en una base recurrente y no recurrente.

Propiedades de inversión	2023	2022
Saldo inicial	169,286	152,339
Ganancia o pérdida netas por ajuste del valor razonable	9,863	17,124
Disposiciones- ventas (-)	-	(175)
Cifras en pesos colombianos	**179,149**	**169,288**

-Cifras en pesos colombianos-

La valoración obtenida se ha ajustado a efectos de ser utilizada en los estados financieros, conforme se muestra en la siguiente conciliación:

Concepto	2023	2022
Valor de mercado estimado por valuador independiente	179,149	169,288
Valor de mercado estimado por valuador independiente	**179,149**	**169,288**

-Cifras en pesos colombianos-

Al 31 de diciembre de 2023, los ingresos por arrendamientos de propiedades de inversión del periodo ascendieron a $590 (2022: $494) y los gastos directos del periodo relacionados con propiedades de inversión ascendieron a $315 (2022: $264).

Al 31 de diciembre de 2023 existen restricciones sobre el predio ubicado en el sector de Mamatoco del municipio de Santa Marta, actualmente se está adelantando un proceso de reparación directa en contra de dicho municipio, debido a que por omisión de la administración municipal se generó un proceso de invasión masiva al predio, que hace difícil su recuperación a través de procesos de amparo policivo; el valor razonable es de $1,392 (2022: $1,392).

Nota 7.

Crédito mercantil y otros activos intangibles

El siguiente es el detalle del valor en libros de los activos intangibles:

Intangibles	2023	2022
Costo	**1,649,734**	**1,464,889**
Crédito mercantil	260,950	260,950
Concesiones y franquicias	505,233	496,384
Derechos	98,675	8,488
Licencias	127,143	122,699
Software	367,921	334,232
Servidumbres	193,182	181,611

Desembolsos Fases de Desarrollo	95,245	59,140
Otros intangibles	1,385	1,385
Amortización acumulada y deterioro de valor	**(660,300)**	**(586,139)**
Concesiones y franquicias	(342,815)	(328,576)
Derechos	(3,745)	(2,936)
Licencias	(77,681)	(69,142)
Software	(234,035)	(183,568)
Servidumbres	(1,259)	(1,244)
Otros intangibles	(765)	(673)
Total	**989,434**	**878,750**

-Cifras en millones de pesos colombianos-

El movimiento del costo, la amortización y el deterioro de los activos intangibles se detalla a continuación:

2023	Crédito mercantil	Concesiones y derechos similares	Desembolsos por desarrollo capitalizados	Software y aplicaciones informáticas	Licencias	Derechos	Otros activos intangibles[1]	Total
Saldo inicial costo	260,950	496,384	59,140	334,232	122,699	8,488	182,996	1,464,889
Adiciones[2]	-	437	42,292	28,469	5,937	-	34	77,169
Transferencias (-/+)	-	8,619	(6,187)	6,588	1,877	90,187	12,621	113,705
Retiros	-	-	-	(1,368)	(2,384)	-	-	(3,752)
Otros cambios	-	(207)	-	-	(986)	-	(1,084)	(2,277)
Saldo final costo	**260,950**	**505,233**	**95,245**	**367,921**	**127,143**	**98,675**	**194,567**	**1,649,734**
Saldo incial amortización acumulada y deterioro	-	(328,576)	-	(183,568)	(69,143)	(2,936)	(1,916)	(586,139)
Amortización del periodo[3]	-	(14,239)	-	(51,830)	(11,511)	(809)	(1,000)	(79,389)
Retiros	-	-	-	1,367	2,381	-	-	3,748
Otros cambios	-	-	-	(4)	592	-	892	1,480
Saldo final amortización acumulada y deterioro	-	**(342,815)**	-	**(234,035)**	**(77,681)**	**(3,745)**	**(2,024)**	**(660,300)**
Saldo final activos intangibles neto	**260,950**	**162,418**	**95,245**	**133,886**	**49,462**	**94,930**	**192,543**	**989,434**

-Cifras en millones de pesos colombianos-

2022	Crédito mercantil	Concesiones y derechos similares	Desembolsos por desarrollo capitalizados	Software y aplicaciones informáticas	Licencias	Derechos	Otros activos intangibles[1]	Total
Saldo inicial costo	260,950	483,507	30,150	285,640	118,628	8,488	177,602	1,364,965
Adiciones[2]	-	733	29,280	46,042	4,086	-	1,804	81,945
Transferencias (-/+)	-	12,144	-	2,550	-	-	3,244	17,938
Retiros	-	-	-	-	(4)	-	-	(4)
Otros cambios	-	-	(290)	-	(11)	-	346	45
Saldo final costo	**260,950**	**496,384**	**59,140**	**334,232**	**122,699**	**8,488**	**182,996**	**1,464,889**
Saldo incial amortización acumulada y deterioro	-	(304,733)	-	(147,420)	(58,230)	(2,528)	(1,860)	(514,771)
Amortización del periodo[3]	-	(23,843)	-	(36,110)	(10,900)	(408)	(983)	(72,244)
Retiros	-	-	-	-	3	-	-	3
Otros cambios	-	-	-	(38)	(16)	-	927	873
Saldo final amortización acumulada y deterioro	-	**(328,576)**	-	**(183,568)**	**(69,143)**	**(2,936)**	**(1,916)**	**(586,139)**
Saldo final activos intangibles neto	**260,950**	**167,808**	**59,140**	**150,664**	**53,556**	**5,552**	**181,080**	**878,750**

-Cifras en millones de pesos colombianos-

[1] Incluye servidumbres, intangibles relacionados con clientes y otros intangibles correspondientes a las primas en las Estaciones de Servicio de Gas.

[2] Incluye las compras, los desembolsos capitalizables que cumplen el criterio de reconocimiento y las concesiones. Las adiciones en desembolsos de desarrollo están representadas principalmente por el proyecto ERP.

[3] Ver nota 33 Costos por prestación de servicios y nota 34 Gastos de administración.

Al cierre de los periodos se realizó prueba de deterioro de valor a los activos para aquellos intangibles con vida útil indefinida la cual no evidenció deterioro de valor.

La amortización de los intangibles se reconoce como costos y gastos en el estado del resultado integral, sección resultado del periodo, en las líneas costos por prestación de servicios y gastos de administración.

Los compromisos de adquisición de activos intangibles de la empresa a la fecha de corte ascienden a $81,605 (2022: $85,247).

Los desembolsos de proyectos de investigación y desarrollo reconocidos como gastos en el resultado del periodo durante el periodo ascendieron a $4,320 (2022: $11,476).

El valor en libros a la fecha de corte y el periodo restante de amortización para los activos intangibles significativos es:

Activos intangibles significativos	Vida útil	Periodo restante de amortización	2023	2022
Proyecto Central Generación Ituango	Indefinida	-	177,666	177,666
Espíritu Santo	Indefinida	-	82,980	82,980
Servidumbre Líneas Corredor 53	Indefinida	-	63,040	63,040
Red Distribución Circuito Bello	Definida	468	37,923	38,671
Servidumbre Línea Corredor N12	Indefinida	-	30,912	30,912
Servidumbre Líneas Corredor 52	Indefinida	-	29,439	29,439
Software EAM Máximo	Definida	168	12,658	13,653
Red Secundaria Cuenca Piedras B	Definida	82	12,177	13,960
Red Dist Circuito Itagüí	Definida	924	11,823	7,628
Servidumbre Líneas Corredor 86	Indefinida	-	9,728	9,698

-Cifras en millones de pesos colombianos-

Los siguientes activos intangibles tienen vida útil indefinida: Crédito mercantil y Servidumbre, estas últimas se pactan a perpetuidad y al 31 de diciembre de 2023 tienen un valor en libros de $450,909 (2022: $441,317).

Por definición una servidumbre es el derecho real, perpetuo o temporario sobre un inmueble ajeno, en virtud del cual se puede hacer uso de él, o ejercer ciertos derechos de disposición, o bien impedir que el propietario ejerza algunos de sus derechos de propiedad. En la empresa las servidumbres no se tratan de modo individual, ya que estas se constituyen para proyectos de servicios públicos, donde prevalece el interés general sobre el particular, considerando que el objetivo es mejorar la calidad de vida de la comunidad; los proyectos antes mencionados no tienen una temporalidad definida por eso se constituyen a perpetuidad soportados en su uso.

Sin embargo, existen algunas servidumbres con vida útil definida, debido a que éstas están atadas a la vida útil del activo principal que requiere la servidumbre.

Activos intangibles con vida útil indefinida	2023	2022
Crédito Mercantil		
Proyecto Central Generación Ituango	177,667	177,667
Espíritu Santo	82,980	82,980
Surtigás Necoclí	303	303
Subtotal crédito mercantil	**260,950**	**260,950**
Otros activos intangibles		
Servidumbres	189,959	180,367
Subtotal otros activos intangibles	**189,959**	**180,367**
Total activos intangibles con vida útil indefinida	**450,909**	**441,317**

-Cifras en millones de pesos colombianos-

Nota 8.

Inversiones en subsidiarias

El detalle de las subsidiarias de EPM a la fecha del periodo sobre el que se informa es el siguiente:

Nombre de la subsidiaria	Ubicación (país)	Actividad principal	Porcentaje de propiedad y derechos de voto		Fecha de creación
			2023	2022	
Empresa de energía del Quindío S.A. E.S.P. EDEQ	Colombia	Presta servicios públicos de energía eléctrica, compra, venta, y distribución de energía eléctrica.	19.26%	19.26%	22/12/1988
Central Hidroeléctrica de Caldas S.A. E.S.P. CHEC	Colombia	Presta servicios públicos de energía, explotando plantas generadoras de energía eléctrica, líneas de transmisión y subtransmisión, y redes de distribución, así como la comercialización, importación, distribución y venta de energía eléctrica.	24.44%	24.44%	09/09/1950
Electrificadora de Santander S.A. E.S.P. ESSA	Colombia	Presta servicios públicos de energía eléctrica, compra, venta, comercialización y distribución de energía eléctrica.	0.28%	0.28%	16/09/1950
Centrales Eléctricas del Norte de Santander S.A. E.S.P. CENS	Colombia	Presta servicios públicos de energía eléctrica, compra, exportación, importación, distribución y venta de energía eléctrica, construcción y explotación de plantas generadoras, subestaciones, líneas de transmisión y redes de distribución.	12.54%	12.54%	16/10/1952
Caribemar de la Costa S.A.S. ESP AFINIA [1]	Colombia	Presta servicios públicos de distribución y comercialización de energía eléctrica, así como la realización de todas las actividades, obras, servicios y productos relacionados.	87.44%	85.00%	1/10/2020

Hidroecológica del Teribe S.A. HET	Panamá	Financia la construcción del proyecto hidroeléctrico Bonyic, requerido para satisfacer el crecimiento de la demanda de energía del istmo de Panamá.	99.68%	99.68%	11/11/1994
Gestión de Empresas Eléctricas S.A. GESA	Guatemala	Proporciona asesorías y consultorías a compañías de distribución, generación y transporte de energía eléctrica.	99.98%	99.98%	17/12/2004
Aguas Nacionales EPM S.A. E.S.P.	Colombia	Presta servicios públicos domiciliarios de acueducto, alcantarillado y aseo, tratamiento y aprovechamiento de basuras, actividades complementarias, y servicios de ingeniería propios de estos servicios públicos.	99.97%	99.97%	29/11/2002
Aguas Regionales EPM S.A. E.S.P.	Colombia	Garantiza la prestación de los servicios públicos domiciliarios de acueducto, alcantarillado y aseo, y compensa el rezago de la infraestructura de estos servicios en los municipios socios.	72.45%	72.45%	18/01/2006
Empresa de Aguas del Oriente Antioqueño S.A. E.S.P.	Colombia	Presta servicios públicos domiciliarios de acueducto y alcantarillado, así como otras actividades complementarias propias de cada uno de estos servicios públicos.	56.01%	56.01%	22/11/1999
Aguas de Malambo S.A. E.S.P. [2]	Colombia	Dedicada a garantizar la prestación de los servicios públicos domiciliarios de acueducto, alcantarillado y aseo en la jurisdicción del municipio de Malambo, departamento del Atlántico.	98.31%	98.25%	20/11/2010
Empresas Varias de Medellín S.A. E.S.P.	Colombia	Subsidiaria dedicada a la prestacion del servicio público de aseo en el marco de la gestión integral de los residuos sólidos.	64.98%	64.98%	11/01/1964
EPM Inversiones S.A.	Colombia	Dedicada a la inversión de capital en sociedades nacionales o extranjeras organizadas como empresas de servicios públicos.	99.99%	99.99%	25/08/2003
Maxseguros EPM Ltd	Bermuda	Negociación, contratación y manejo de los reaseguros para las pólizas que amparan el patrimonio.	100.00%	100.00%	23/04/2008
Panamá Distribution Group S.A. PDG	Panamá	Inversión de capital en sociedades.	100.00%	100.00%	30/10/1998
Distribución Eléctrica Centroamericana DOS S.A. DECA II	Guatemala	Realiza inversiones de capital en compañías que se dedican a la distribución y comercialización de energía eléctrica, y proporciona servicios de telecomunicaciones.	99.99%	99.99%	12/03/1999
EPM Capital México S.A. de CV [3]	México	Desarrolla proyectos de infraestructura relacionados con energía, alumbrado, gas, telecomunicaciones, saneamiento, plantas de potabilización, alcantarillado, tratamientos de aguas residuales, edificaciones, así como su operación y servicios.	48.98%	51,28%	04/05/2012
EPM Chile S.A.	Chile	Desarrolla proyectos de energía, alumbrado, gas, telecomunicaciones, saneamiento, plantas de potabilización, alcantarillado y tratamiento de aguas residuales, así como la prestación de dichos servicios y participación en todo tipo de licitaciones.	99.99%	99.99%	22/02/2013
Patrimonio Autónomo Financiación Social [4]	Colombia	Administra los recursos y pagos del programa de financiacion social creado para facilitar a los usuarios la compra de electrodómesticos, gasodomésticos y productos relacionados con tecnologia de información.	0.00%	100.00%	14/04/2008
EPM Renovables S.A. [5]	Panamá	Realizar actividades de administración, planeación, estratégica, participación en inversiones y negocios de generación eléctrica renovable y en la producción de nuevas fuentes de combustibles verdes.	100.00%	0.00%	1/08/2023

[1] En septiembre y diciembre de 2023 EPM capitalizó a Caribemar de la costa S.A. E.S.P. por $350,000 y $250,000 respectivamente.

[2] En marzo, julio y agosto de 2023 EPM capitalizó a Aguas de Malambo S.A. E.S.P. por $1,000, $600 y $443 respectivamente.

[3] En noviembre de 2023 EPM Capital México S.A. de CV realizó devolución de aportes por $13,792.

[4] En noviembre de 2023 se realizó la venta del Patrimonio Autónomo Financiación Social a la empresa SOMOS servicios integrados S.A. por $280,645.

[5] En diciembre de 2023 EPM capitalizó a EPM Renovables S.A.

Las anteriores partidas se revelan como parte del rubro adquisición y capitalización de subsidiarias o negocios por $602,043 y se incluye disposición de subsidiarias o negocios por $294,437 que hacen parte del estado de flujos de efectivo.

En las subsidiarias en las que se tiene menos del 50% de participación directa, el control se obtiene a través de la participación indirecta que tienen las demás empresas del Grupo EPM.

El valor de las inversiones en subsidiarias a la fecha de corte fue:

Subsidiaria	2023					2022				
	Valor de la inversión				Total	Valor de la inversión				Total
	Costo	Método de la participación	Deterioro	Dividendos[1]		Costo	Método de la participación	Deterioro	Dividendos[1]	
Caribemar de la costa S.A.S. E.S.P.	2,316,561	958,426	(879,062)	-	2,395,925	1,716,561	740,121	(879,062)	-	1,577,620
Aguas Nacionales EPM S.A. E.S.P.	1,665,513	687,254	-	(61,966)	2,290,801	1,665,513	505,703	-	(26,289)	2,144,927
EPM Inversiones S.A.	1,561,331	762,186	-	(269,322)	2,054,195	1,561,331	691,579	-	(221,498)	2,031,412
Distribución Eléctrica Centroamericana DOS S.A. DECA II	1,009,257	1,093,690	-	(63,645)	2,039,302	1,009,257	1,725,937	-	(135,473)	2,599,721
EPM Chile S.A.	1,044,935	375,528	-	-	1,420,463	1,044,935	652,120	-	-	1,697,055
Panama Distribution Group S.A. PDG	238,116	500,167	-	-	738,283	238,116	621,393	-	(44,118)	815,391
Maxseguros EPM Ltd.	63,784	202,827	-	-	266,611	63,784	243,317	-	-	307,101
Hidroecológica del Teribe S.A. HET	524,536	(187,768)	(86,963)	-	249,805	524,536	(145,951)	(86,963)	-	291,622
Central Hidroeléctrica de Caldas S.A. E.S.P. CHEC	140,663	63,552	-	(38,932)	165,283	140,663	59,405	-	(37,198)	162,870
Aguas Regionales EPM S.A. E.S.P.	60,816	44,302	-	-	105,118	60,816	38,074	-	-	98,890
Empresas Varias de Medellín S.A. E.S.P.	32,967	50,467	-	-	83,434	32,967	81,809	-	(4,328)	110,448
Centrales Eléctricas del Norte de Santander S.A. E.S.P. CENS	57,052	20,129	-	(11,658)	65,523	57,052	26,098	-	(10,429)	72,721
Gestión de Empresas Eléctricas S.A. GESA	25,782	21,797	-	-	47,579	25,782	35,368	-	(7,297)	53,853
Empresa de Energía del Quindío S.A. E.S.P. EDEQ	28,878	21,120	-	(6,681)	43,317	28,878	17,998	-	(7,717)	39,159
Aguas de Malambo S.A. E.S.P.	79,518	(47,135)	(1,641)	-	30,742	77,474	(45,211)	(1,641)	-	30,622
Empresa de Aguas del Oriente Antioqueño S.A. E.S.P.	2,774	5,198	-	-	7,972	2,774	3,837	-	-	6,611
Electrificadora de Santander S.A. E.S.P. ESSA	2,514	1,314	-	(323)	3,505	2,514	1,099	-	(325)	3,288
Patrimonio Autónomo Financiación Social	-	-	-	-	-	61,914	158,739	-	-	220,653
EPM Capital México S.A. de C.V.	163,643	(163,643)	-	-	-	177,436	(176,985)	-	-	451
Total	**9,018,640**	**4,409,411**	**(967,666)**	**(452,527)**	**12,007,858**	**8,492,303**	**5,234,450**	**(967,666)**	**(494,672)**	**12,264,415**

- Cifras en millones de pesos colombianos -

[1] *Se decretaron dividendos por $452,527 (2022: $494,672), los cuales fueron cancelados en su totalidad.*

El detalle del método de la participación reconocido en el resultado del periodo y en el otro resultado integral del periodo es el siguiente:

Subsidiaria	2023			2022		
	Método de la particpación del periodo		Total	Método de la particpación del periodo		Total
	Resultado del periodo	Otro resultado		Resultado del periodo	Otro resultado	
Distribución Eléctrica Centroamericana DOS S.A. DECA II	414,455	(889,291)	(474,836)	419,166	300,230	719,396
EPM Inversiones S.A.	344,860	(52,757)	292,103	419,732	38,020	457,752
Caribemar de la costa S.A.S. E.S.P.	231,525	(8,187)	223,338	526,258	(2,074)	524,184
Aguas Nacionales EPM S.A. E.S.P.	207,840	-	207,840	141,766	-	141,766
EPM Chile S.A.	158,034	(434,625)	(276,591)	(48,065)	311,225	263,160
Panamá Distribution Group S.A. PDG	95,210	(172,365)	(77,155)	61,570	127,860	189,430
Central Hidroeléctrica de Caldas S.A. E.S.P. CHEC	41,967	(622)	41,345	49,172	752	49,924
Patrimonio Autónomo Financiación Social	39,384	-	39,384	26,945	-	26,945
Maxseguros EPM Ltd	27,011	(67,502)	(40,491)	10,460	54,601	65,061
Hidroecológica del Teribe S.A. HET	11,711	(53,528)	(41,817)	(26,795)	47,562	20,767
Empresa de Energía del Quindío S.A. E.S.P. EDEQ	11,535	(697)	10,838	9,409	357	9,766
Centrales Eléctricas del Norte de Santander S.A. E.S.P. CENS	8,600	(4,139)	4,461	16,448	2,487	18,935
Aguas Regionales EPM S.A. E.S.P.	6,228	-	6,228	1,695	-	1,695
Empresa de Aguas del Oriente Antioqueño S.A. E.S.P.	1,361	-	1,361	719	(3)	716
Electrificadora de Santander S.A. E.S.P. ESSA	609	(69)	540	646	45	691
Gestión de Empresas Eléctricas S.A. GESA	100	(6,374)	(6,274)	11,557	3,808	15,365
Aguas de Malambo S.A. E.S.P.	(1,910)	-	(1,910)	(1,353)	-	(1,353)
EPM Capital México S.A. de CV	(20,084)	(25,547)	(45,631)	(10,436)	51,519	41,083
Empresas Varias de Medellín S.A. E.S.P.	(22,657)	(4,356)	(27,013)	(7,959)	6,856	(1,103)
Total	**1,555,779**	**(1,720,059)**	**(164,280)**	**1,600,935**	**943,245**	**2,544,180**

- Cifras en millones de pesos colombianos -

La información financiera de las subsidiarias de la empresa a la fecha del periodo sobre el que se informa es la siguiente. Todas las subsidiarias se contabilizan por el método de la participación en los estados financieros separados:

2023	Activos corriente	Activos no corrientes	Pasivos corriente	Pasivos no corrientes	Ingresos de actividades ordinarios	Resultado del periodo operaciones continuadas	Otro resultado integral	Resultado integral total
Empresa de energía del Quindío S.A. E.S.P. EDEQ	183,549	343,790	126,069	189,444	430,333	59,853	(3,618)	56,235
Central Hidroeléctrica de Caldas S.A. E.S.P. CHEC	348,049	1,212,362	361,885	582,635	1,319,904	171,702	(2,546)	169,156
Electrificadora de Santander S.A. E.S.P. ESSA	595,698	2,063,687	500,532	1,075,600	2,101,180	220,933	(24,912)	196,021
Centrales Eléctricas del Norte de Santander S.A. E.S.P. CENS	415,567	1,257,102	394,876	786,582	1,418,418	68,595	(33,018)	35,577
Hidroecológica del Teribe S.A. HET	52,499	381,949	22,223	138,304	73,603	10,711	(68,968)	(58,257)
Gestión de Empresas Eléctricas S.A. GESA	33,255	40	304	8,147	15,347	100	(6,376)	(6,276)
Caribemar de la Costa S.A.S. ESP AFINIA	2,347,825	3,886,251	1,566,271	922,387	5,960,456	264,782	(9,363)	255,419
Aguas Nacionales EPM S.A. E.S.P.	304,579	2,630,498	58,456	432,738	503,628	276,486	-	276,486
Aguas Regionales EPM S.A. E.S.P.	33,212	250,937	43,727	89,840	89,211	8,558	-	8,558
Empresa de Aguas del Oriente Antioqueño S.A. E.S.P.	8,206	8,687	2,092	565	7,408	2,430	(1)	2,429
Aguas de Malambo S.A. E.S.P.	5,816	40,551	6,155	5,073	19,541	(1,956)	-	(1,956)
Empresas Varias de Medellín S.A. E.S.P.	144,422	308,994	209,419	232,356	326,330	(34,691)	(6,704)	(41,395)
EPM Inversiones S.A.	55,739	1,929,820	3,024	8,282	8	358,106	(39,250)	318,856
Maxseguros EPM Ltd	540,066	187,436	173,111	287,780	58,466	27,011	(67,502)	(40,491)
Panamá Distribution Group S.A. PDG	1,167,853	2,803,752	1,719,622	1,166,372	3,096,493	210,736	(137,072)	73,664
Distribución Eléctrica Centroamericana DOS S.A. DECA II	1,614,346	4,323,387	1,232,257	1,826,997	5,606,301	490,801	(415,094)	75,707
EPM Capital México S.A. de CV	654,752	577,520	467,430	295,527	586,194	10,547	(52,324)	(41,777)
EPM Chile S.A.	412,293	3,856,258	417,119	2,430,806	1,094,607	158,051	(434,675)	(276,624)

- Cifras en millones de pesos colombianos -

2022	Activos corriente	Activos no corrientes	Pasivos corriente	Pasivos no corrientes	Ingresos de actividades ordinarias	Resultado del periodo operaciones continuadas	Otro resultado integral	Resultado integral total
Empresa de energía del Quindío S.A. E.S.P. EDEQ	155,964	251,885	108,131	109,432	355,542	48,817	1,854	50,671
Central Hidroeléctrica de Caldas S.A. E.S.P. CHEC	389,736	1,007,295	280,329	510,668	1,107,980	201,461	3,075	204,536
Electrificadora de Santander S.A. E.S.P. ESSA	579,411	1,981,949	561,300	995,654	1,713,053	234,348	16,477	250,825
Centrales Eléctricas del Norte de Santander S.A. E.S.P. CENS	428,564	1,047,214	326,672	600,475	1,232,159	131,200	19,838	151,038
Hidroecológica del Teribe S.A. HET	56,544	499,941	29,124	195,184	76,506	(27,900)	60,781	32,881
Gestión de Empresas Eléctricas S.A. GESA	31,432	53	316	51	13,119	11,559	3,809	15,368
Caribemar de la Costa S.A.S. ESP AFINIA	1,714,362	2,873,442	1,156,302	541,287	5,414,021	619,127	(2,440)	616,687
Aguas Nacionales EPM S.A. E.S.P.	252,742	2,374,296	61,625	336,033	430,447	232,880	-	232,880
Aguas Regionales EPM S.A. E.S.P.	46,019	216,253	38,006	82,243	84,204	2,305	-	2,305
Empresa de Aguas del Oriente Antioqueño S.A. E.S.P.	6,433	7,515	1,556	586	5,363	1,286	(5)	1,281
Aguas de Malambo S.A. E.S.P.	6,154	40,227	6,202	5,129	17,394	(1,390)	-	(1,390)
Empresas Varias de Medellín S.A. E.S.P.	135,792	313,720	175,966	220,511	287,690	(11,570)	10,550	(1,020)
EPM Inversiones S.A.	48,048	1,884,147	1,304	6,172	-	424,436	(15,025)	409,411
Maxseguros EPM Ltd	548,926	205,874	109,289	338,410	51,274	10,460	54,601	65,061
Panamá Distribution Group S.A. PDG	1,036,747	3,229,804	1,867,434	1,200,692	2,862,249	142,029	115,733	257,762
Distribución Eléctrica Centroamericana DOS S.A. DECA II	1,832,943	5,143,524	1,436,153	2,497,523	5,168,639	414,827	314,749	729,576
EPM Capital México S.A. de CV	598,923	697,824	397,309	369,966	416,618	31,929	100,531	132,460
EPM Chile S.A.	779,868	4,688,262	465,829	3,305,052	842,828	(48,071)	311,261	263,190

- Cifras en millones de pesos colombianos -

8.1. Cambios en la participación en subsidiarias que no dieron lugar a una pérdida de control

Durante el 2023, se presentaron los siguientes cambios en la participación de las subsidiarias:

Caribemar de la costa S.A. E.S.P. aumentó a 87.44% por capitalización de EPM. Esta variación tuvo un efecto en la aplicación del método de la participación, disminuyendo la inversión en $4,843 reconocidos directamente en el patrimonio.

Aguas de Malambo S.A. E.S.P. aumentó a 98.31% por capitalización de EPM. Esta variación tuvo un efecto en la aplicación del método de la participación, disminuyendo la inversión en $14 reconocidos directamente en el patrimonio.

EPM Capital México S.A. de CV disminuyó a 48.98%, por devolución de aportes a EPM. Esta variación tuvo un efecto en la aplicación del método de la participación.

Nota 9.

Inversiones en asociadas

El detalle de las inversiones en asociadas de EPM a la fecha del periodo sobre el que se informa es el siguiente:

Nombre de la asociada	Ubicación (país)	Actividad principal	Porcentaje de propiedad y derechos de voto		Fecha de creación
			2023	2022	
Hidroeléctrica Ituango S.A. E.S.P.	Colombia	Promoción, diseño, construcción, operación, mantenimiento y comercialización de energía a nivel nacional e internacional de la central hidroeléctrica Ituango.	46.33%	46.33%	29/12/1997
Hidroeléctrica del Río Aures S.A. E.S.P.[1]	Colombia	Generación y comercialización de energía eléctrica a través de una central hidroeléctrica, localizada en jurisdicción de los municipios de Abejorral y Sonsón, del departamento de Antioquia.	8.43%	11.81%	14/05/1997
UNE EPM Telecomunicaciones S.A.	Colombia	Prestación de servicios de telecomunicaciones, tecnologías de la información y las comunicaciones, servicios de información y las actividades complementarias.	50.00%	50.00%	29/06/2006
Inversiones Telco S.A.S.	Colombia	Invertir en sociedades cuyo objeto social sea la prestación de servicios de telecomunicaciones, tecnologías de la información y las comunicaciones, servicios de información y las actividades complementarias, al igual que en empresas que se basen en la prestación de servicios de terciarización de procesos de negocios.	50.00%	50.00%	5/11/2013

[1] *Al 31 de enero de 2023 el porcentaje de propiedad a favor de EPM disminuyó por capitalizaciones realizadas por otros accionistas. En junio de 2023, se reclasificó de inversión en asociada a inversión no controlada.*

El valor de las inversiones en asociadas a la fecha de corte fue:

Asociada	2023			2022			
	Valor de la inversión			Valor de la inversión			Dividendos
	Costo	Deterioro	Total	Costo	Deterioro	Total	
Hidroeléctrica Ituango S.A. E.S.P.	34,227	(16,946)	17,281	34,227	(16,946)	17,281	-
Hidroeléctrica del Río Aures S.A. E.S.P.	-	-	-	2,478	-	2,478	-
UNE EPM Telecomunicaciones S.A.[1]	2,642,488	(1,044,022)	1,598,466	2,342,488	(1,044,022)	1,298,466	-
Inversiones Telco S.A.S.	55,224	-	55,224	55,224	-	55,224	8,167
Total inversiones en asociadas	**2,731,939**	**(1,060,968)**	**1,670,971**	**2,434,417**	**(1,060,968)**	**1,373,449**	**8,167**

- Cifras en millones de pesos colombianos -

[1] En octubre y diciembre de 2023 EPM capitalizó a UNE EPM telecomunicaciones S.A. por $150,000 y $150,000 respectivamente.

Nota 10.

Inversiones en negocios conjuntos

El detalle de los negocios conjuntos de EPM a la fecha de corte es el siguiente:

Nombre del negocio conjunto	Ubicación (país)	Actividad principal	Porcentaje de propiedad y derechos de voto		Fecha de creación
			2023	2022	
Parques del Río S.A.S. [1]	Medellín	Construcción, operación, administración y sostenimiento del proyecto Parques del Río Medellín, así como actuar como gestor urbano del proyecto.	33%	33%	26/12/2015

[1] Negocio conjunto constituido el 26 de noviembre de 2015, en el que participan, el Municipio de Medellín, Interconexión Eléctrica S.A. E.S.P. (ISA), Empresa de Transporte Masivo del Valle de Aburrá Ltda. (Metro) y EPM. La Entidad busca ser gestora de los próximos desarrollos urbanísticos de la ciudad, el departamento y el país, aprovechando las sinergias en los temas de infraestructura, movilidad, ambientales y sociales, entre otros.

El valor de las inversiones en negocios conjuntos a la fecha de corte fue:

Nombre del negocio conjunto	2023		2022	
	Valor de la inversión		Valor de la inversión	
	Costo	Total	Costo	Total
Parques del Río S.A.S.	99	99	99	99
Total inversiones en negocios conjuntos	**99**	**99**	**99**	**99**

- Cifras en millones de pesos colombianos -

Nota 11.

Deterioro de valor de activos no financieros

11.1. Deterioro de valor de inversiones en subsidiarias, asociadas y negocios conjuntos

En la siguiente tabla se presenta el efecto acumulado de las pérdidas por deterioro reconocidas:

Inversión	Valor en libros	
	2023	2022
Subsidiaria		
Hidroecológica del Teribe S.A. HET	86,963	86,963
Aguas de Malambo S.A. E.S.P.	1,641	1,641
Caribemar de la Costa S.A.S. E.S.P.	879,062	879,062
Total subsidiarias	**967,666**	**967,666**
Asociada		
Hidroeléctrica Ituango S.A. E.S.P.	16,946	16,946
UNE EPM Telecomunicaciones S.A.	1,044,022	1,044,022
Total asociadas	**1,060,968**	**1,060,968**

- Cifras en millones de pesos colombianos -

11.2. Deterioro de valor de Unidades Generadoras de Efectivo

El valor en libros del crédito mercantil y los activos intangibles con vida útil indefinida asociados a cada UGE se detallan a continuación:

Unidad Generadora de Efectivo	Valor en libros	
	2023	2022
Segmento Generación energía		
Crédito mercantil	260,647	260,647
Servidumbres	444	444
UGE - Generación energía-	**261,091**	**261,091**
Segmento Transmisión Energía		
Servidumbres	129,189	129,189
UGE - Transmisión Energía-	**129,189**	**129,189**
Segmento Distribución Energía		
Servidumbres	46,897	38,611
UGE - Distribución Energía-	**46,897**	**38,611**
Segmento Gas		
Crédito mercantil	303	302
Servidumbres	3,698	3,692
UGE - Gas-	**4,001**	**3,994**
Segmento Provisión Aguas		
Servidumbres	9,075	7,413
UGE - Provisión Aguas-	**9,075**	**7,413**
Segmento Saneamiento		
Servidumbres	656	1,018
UGE - Saneamiento-	**656**	**1,018**

-Cifras en millones de pesos colombianos-

La descripción de las UGE se detalla a continuación:

- UGE Generación y Comercialización Energía, cuya actividad consiste en la producción de energía y comercialización de grandes bloques de energía eléctrica, a partir de la adquisición o del desarrollo de un portafolio de propuestas energéticas para el mercado.
- UGE Distribución y Comercialización Energía, cuya actividad consiste en transportar energía eléctrica a través de un conjunto de líneas y subestaciones, con sus equipos asociados, que operan a tensiones menores de 220 KV, la comercialización de energía al usuario final del mercado regulado y el desarrollo de actividades conexas y complementarias. Incluye el Sistema de Transmisión Regional (STR), el Sistema de Distribución Local (SDL), el servicio de alumbrado público y la prestación de servicios asociados.
- UGE Transmisión Energía, cuya actividad consiste en el transporte de energía en el Sistema de Transmisión Nacional -STN-, compuesto por el conjunto de líneas, con sus correspondientes equipos de conexión, que operan a tensiones iguales o superiores a 220 KV. El Transmisor Nacional (TN) es la persona jurídica que opera y transporta energía eléctrica en el STN o ha constituido una empresa cuyo objeto es el desarrollo de dicha actividad.
- UGE Distribución y Comercialización Gas, cuya actividad consiste en la conducción del gas desde la puerta de ciudad hasta el usuario final, a través de tuberías de media y baja presión. Incluye la venta de gas por diferentes sistemas, entre ellos distribución por red, gas natural vehicular, gas natural comprimido y estaciones de servicio.
- UGE Provisión y Comercialización Agua, cuya actividad consiste en conceptualizar, estructurar, desarrollar y operar sistemas para proveer agua. Incluye realizar la gestión comercial del portafolio de servicios relativa al suministro de agua para distintos usos, además del aprovechamiento de la cadena productiva, específicamente en la producción de energía, y el suministro de agua cruda.
- UGE Gestión y Comercialización Aguas Residuales, comprende las actividades de conceptualizar, estructurar, desarrollar y operar sistemas de aguas residuales y de manejo de residuos sólidos, además del aprovechamiento de la cadena productiva, específicamente en la producción de energía y gas.

El crédito mercantil está asignado principalmente al segmento Generación por $260,647 (2022: $260,647) generado producto de la liquidación de la filial EPM Ituango S.A E.S.P. y Espíritu Santo cuyos activos se transfirieron a EPM, y al segmento Gas por $303 (2022: $302) producto de la combinación de negocio con la Surtidora de Gas del Caribe S.A. E.S.P. en el Municipio de Necoclí.

El intangible servidumbre está asignado principalmente a los segmentos/ UGE Generación, Transmisión, Distribución, Gas, Provisión Aguas y Saneamiento por $189,959 (2022: $180,367).

Al cierre de los periodos se realizó prueba de deterioro de valor a las UGE que tenían asociados activos intangibles con vida útil indefinida, pero no se evidenció deterioro de valor.

Para el cálculo del importe recuperable de los activos, el valor en uso es el criterio utilizado por la empresa.

Para la estimación del valor en uso de las unidades generadoras de efectivo que tienen asignado un crédito mercantil y activos intangibles con vida útil indefinida, la empresa tiene como base las proyecciones de flujos de caja futuros considerando las expectativas referentes al entorno del mercado, legal, económico y tecnológico. Se utiliza la última proyección financiera aprobada por la Junta Directiva de la filial con 20 años de proyección y la tasa de descuento utilizada corresponde al costo de capital del negocio.

Nota 12.

Deudores comerciales y otras cuentas por cobrar

El detalle de los deudores comerciales y otras cuentas por cobrar al periodo sobre el que se informa es el siguiente:

Deudores comerciales y otras cuentas por cobrar	2023	2022
No corriente		
Deudores servicios públicos [1]	1,089,132	490,679
Deterioro de valor servicios públicos	(278,355)	(165,100)
Vinculados económicos	1,071,406	934,362

Préstamos empleados [2]	111,019	132,216
Deterioro de valor préstamos empleados	(245)	(13)
Otros deudores por cobrar [3]	71,922	73,947
Deterioro de valor otros deudores	(3,748)	(3,599)
Total no corriente	**2,061,131**	**1,462,492**
Corriente		
Deudores servicios públicos [1]	4,127,509	3,380,608
Deterioro de valor servicios públicos	(374,088)	(364,031)
Vinculados económicos [4]	18,261	-
Préstamos empleados [2]	77,012	32,305
Deterioro de valor préstamos empleados	(94)	(79)
Otros deudores por cobrar [3]	780,698	435,660
Deterioro de valor otros deudores	(217,821)	(204,686)
Dividendos y participaciones por cobrar	1	17
Indemnizaciones	6,540	6,674
Otros servicios	15,678	13,698
Total corriente	**4,433,696**	**3,300,166**
Total	**6,494,827**	**4,762,658**

-cifras en millones de pesos colombianos-

La cartera total presentó un incremento de $1,732,169 equivalente a un 36.37%, principalmente por los siguientes ítems:

[1] La cuenta deudores servicios públicos presentó un incremento de $1,345,354 que obedece principalmente al aumento de los siguientes rubros:

- *Nuevas cuentas por cobrar, correspondiente a la venta de energía largo plazo a grandes clientes por la entrada en operación de las turbinas 1, 2, 3 y 4 de Hidroituango.*
- *Subsidios correspondientes a los servicios EGA (Energía, Gas y Agua)*
- *Facturación masiva del servicio público domiciliario y de los estimados de la misma.*
- *Reconocimiento de la opción tarifaria que aún no ha sido trasladada a los usuarios.*

***Nota:** La opción tarifaria permite moderar incrementos abruptos en la tarifa mediante la acumulación de saldos que son pagados por el usuario con posterioridad, a lo largo de un mayor periodo de tiempo. El comportamiento de esta cuenta por cobrar es el siguiente:*

Periódo	Saldo Capital	Saldo Intereses	Total acumulado
Diciembre 2022	530,706	39,155	569,861
Diciembre 2023	52,190	108,750	160,940
Total	**582,896**	**147,905**	**730,801**

-Cifras en millones de pesos colombianos-

[2] Préstamos empleados presentó un incremento de $23,510, explicado principalmente por los créditos de vivienda aprobados a los mismos.

[3] Otros deudores por cobrar presentó un incremento de $343,013, principalmente por la factura realizada en diciembre 2023 correspondiente a la venta del programa Somos de EPM a Somos Servicios Integrados Sucursal Colombia y por los mayores saldos en las cuentas por cobrar relacionadas con recaudos a favor de terceros y convenios.

[4] Vinculados económicos aumentó en $155,305, explicado por el efecto combinado entre las amortizaciones realizadas al crédito de Hidrosur y los desembolsos realizados a la filial Afinia.

Las cuentas por cobrar de deudores de servicios públicos no generan intereses y el término para su recaudo depende del tipo de uso de este. En el uso residencial, el recaudo de las facturas se proyecta que se de 10 días después de generada la factura. Los contratos individuales con grandes clientes o del sector energético contemplan plazos acordados en negociaciones particulares, en este último caso, el plazo es generalmente de 30 días.

Las cuentas por cobrar de largo plazo están medidas a costo amortizado bajo el método de tasa de interés efectiva y las cuentas por cobrar de corto plazo se presentan en su monto nominal, excepto las cuentas por cobrar que se miden a valor razonable de: i) la cuenta por cobrar asociada al contrato de suministro en firme de combustible líquido (ACPM) para las plantas Termoeléctrica La Sierra y Termodorada cuya actualización se realiza conforme al valor de la unidad de combustible estipulada en el contrato.

Ver nota 43 | Medición del valor razonable en una base recurrente y no recurrente

Deterioro de cartera

La Empresa mide el deterioro de valor por pérdidas esperadas en la cartera utilizando el enfoque simplificado, el cual consiste en tomar el valor actual de las pérdidas de crédito que surjan de todos los eventos de "default" posibles en cualquier momento durante la vida de la operación.

Se toma esta alternativa dado que el volumen de clientes que maneja la Empresa es muy alto y la medición y control del riesgo por etapas puede conllevar a errores y a una subvaloración del deterioro.

El modelo de pérdida esperada corresponde a una herramienta de pronóstico que proyecta la probabilidad de incumplimiento o de no pago de la cartera dentro de los próximos doce meses. A cada obligación se le asigna una probabilidad individual de no pago que se calcula a partir de un modelo de probabilidad que involucra variables sociodemográficas, del producto y de comportamiento.

Aunque el pronóstico del deterioro para la vigencia anual se obtiene con base en los datos de comportamiento de pago del cliente contenidos durante el período en mención; no ocurre lo mismo cuando se registra el deterioro de los periodos mensuales que comprenden la vigencia anual. En

este último caso, el deterioro que se registra para el mes evaluado es el obtenido con los datos de comportamiento de pago del mes anterior.

A la fecha de corte, el análisis de antigüedad de las cuentas por cobrar al final del periodo sobre el que se informa y que están deterioradas es:

	2023		2022	
	Valor bruto en libros	Valor pérdidas crediticias	Valor bruto en libros	Valor pérdidas crediticias
Deudores servicios públicos				
Sin Mora	4,123,378	(331,263)	3,394,632	(295,232)
Menor a 30 días	707,435	(24,266)	211,776	(23,987)
30-60 días	52,631	(15,296)	45,067	(14,528)
61-90 días	38,372	(20,932)	18,755	(12,328)
91-120 días	23,003	(14,205)	14,636	(11,408)
121-180 días	35,025	(27,849)	17,784	(13,966)
181-360 días	64,436	(52,368)	32,505	(26,055)
Mayor a 360 días	172,361	(166,264)	136,132	(131,627)
Total deudores servicios públicos	**5,216,641**	**(652,443)**	**3,871,287**	**(529,131)**
Otros deudores				
Sin Mora	1,854,083	(8,270)	1,334,652	(5,534)
Menor a 30 días	24,288	(4,277)	33,611	(5,315)
30-60 días	4,081	(956)	22,881	(5,441)
61-90 días	11,751	(5,066)	11,710	(2,654)
91-120 días	4,829	(2,319)	8,437	(1,152)
121-180 días	10,571	(2,355)	13,826	(2,917)
181-360 días	24,952	(5,038)	3,706	(3,071)
Mayor a 360 días	217,985	(193,627)	200,056	(182,293)
Total otros deudores	**2,152,540**	**(221,908)**	**1,628,879**	**(208,377)**
Total deudores	**7,369,181**	**(874,351)**	**5,500,166**	**(737,508)**

-Cifras en millones de pesos colombianos-

Con relación a la edad de mora, se observa que la cartera se concentra en el rango sin mora y menor a 30 días.

En la cuenta deudores servicios públicos se presentó un incremento debido a la cuenta por cobrar a grandes clientes por la entrada en operación de las turbinas 1, 2, 3 y 4 de Hidroituango, opción tarifaria y estimados, derivando también un aumento en el deterioro.

La cuenta otros deudores presentó un incremento, principalmente por la cuenta por cobrar realizada en diciembre 2023 correspondiente a la venta del programa SOMOS de EPM a Somos Servicios Integrados Sucursal Colombia.

La conciliación de las pérdidas crediticias esperadas de la cartera es la siguiente:

Pérdidas crediticias esperadas durante la vida del activo	2023	2022
Corrección de valor al inicio del periodo	(737,508)	(574,958)
Cambios en el deterioro de las cuentas por cobrar que se tenían al inicio del periodo	(582,245)	(457,217)
Castigo de cartera	1,193	53,787
Cancelaciones	444,093	241,339
Otros movimientos	114	(459)
Saldo final	**(874,353)**	**(737,508)**

-Cifras en millones de pesos colombianos-

El valor del deterioro acumulado presentó un incremento de $136,843 explicado principalmente por el deterioro de las cuentas por cobrar por concepto de venta de energía, subsidios de Provisión Aguas y Gestión Aguas Residuales, y Opción Tarifaria.

Año	Deterioro
Diciembre 2022	(102,193)
Diciembre 2023	(32,193)
Total	**(134,386)**

-Cifras en millones de pesos colombianos-

En el ítem Castigo de cartera en lo corrido del año se castigó $1,193, principalmente por el castigo de la cuenta por cobrar correspondiente a servicios EGA (Energía, Gas y Agua).

La conciliación de la cartera es la siguiente:

Saldo cartera	2023	2022
Saldo inicial de activos financieros	5,500,166	6,808,368
Activos financieros nuevos originados o comprados [1]	23,897,821	18,248,430
Cancelaciones de activos financieros [2]	(22,195,597)	(19,358,255)
Castigo de cartera	(1,193)	(53,787)
Valoración a Costo Amortizado	(27,013)	85,397
Diferencia en cambio imputable	194,995	(229,987)
Saldo final	**7,369,179**	**5,500,166**

-Cifras en millones de pesos colombianos-

[1] El saldo de los activos nuevos originados o comprados obedece principalmente a la facturación acumulada de servicios públicos, subsidios, estimados y opción tarifaria.

[2] El saldo de las cancelaciones de activos financieros obedece principalmente al pago de las cuentas por cobrar de los servicios EGA (Energía, Gas y Agua).

La empresa castiga, contra el deterioro de valor reconocido en una cuenta correctora, los valores de los activos financieros deteriorados, cuando se evidencia que existen obligaciones que no pueden recuperarse por la vía ejecutiva, cobro coactivo o vía ordinaria, acciones de las cuales se deben anexar los soportes en los expedientes donde se documenta la solicitud de castigo.

Las causales para solicitar la aprobación del castigo de cartera en EPM son las siguientes:

- Las cuentas por cobrar registradas no representan derechos, bienes u obligaciones ciertos para EPM.
- Los derechos u obligaciones carecen de documentos y soporte idóneo que permitan adelantar los procedimientos pertinentes para su cobro o pago.
- No es posible realizar el cobro del derecho u obligación, por cobro coactivo o judicial, una vez se ha agotado la etapa de cobro pre jurídico.
- Cuando existe imposibilidad de identificar e individualizar a la persona natural o jurídica, para realizar el cobro de la cartera.
- Cuando evaluada y establecida la relación costo beneficio, resulta más oneroso adelantar el proceso de cobro que el valor de la obligación.
- Cuando se presenta prescripción del título valor y título ejecutivo o la caducidad del derecho.
- Cuando habiéndose adelantado el proceso ejecutivo, no existan bienes para hacer efectivo el pago de la obligación.
- Cuando habiéndose adelantado el proceso de liquidación de la persona natural o jurídica en términos de ley, y los bienes recibidos en dación de pago no alcanzan a cubrir la totalidad de la deuda; en este caso se castiga el saldo insoluto.

Instancias responsables para el castigo

El castigo en EPM es aprobado por el Comité Castigo de Cartera que es presidido por la Gerente de Contabilidad y Servicios Financieros, la asistencia de la directora de Transacciones Financieras y la jefe de la Unidad Crédito y Gestión Cartera. El Comité se reúne periódicamente o cuando alguna situación en particular lo amerite.

Nota 13.

Otros activos financieros

El detalle de otros activos financieros al final del periodo es:

Otros activos financieros	2023	2022
No corriente		
Derivados designados como instrumentos de cobertura bajo contabilidad de cobertura		
Contratos Swap	-	464,000
Contratos de Futuros	69	-
Total derivados designados como instrumentos de cobertura bajo contabilidad de cobertura	69	464,000
Activos financieros medidos a valor razonable con cambios en el resultado del periodo		
Títulos de renta variable[1]	464,642	16,799
Derechos fiduciarios[1]	314,019	299,482
Total activos financieros medidos a valor razonable con cambios en el resultado del periodo	778,661	316,281
Activos financieros designados a valor razonable con cambios a través del otro resultado integral		
Instrumentos de patrimonio[2]	1,522,014	2,059,062
Total activos financieros designados a valor razonable con cambios a través del otro resultado integral	1,522,014	2,059,062
Total otros activos financieros no corriente	2,300,744	2,990,535

Corriente		
Derivados designados como instrumentos de cobertura bajo contabilidad de cobertura		
Contratos de Futuros	19	-
Total derivados designados como instrumentos de cobertura bajo contabilidad de cobertura	19	-
Activos financieros medidos a valor razonable con cambios en el resultado del periodo		
Derivados que no están bajo contabilidad de cobertura[3]	31,453	67,870
Títulos de renta fija[1 4]	78,008	63,803
Inversiones pignoradas	808	233,004
Derechos fiduciarios	317	17,719
Total activos financieros medidos a valor razonable con cambios en el resultado del periodo	110,586	382,396
Total otros activos corriente	110,605	382,396
Total otros activos	2,411,349	3,372,931

- Cifras en millones de pesos colombianos -

[1] *Incluye el resultado por valoración de instrumentos financieros y contabilidad de cobertura por $253,078; reflejados en el estado de flujos de efectivo.*

[2] *La disminución se originó por la baja del precio de las acciones de Interconexión Eléctrica S.A. E.S.P. dado que su valor razonable se determina por el precio de mercado.*

[3] *Corresponde al derivado climático contratado para cubrir el riesgo existente de las temporadas secas que implican una disminución en la generación hidráulica y el alza en los precios de la energía en bolsa. Este instrumento financiero pretende dar un amparo a EPM matriz cuando se materialicen hechos que puedan impedir el cumplimiento de compromisos contractuales que impliquen comprar energía en bolsa a precios de mercado que pueden ser desfavorables. Con el derivado climático parte de este impacto se transfiere al mercado lo que permitiría disminuir el efecto en los resultados financieros de la empresa.*

[4] *Incluye las siguientes partidas: adquisición de inversiones en instrumentos financieros por $212,600, disposición de inversiones en instrumentos financieros por $487,126 reflejados en el estado de flujos de efectivo.*

Las compras y ventas convencionales de activos financieros se contabilizan aplicando la fecha de negociación.

13.1. Activos financieros medidos a valor razonable a través del otro resultado integral

13.1.1. Otros activos financieros medidos a valor razonable con cambios en otro resultado integral

El detalle de los activos financieros medidos a valor razonable con cambios en otro resultado integral, diferentes a inversiones patrimoniales, es:

Inversiones en instrumentos de patrimonio	2023	2022
Interconexión Eléctrica S.A. E.S.P. [1]	1,512,774	2,052,213
Otras inversiones	9,240	6,849
Total	1,522,014	2,059,062
Dividendos reconocidos durante el periodo relacionados con inversiones que se mantienen reconocidas al final del periodo [2]	178,160	76,989
Dividendos reconocidos durante el periodo	178,160	76,989

- Cifras en millones de pesos colombianos -

[1] Al 31 de diciembre de 2023 el precio en bolsa de Interconexión Eléctrica S.A. E.S.P. cerró en $15,480 (2022: $21,000) pesos, respectivamente.

[2] Se causaron dividendos de instrumentos financieros por $178,160 (2022: $76,989) los cuales se revelan en el rubro de dividendos de inversiones en el estado de flujos de efectivo.

Las inversiones en instrumentos de patrimonio indicadas en el cuadro anterior no se mantienen para propósitos de negociación, en cambio, se mantienen con fines estratégicos a mediano y largo plazo. La Administración de la

empresa considera que la clasificación para estas inversiones estratégicas proporciona información financiera más fiable, que refleja los cambios en su valor razonable inmediatamente en el resultado del periodo.

13.2. Reclasificaciones de activos financieros

EPM no ha realizado cambios en el modelo de negocio de gestión y administración de los activos financieros, por lo que no se han reclasificado activos financieros.

Nota 14.

Arrendamientos

14.1. Arrendamiento que origina activos por derecho de uso como arrendatario

A la fecha de corte el valor en libros de los activos por derecho de uso es el siguiente (no incluye los activos por derecho de uso asociados a construcciones en curso, éstos se incluyen en la nota 5 Propiedades, planta y equipo):

2023	Derecho uso terrenos	Derecho uso edificaciones	Derecho uso plantas, ductos y túneles	Derecho uso redes , líneas y cables	Derecho uso Maquinaria y equipo	Derecho uso Equipos de comunicación y cómputo	Derecho uso Equipo de transporte tracción y elevación	Total
Saldo inicial del costo	6,092	662,383	1,996,580	20,659	8,894	4,289	21,158	2,720,055
Adiciones[1]	1,075	43,326	170,432	3,394	1,274	253	65	219,819
Retiros (-)	(173)	(3,779)	-	(2,471)	(5,716)	-	(1,128)	(13,267)
Saldo final del costo	**6,994**	**701,930**	**2,167,012**	**21,582**	**4,452**	**4,542**	**20,095**	**2,926,607**
Amortización acumulada y deterioro de valor								
Saldo incial de la amortización acumulada y deterioro de valor	(1,515)	(193,935)	(179,032)	(3,766)	(4,701)	(2,691)	(14,201)	(399,841)
Amortización del periodo	(483)	(24,431)	(53,441)	(1,220)	(1,330)	(337)	(3,285)	(84,527)
Retiros (-)	48	2,020	-	796	3,855	-	817	7,536
Otros cambios		(325)	-	-	(5)	(5)	(8)	(343)
Saldo final amortización acumulada y deterioro de valor	**(1,950)**	**(216,671)**	**(232,473)**	**(4,190)**	**(2,181)**	**(3,033)**	**(16,677)**	**(477,175)**
Total saldo final activos por derecho de uso neto	**5,044**	**485,259**	**1,934,539**	**17,392**	**2,271**	**1,509**	**3,418**	**2,449,432**

2022	Derecho uso terrenos	Derecho uso edificaciones	Derecho uso plantas, ductos y túneles	Derecho uso redes , líneas y cables	Derecho uso Maquinaria y equipo	Derecho uso Equipos de comunicación y cómputo	Derecho uso Equipo de transporte tracción y elevación	Total
Saldo inicial del costo	5,946	645,424	1,863,979	18,207	9,362	4,200	11,998	2,559,116
Adiciones[1]	325	17,675	132,601	2,453	(468)	-	9,161	161,747
Retiros (-)	-	(805)	-	-	-	-	-	(805)
Otros cambios	(179)	89	-	-	-	90	-	-
Saldo final del costo	**6,092**	**662,383**	**1,996,580**	**20,660**	**8,894**	**4,290**	**21,159**	**2,720,058**
Amortización acumulada y deterioro de valor								
Saldo incial de la amortización acumulada y deterioro de valor	(1,112)	(171,390)	(130,463)	(2,660)	(3,431)	(2,384)	(10,996)	(322,436)
Amortización del periodo	(437)	(23,030)	(48,569)	(1,107)	(1,270)	(307)	(3,198)	(77,918)
Retiros (-)	-	518	-	-	-	-	-	518
Otros cambios	34	(34)	-	-	-	-	(9)	(9)
Saldo final amortización acumulada y deterioro de valor	**(1,515)**	**(193,936)**	**(179,032)**	**(3,767)**	**(4,701)**	**(2,691)**	**(14,203)**	**(399,845)**
Total saldo final activos por derecho de uso neto	**4,577**	**468,447**	**1,817,548**	**16,893**	**4,193**	**1,599**	**6,956**	**2,320,213**

- Cifras en millones de pesos Colombianos -

[1] Corresponde a la medición posterior del pasivo por arrendamiento, el cual genera incrementos cada vez que haya cambios en la tarifa en su componente Costo Medio Inversión (CMI) en pesos por metro cúbico que le cobra Aguas Nacionales a EPM, este incremento regulatoriamente se da cada vez que el IPC acumule 3% y adicional en las fechas en que se apliquen los incrementos por senda tarifaria.

A la fecha de corte los pagos futuros mínimos y el valor presente de los pagos mínimos del pasivo por arrendamiento se distribuyen así:

Arrendamiento financiero	2023		2022	
	Pagos mínimos	Valor presente de los pagos mínimos	Pagos mínimos	Valor presente de los pagos mínimos
A un año	252,395	240,477	229,737	218,937
A más de un año y hasta cinco años	938,689	703,758	850,875	639,156
Más de cinco años	17,331,230	2,087,271	16,936,810	1,906,220
Total arrendamientos	**18,522,314**	**3,031,506**	**18,017,422**	**2,764,313**
Menos - valor de los intereses no devengados	15,490,808	0	15,253,109	0
Valor presente de los pagos mínimos por arrendamientos	**3,031,506**	**3,031,506**	**2,764,313**	**2,764,313**

- Cifras en millones de pesos Colombianos -

Los acuerdos de arrendamiento más significativos son:

Contrato de Interconexión de Alcantarillado CT- 2013-002297-A421 del 26 de noviembre de 2018, celebrado entre EPM (EL BENEFICIARIO) y Aguas Nacionales EPM (EL PROVEEDOR), regula las condiciones de interconexión a los subsistemas de transporte y tratamiento de aguas residuales de propiedad de Aguas Nacionales, para la prestación del servicio por parte de EPM del servicio público de alcantarillado a los usuarios del sistema interconectado del valle de Aburrá. Esta interconexión también permitirá el secado y disposición final de los biosólidos resultantes del tratamiento de las aguas residuales de todo el sistema interconectado.

La terminación del contrato es el 1º de julio del 2021, fecha en la cual termina la vigencia de la fórmula tarifaria, de conformidad a lo establecido en el Artículo 113 de la Resolución CRA 688 de 2014, modificado por el Artículo 41 de la Resolución CRA 735 de 2015. Si de acuerdo con lo dispuesto en el último inciso del Artículo 126 de la Ley 142 de 1994, se extiende la vigencia de la fórmula tarifaria, el contrato se entenderá vigente mientras la Comisión de regulación de Agua Potable y Saneamiento Básico no determine una nueva fórmula.

El contrato se renovó a partir del 1 de julio de 2021 por 5 años.

Antes del vencimiento del término de duración del contrato, las partes de común acuerdo podrán prorrogar o ampliar el plazo del contrato mediante documento escrito, por lo que se entiende que no existirá prórroga automática del plazo del contrato.

EPM no tiene la intención de adquirir financieramente la planta de tratamiento de aguas residuales Aguas claras o PTAR ni pactar ninguna opción de compra por dicho activo.

Los pagos de arrendamiento del contrato que paga EPM a Aguas Nacionales EPM son por Costo Medio de Inversión (CMI), determinados en pesos por metro cúbico de agua residual tratada y se actualizan como se indica en el siguiente parágrafo y en el anexo No 4 del Contrato:

Parágrafo primero. EL PROVEEDOR aplicará a los costos de referencia un factor de actualización por IPC cada vez que el Índice de Precios al Consumidor, reportado por el DANE, acumule una variación de por lo menos tres por ciento (3%).

Según el anexo No 4 del contrato: los incrementos por senda tarifaria son los siguientes:

- Enero 2019: 5.75%
- Enero 2020: 2.40%
- Enero 2021: 2.16%
- Enero 2022: 1.63%

El Contrato arrendamiento Edificio Empresas Públicas de Medellín CT-085 del 12 de febrero de 2002, celebrado entre EPM (LAS EMPRESAS) y el MUNICIPIO DE MEDELLIN (MUNICIPIO), el MUNICIPIO se obliga a entregar a título de arrendamiento a LAS EMPRESAS y éstas se obligan a recibir al mismo título, el uso y goce del bien inmueble de su propiedad denominado "Edificio Empresas Públicas de Medellín", con todas sus construcciones y mejoras.

La duración del contrato es de 50 años contados a partir del 21 de diciembre de 2001, fecha en la cual el MUNICIPIO DE MEDELLIN empezó a figurar como propietario del inmueble.

Los pagos de arrendamiento del contrato se reajustan cada año en un porcentaje igual al índice de Precios al Consumidor (IPC) a nivel nacional, certificado por el DANE para el año inmediatamente anterior.

Los pasivos por arrendamientos se encuentran dentro de Otros pasivos financieros del estado de situación financiera.

Los intereses originados del pasivo por arrendamiento ascienden a $286,770 (2022: $258,632)

Ver nota 36 | Ingresos y gastos financieros

Las salidas de efectivo totales por arrendamientos durante el periodo son $232,935 (2022: $211,125).

14.2. Arrendamiento operativo como arrendador

Los acuerdos de arrendamiento operativo más significativos son:

Contrato de Conexión MA-0021450 del 24 de enero de 2013, celebrado entre ECOPETROL (EL BENEFICIARIO) y EPM (EL PROVEEDOR), el cual regula la conexión de Ecopetrol al STN en la subestación Comuneros a 230 kV.

El plazo es de 30 años para la operación y prestación del servicio de conexión a partir de la fecha de entrada en operación del proyecto, que fue el 1 de febrero de 2016.

Los pagos anuales totales son indexados con el IPP, teniendo como base el IPP del mes anterior a la firma del contrato de conexión.

Infraestructura eléctrica para la instalación de redes por parte de los operadores de telecomunicaciones. Estos pueden ser renovados en un plazo no mayor a cinco años. Los pagos de arrendamiento del contrato se actualizan de acuerdo a las tarifas de apoyo en poste que es regulada por la CRC (resolución 5890/2020) y multiplicada por el número de apoyos que cada cliente utiliza; este cobro se realiza mensual y la tarifa se actualiza anualmente de acuerdo al IPP.

El valor de ingresos por arrendamiento operativo es:

Arrendamiento operativo	2023	2022
Año uno	104,014	74,852
Año dos	29,464	31,659
Año tres	24,940	29,331
Año cuatro	19,851	24,119
Año cinco	19,293	24,119
Más de cinco años	299,828	312,672
Total arrendamientos	**497,390**	**496,752**

- Cifras en millones de pesos Colombianos -

14.3. Arrendamiento que no originan activos por derecho de uso como arrendatario

Los acuerdos de arrendamiento que no originan activos por derecho de uso más significativos son: espacios para las instalaciones y funcionamiento de antenas en las estaciones meteorológicas, sistema de gestión de turnos, infraestructura de impresión de usuario, entre otros, los cuales no tienen restricciones.

A la fecha de corte los compromisos futuros por arrendamiento a corto plazo son $9,139 (2022: $6,855).

El total de pagos mínimos futuros de sub-arriendo no cancelables de activos adquiridos bajo arrendamientos operativos es $1,782.

Las cuotas de arrendamiento reconocidas como gastos del periodo son $7,219 (2022: $6,581)

Las salidas de efectivo totales por arrendamientos durante el periodo son $6,747 (2022: $6,098).

Nota 15.

Garantías

La empresa no ha otorgado garantías en las que el tercero esté autorizado a vender o pignorar sin que se haya producido un incumplimiento por parte de la empresa.

La empresa no ha recibido garantías en las que esté autorizada a venderlas o pignorarlas sin que se haya producido un incumplimiento por parte del propietario de la garantía.

Nota 16.

Otros activos

El detalle de otros activos al final de los periodos que se informa es el siguiente:

Concepto	2023	2022
No corriente		
Beneficios a los empleados	58,946	49,798
Pagos realizados por antipado [1]	60,448	35,712
Pérdida diferida por operación de retro arrendamiento o lease back	18,907	19,582
Anticipos entregados a proveedores [2]	-	2,147
Bienes recibidos en dación de pago	1,286	1,286
Total otros activos no corriente	**139,587**	**108,525**
Corriente		
Pagos realizados por antipado [1]	133,927	108,260
Anticipos entregados a proveedores [2]	53,910	49,848
Otros saldos a favor por otros impuestos	360	284
Otros anticipos o saldos a favor por impuestos y contribuciones	470	94
Total otros activos corriente	**188,667**	**158,486**
Total otros activos	**328,254**	**267,011**

-Cifras en millones de pesos colombianos-

[1] La porción no corriente incluye pólizas todo riesgo por $56,658 (2022: $31,030), y la prima en contratos de estabilidad jurídica por $3,790 (2022: $4,682).

La porción corriente incluye seguros por $102,385 (2022: $71,101), conformado principalmente por las pólizas todo riesgo por $80,308 (2022: $53,089), y otros seguros por $22,077 (2022: $18,012); a bienes y servicios por $13,252 (2022: $20,120); arrendamientos y mantenimientos por $18,290 (2022: $17,038).

[2] Corresponde a los anticipos y recursos entregados en administración, principalmente en la porción corriente: anticipos XM por $25,027 (2022: $24,372); anticipos para bienes y servicios por $16,166 (2022: $16,054), anticipo convenio Ruta N por $5,396 (2022: $6,227), otros anticipos por $6,029 (2022: $3,058) y Corporación Cuencaverde por $1,293 (2022: $136).

Nota 17.

Inventarios

Los inventarios al final del periodo estaban representados así:

Inventarios	2023	2022
Materiales para la prestación de servicio [1]	185,875	177,333
Mercancía en existencia	17,294	17,109
Bienes en tránsito	1,153	1,175
Total de inventarios al costo o al valor neto realizable, el que resulte menor	**204,322**	**195,617**

-Cifras en millones de pesos colombianos-

[1] *Incluye los materiales para la prestación de servicios en poder de terceros, que son aquellos entregados a los contratistas que ejecutan actividades relacionadas con la prestación de servicios.*

La empresa no ha generado pérdidas de valor al comparar el valor neto realizable con el costo promedio de los inventarios.

La empresa no tiene comprometidos sus inventarios en garantía de pasivos.

Nota 18.

Efectivo y equivalentes de efectivo

La composición del efectivo y equivalentes al efectivo al final del periodo es la siguiente:

Efectivo y equivalentes al efectivo	2023	2022
Efectivo en caja y bancos	1,220,306	1,637,265
Otros equivalentes al efectivo	250,524	447,184
Total efectivo y equivalentes al efectivo presentados en el estado de situación financiera	**1,470,830**	**2,084,449**
Efectivo y equivalentes al efectivo presentados en el estado de flujos de efectivo	**1,470,830**	**2,084,449**
Efectivo restringido [1]	**120,893**	**97,542**

-Cifras en millones de pesos colombianos-

[1] *De estos $40,591 (2022: $56,615) corresponde a efectivo restringido no corriente y $80,302 (2022: $40,927) al corriente.*

Para efectos de cruce con el estado de flujos de efectivo separado condensado la línea Recursos restringidos incluye los recursos restringidos del portafolio por $808.

Las inversiones de tesorería vencen en un plazo igual o inferior a tres meses desde su fecha de adquisición y devengan tipos de interés de mercado para este tipo de inversiones.

La empresa tiene restricciones sobre el efectivo y equivalentes al efectivo detallados a continuación. Al 31 de diciembre de 2023 el valor razonable de los equivalentes de efectivo restringidos es $120,893 (2022: $97,542).

Fondo y/o convenio	Destinación	2023	2022
Fondo de Vivienda Sintraemdes	Contribuir a la adquisición de vivienda y al mejoramiento de la misma, de los servidores beneficiarios del acuerdo convencional suscrito entre EPM con los sindicatos.	34,199	10,246
Fondo de Vivienda Sinpro	Contribuir a la adquisición de vivienda y al mejoramiento de la misma, de los servidores beneficiarios del acuerdo convencional suscrito entre EPM con los sindicatos.	31,889	9,927
Renta premio Corpb. 6972005469	Atender posibles contingencias posteriores a la adquisición de EPRIO por parte de EPM	8,067	7,133
Cuenta de convenio	Convenio interadministrativo CT-2022-000918, escuelas indigenas Gobernación	5,628	-
Convenios tasas de alumbrado público y de aseo con los municipios	Convenio para manejar los recursos de los entes territoriales para el pago a los municipios con convenios de recaudo de las tasas de alumbrado público y aseo, son recursos exentos del 4x1000.	5,570	544
Cuenta de convenio	Plan de Desarrollo 2020-2023 de la Gobernación de Antioquia, y las metas de Cobertura del servicio de energía de EPM	5,100	-
Ministerio de Minas y Energía - Fondo Especial Cuota Fomento	Convenio de cofinanciación para la construcción, infraestructura de distribución y conexión a usuarios de menores ingresos en los municipios de Amagá, Santafé de Antioquia, Sopetrán, San Jerónimo y Ciudad Bolívar. Gas Natural Comprimido y conexión a usuarios de Don Matías, Entrerríos, San Pedro, Santa Rosa y Yarumal. Convenio No 106: construcción de la infraestructura de conexión a usuarios del Valle de Aburrá, La Ceja, La Unión y El Retiro. Convenio 179: incluye el municipio de Sonsón.	3,591	3,250
Contrato No. CT-2019-001105	Contrato para el suministro de energía y potencia eléctrica para el mercado no regulado y respaldo de contratos de la distribuidora y comercializadora de energía S.A. E.S.P, DICEL S.A. E.S.P.	3,373	3,058
Fondo de Educación Sintraemdes	Promover el bienestar de los servidores para atender las necesidades de pago de matrículas, textos y dotación que se requieran para adelantar estudios propios y del grupo familiar.	2,398	1,808
Fondo de Educación Sinpro	Promover el bienestar de los servidores para atender las necesidades de pago de matrículas, textos y dotación que se requieran para adelantar estudios propios y del grupo familiar.	2,387	2,505
Fondo Entidad Adaptada de Salud y Fondo Fosyga	Mecanismo de control y seguimiento al recaudo de aportes del Régimen Contributivo del Sistema General de Seguridad Social en Salud.	2,188	1,894
Convenio puntos SOMOS	Prestación de servicios para la operación de las capacidades claves asociadas al elemento Puntos del Programa de Fidelización a Gran Escala para el Grupo EPM.	2,126	1,928
Fondo de Calamidad Sintraemdes	Promover el bienestar de sus servidores para atender sus necesidades urgentes e imprevistas o las de su grupo familiar primario.	1,839	1,565
Ministerio de Minas y Energía - Fondo Especial Cuota Fomento	Convenio de cofinanciación para la construcción, infraestructura de distribución y conexión a usuarios de menores ingresos en los municipios de Amagá, Santafé de Antioquia, Sopetrán, San Jerónimo y Ciudad Bolívar. Gas Natural Comprimido y conexión a usuarios de Don Matías, Entrerríos, San Pedro, Santa Rosa y Yarumal. Convenio No 106: construcción de la infraestructura de conexión a usuarios del Valle de Aburrá, La Ceja, La Unión y El Retiro. Convenio 179: incluye el municipio de Sonsón.	1,552	1,538

Cuenta de convenio	Embargo por procesos judiciales	1,478	1,163
Cuenta de convenio	convenio interadministrativo de cooperación con la gobernación de Antioquia para la construcción de 13 escuelas indígenas en diferentes municipios de Antioquia con el Programa Aldeas	1,458	-
Cuenta de convenio	Implementación de sistemas solares fotovoltaicos mediante la red "unidos por las escuelas rurales"	1,396	-
Fondo de Calamidad Sinpro	Promover el bienestar de sus servidores para atender sus necesidades urgentes e imprevistas o las de su grupo familiar primario.	1,354	1,312
Fondo Entidad Adaptada de Salud y Fondo Fosyga	Mecanismo de control y seguimiento al recaudo de aportes del Régimen Contributivo del Sistema General de Seguridad Social en Salud.	710	2,424
Convenio Marco Municipio Medellín No. 4600049285	Construcción por EPM de andenes y demás elementos viales en el centro de la ciudad, aprovechando el proyecto Centro Parrilla, es decir, la renovación de redes de acueducto y alcantarillado.	653	592
Programa Aldeas	Aprovechar la madera que completa su ciclo de maduración en los bosques plantados por EPM alrededor de sus embalses, para construir viviendas de interés social en los municipios de Antioquia por fuera del Valle de Aburrá y entregarlas a familias de escasos recursos, preferiblemente en situación de desplazamiento forzado o voluntario.	630	571
EAS CTAS COPAGOS	Recepción de recursos correspondientes a cuotas moderadoras y copagos en la EAS	462	315
Ministerio de Minas y Energía - Fondo Especial Cuota Fomento	Convenio de cofinanciación para la construcción, infraestructura de distribución y conexión a usuarios de menores ingresos en los municipios de Amagá, Santafé de Antioquia, Sopetrán, San Jerónimo y Ciudad Bolívar. Gas Natural Comprimido y conexión a usuarios de Don Matías, Entrerríos, San Pedro, Santa Rosa y Yarumal. Convenio No 106: construcción de la infraestructura de conexión a usuarios del Valle de Aburrá, La Ceja, La Unión y El Retiro. Convenio 179: incluye el municipio de Sonsón.	440	436
Fondo de Educación Sinpro	Promover el bienestar de los servidores para atender las necesidades de pago de matrículas, textos y dotación que se requieran para adelantar estudios propios y del grupo familiar.	358	116
Ministerio de Minas y Energía - Fondo Especial Cuota Fomento	Convenio de cofinanciación para la construcción, infraestructura de distribución y conexión a usuarios de menores ingresos en los municipios de Amagá, Santafé de Antioquia, Sopetrán, San Jerónimo y Ciudad Bolívar. Gas Natural Comprimido y conexión a usuarios de Don Matías, Entrerríos, San Pedro, Santa Rosa y Yarumal. Convenio No 106: construcción de la infraestructura de conexión a usuarios del Valle de Aburrá, La Ceja, La Unión y El Retiro. Convenio 179: incluye el municipio de Sonsón.	345	341
Pago de contribuciones de solidaridad OC	El objeto de la cuenta es recibir el giro de contribuciones de solidaridad que pagan otros comercializadores, al igual que los recursos que paga el ministerio de minas y energía por concepto de subsidios por menores tarifas aplicados a los usuarios del servicio de energía de estratos 1,2 y 3.	254	1
Fondo de Calamidad Sinpro	Promover el bienestar de sus servidores para atender sus necesidades urgentes e imprevistas o las de su grupo familiar primario.	251	164
Cuenta de convenio	Cobertura contemplada en el Plan de Desarrollo 2020 - 2023 de La Gobernación de Antioquia, EPM y El Departamento, se realizará la conexión de aproximadamente 186 instalaciones eléctricas con energía alternativa relacionada a sistemas individuales fotovoltaicos - SISFV, en diferentes subregiones del Departamento de Antioquia, contribuyendo al aumento en la cobertura en electrificación rural y mejorando la calidad de vida de la población más vulnerable.	230	-
Fondo de Reparación de motos	Promover el bienestar de los trabajadores oficiales que se desempeñan en el mercado regional y utilizan motocicletas de su propiedad para el desempeño de sus labores.	362	164
Fondo de Educación Sintraemdes	Promover el bienestar de los servidores para atender las necesidades de pago de matrículas, textos y dotación que se requieran para adelantar estudios propios y del grupo familiar.	160	255
Administración de recursos para la construcción de infraestructura en Madera para Emvarias en el relleno sanitario La Pradera.	Administración de recursos para la construcción de infraestructura en Madera para Emvarias en el relleno sanitario La Pradera.	98	87

Depósitos Ley 820	Garantía exigida por el arrendador al inquilino, para el pago de los servicios públicos. Según el Artículo 15 de la Ley 820 de 2003 y el Decreto Reglamentario 3130 del 2003.	93	87
Municipio de Medellín - Terrenos	Adquisición de predios identificados y caracterizados dentro de las zonas de protección de cuencas hidrográficas abastecedoras de sistemas de acueducto en el municipio de Medellín.	79	70
Espíritu Santo	EPM - Liquidación Espíritu Santo	65	64
Fondo de Calamidad Sintraemdes	Promover el bienestar de sus servidores para atender sus necesidades urgentes e imprevistas o las de su grupo familiar primario.	55	118
Municipio de Medellín - Aguas	Manejo integral del agua para el consumo humano de los habitantes del municipio de Medellin.	30	26
Fondo de Reparación de motos	Promover el bienestar de los trabajadores oficiales que se desempeñan en el mercado regional y utilizan motocicletas de su propiedad para el desempeño de sus labores.	18	204
Fondo de Reparación de motos	Promover el bienestar de los trabajadores oficiales que se desempeñan en el mercado regional y utilizan motocicletas de su propiedad para el desempeño de sus labores.	7	-
Fondo de Vivienda Sinpro	Contribuir a la adquisición de vivienda y al mejoramiento de la misma, de los servidores beneficiarios del acuerdo convencional suscrito entre EPM con los sindicatos.	-	21,529
Fondo de Vivienda Sintraemdes	Contribuir a la adquisición de vivienda y al mejoramiento de la misma, de los servidores beneficiarios del acuerdo convencional suscrito entre EPM con los sindicatos.	-	20,395
Cuenta de convenio	Convenio interadministrativo CT-2020-000916, conexión de redes eléctricas domiciliarias para el aumento de cobertura en electrificación rural	-	1,450
Recursos de la futura central hidroeléctrica Ituango	Recepcion de los recursos pagados por las aseguradoras MAPFRE, AXA, SBS y SURA y cuya destinacion es exclusiva para la futura central hidroeléctrica Ituango	-	122
Convenio 5 Esc. Indígenas 2019-20	Cofinanciar el desarrollo de los centros educativos indígenas en el marco del programa aldeas, para el mejoramiento de la calidad de vida de las comunidades indigenas del departamento de Antioquia	-	112
Convenio interadministrativo CT -2017-001388 (460007009)	Convenio para la construcción de 7 escuelas indígenas en 5 municipios	-	28
Total recursos		**120,893**	**97,542**

-Cifras en millones de pesos colombianos-

Nota 19.

Patrimonio

19.1. Capital

La empresa no tiene su capital dividido en cuotas partes/acciones y no ha tenido aumentos o disminuciones del capital en el periodo informado.

19.2. Reservas

De las cuentas que conforman el patrimonio, las reservas a la fecha de corte, estaban constituidas por:

Reservas	2023	2022
Reservas de ley		
Saldo inicial	878,307	971,393
Liberación	(389,261)	(93,086)
Saldo final reservas de ley	**489,046**	**878,307**
Reservas ocasionales		
Saldo inicial	574,008	574,008
Saldo final reservas ocasionales	**574,008**	**574,008**
Otras reservas		
Saldo inicial	7,591	7,591
Saldo final otras reservas	**7,591**	**7,591**
Total reservas	**1,070,645**	**1,459,906**

- Cifras en millones de pesos colombianos -

La naturaleza y propósito de las reservas del patrimonio de la empresa se describen a continuación:

Reserva de ley

En cumplimiento de las disposiciones tributarias de Colombia contenidas en el artículo 130 del Estatuto Tributario, derogado por el artículo 376 de la Ley 1819 de 2016 y en el Decreto 2336 de 1995, la empresa constituyó en debida forma las reservas legales. Las reservas constituidas por excesos en cuotas de depreciación de que trataba el artículo 130 del Estatuto Tributario podrá liberarse en el momento en que la depreciación solicitada fiscalmente sea inferior a la contabilizada en el estado de resultados.

Reservas ocasionales

En cumplimiento del artículo 211 del Estatuto Tributario, la empresa ha constituido las reservas requeridas a fin de gozar del tratamiento tributario especial y obtener una racionalización en el pago del impuesto de renta y complementarios.

Otras reservas

Incluye fondos patrimoniales (recursos apropiados con anterioridad a 1999 para conceder préstamos de vivienda a los trabajadores, Plan Financiación, Fondo autoseguros, fondo de vivienda).

La Junta Directiva, en sus sesiones del 23 de marzo de 2023 y 23 de marzo de 2022, aprobó:

- Liberar reservas por $389,261 (2022: $93,086) apropiadas en periodos anteriores por autorización de la Junta Directiva.

19.3. Resultados acumulados

El movimiento de los resultados acumulados durante el periodo fue:

Resultados retenidos	2023	2022
Saldo inicial	23,850,348	22,576,829
Movimiento de reservas	389,261	93,086
Excedentes decretados	(1,748,005)	(1,850,776)
Método de la participación por variaciones patrimoniales	(3,831)	(4,747)
Total resultado acumulado	**22,487,773**	**20,814,392**
Resultado neto del periodo	**3,765,281**	**3,035,956**
Total resultados retenidos	**26,253,054**	**23,850,348**

- Cifras en millones de pesos colombianos -

Los excedentes pagados durante el año fueron $1,748,005 (2022: $1,850,776), de ordinarios fueron $910,787 (2022: $1,009,514) y de extraordinarios fueron $837,218 (2022: $841,262).

Nota 20.

Otro resultado integral acumulado

El detalle de cada componente del otro resultado integral del estado de situación financiera separado y el efecto impositivo correspondiente es el siguiente:

Otro resultado integral acumulado	2023			2022		
	Bruto	Efecto impositivo	Neto	Bruto	Efecto impositivo	Neto
Reclasificación de propiedades, planta y equipo y otros activos reclasificados a propiedades de inversión	13,439	(1,360)	12,079	13,439	(1,360)	12,079
Nuevas mediciones de planes de beneficios definidos	(46,682)	17,377	(29,305)	52,800	(18,465)	34,335
Inversiones patrimoniales medidas a valor razonable a través de patrimonio	2,361,666	(187,815)	2,173,851	2,901,116	(270,475)	2,630,641
Participación en el otro resultado integral de subsidiarias	469,457	(104,921)	364,536	2,187,083	(84,224)	2,102,859
Coberturas de flujos de efectivo	(202,637)	(251,333)	(453,970)	(1,129,928)	478,898	(651,030)
Coberturas de inversiones netas en negocios en el extranjero	6,098	-	6,098	(277,654)	-	(277,654)
Total	**2,601,341**	**(528,052)**	**2,073,289**	**3,746,856**	**104,374**	**3,851,230**

Cifras en millones de pesos colombianos

Durante el periodo se reclasificaron ganancias netas por $2,543,485 (2022: $925,269 pérdidas netas) previamente reconocidos en el otro resultado integral a los resultados del periodo, por concepto de cobertura de flujo de efectivo.

A continuación, se presenta para cada componente del resultado integral una conciliación de los saldos iniciales y finales a la fecha de corte:

20.1. Componente: reclasificación de propiedades, planta y equipo a propiedades de inversión

El componente de reclasificación de propiedades, planta y equipo a propiedades de inversión del otro resultado integral corresponde a transferencias desde propiedades, planta y equipo a propiedades de

inversión, las cuales son medidas a valor razonable. Los cambios en el valor razonable no reclasifican al resultado del periodo.

Reclasificación de propiedades, planta y equipo a propiedades de inversión	2023	2022
Saldo inicial	12,079	12,079
Total	**12,079**	**12,079**

Cifras en millones de pesos colombianos

20.2. Componente: nuevas mediciones de planes de beneficios definidos

El componente de nuevas mediciones de planes de beneficios definidos representa el valor acumulado de las ganancias o pérdidas actuariales, el rendimiento de los activos del plan y los cambios en el efecto del techo del activo, excluyendo los valores incluidos en el interés neto sobre el pasivo (activo) de beneficios definidos netos. El valor neto de las nuevas mediciones se transfiere a las utilidades acumuladas y no reclasifica a los resultados del periodo.

Componente nuevas mediciones de planes de beneficios definidos	2023	2022
Saldo inicial	34,335	2,144
Resultado del periodo por nuevas mediciones de planes de beneficios definidos	(99,482)	52,230
Impuesto sobre la renta (o equivalente) asociado	35,842	(20,039)
Total	**(29,305)**	**34,335**

Cifras en millones de pesos colombianos

20.3. Componente: inversiones patrimoniales medidas a valor razonable a través de patrimonio

El componente del otro resultado integral de inversiones patrimoniales medidas a valor razonable a través de patrimonio representa el valor acumulado de las ganancias o pérdidas por la valoración a valor razonable

menos los valores transferidos a las utilidades acumuladas cuando estas inversiones han sido vendidas. Los cambios en el valor razonable no reclasifican al resultado del periodo.

Inversiones patrimoniales medidas a valor razonable a través de patrimonio	2023	2022
Saldo inicial	2,630,641	3,037,953
Resultado neto por cambios en el valor razonable de inversiones patrimoniales	(539,450)	(136,838)
Impuesto sobre la renta (o equivalente) asociado	82,660	(270,474)
Total	**2,173,851**	**2,630,641**

Cifras en millones de pesos colombianos

20.4. Componente: participación en el otro resultado integral de subsidiarias

El componente del otro resultado integral de participación en el otro resultado integral de subsidiarias representa el valor acumulado de la aplicación del método de la participación a las ganancias y pérdidas del otro resultado integral de las subsidiarias. El valor acumulado de las ganancias o pérdidas se reclasificarán a los resultados del periodo o a las utilidades acumuladas, dependiendo de las partidas que originaron el método de la participación, cuando estas inversiones han sido vendidas.

Participación en el otro resultado integral de subsidiarias	2023	2022
Saldo inicial	2,102,859	1,215,372
Nuevas mediciones de planes de beneficios definidos	(100,609)	64,358
Inversiones patrimoniales medidas a valor razonable a través de patrimonio	(316,388)	(76,037)
Operaciones de cobertura	(1,480)	893
Resultado por conversión de negocios en el extranjero	(1,300,398)	1,010,059
Impuesto sobre la renta (o equivalente) asociado	(1,184)	(56,029)
Total otros resultado integral del periodo	**(1,720,059)**	**943,244**
Resultado acumulado transferido a las utilidades/pérdidas acumuladas del periodo - Reclasificación de propiedades planta y equipo y otros activos	-	**(138)**
Resultado acumulado transferido a las utilidades/pérdidas acumuladas del periodo - Inversiones patrimoniales medidas a valor razonable a través de patrimonio	14	(1,953)
Resultado acumulado transferido a las utilidades/pérdidas acumuladas del periodo - Operaciones de cobertura	(143)	(439)
Resultado acumulado transferido a las utilidades/pérdidas acumuladas del periodo - Resultado por conversión de negocios en el extranjero	(18,184)	(3,430)
Impuesto sobre la renta asociado (o equivalente) - Resultado acumulado transferido a las utilidades/pérdidas acumuladas del periodo	49	(49,797)
Total otros resultado integral acumulado	**(18,264)**	**(55,757)**
Total	**364,536**	**2,102,859**

Cifras en millones de pesos colombianos

20.5. Componente: coberturas de flujo de efectivo

El componente del otro resultado integral de coberturas de flujo de efectivo representa el valor acumulado de la porción efectiva de las ganancias o pérdidas que surgen de los cambios en el valor razonable de partidas cubiertas en una cobertura de flujo de efectivo. El valor acumulado de las ganancias o pérdidas reclasificarán a los resultados del periodo únicamente cuando la transacción cubierta afecte el resultado del periodo o la transacción altamente probable no se prevea que ocurrirá, o se incluya, como parte de su valor en libros, en una partida cubierta no financiera.

Coberturas flujos de efectivo	2023	2022
Saldo inicial	(651,030)	(343,034)
Resultado neto por cambios en el valor razonable de instrumentos de cobertura	(2,095,092)	328,945
Impuesto sobre la renta (o equivalente) asociado	467,075	(165,738)
Resultado acumulado por cambios en el valor razonable de instrumentos de cobertura reclasificadas al resultado del periodo	2,543,485	(925,269)
Impuesto sobre la renta (o equivalente) asociado	(621,080)	379,908
Impuesto sobre la renta (o equivalente) asociado	(97,328)	74,158
Total	**(453,970)**	**(651,030)**

Cifras en millones de pesos colombianos

20.6. Componente: coberturas de inversiones netas en negocios en el extranjero

El componente del otro resultado integral de coberturas de inversiones netas en negocios en el extranjero representa el valor acumulado de la porción efectiva de las ganancias o pérdidas que surgen de los cambios en

el valor del instrumento de cobertura. El valor acumulado de las ganancias o pérdidas reclasificarán a los resultados del periodo únicamente cuando la disposición total o parcial de la inversión en el extranjero cubierta afecte el resultado del periodo.

Coberturas de inversiones netas en negocios en el extranjero	2023	2022
Saldo inicial	(277,654)	(61,509)
Resultado neto por cambios en el valor del instrumento de cobertura	283,752	(216,145)
Total	**6,098**	**(277,654)**

Cifras en millones de pesos colombianos

El impuesto de renta asociado a las coberturas de inversiones netas en negocios en el extranjero al 31 de diciembre de 2023 asciende a $97,328.

Nota 21.

Créditos y préstamos

El siguiente es el detalle del valor en libros de los créditos y préstamos medidos al costo amortizado:

Créditos y préstamos	2023	2022
No corriente		
Préstamos banca comercial	3,306,049	2,475,741
Préstamos banca multilateral	651,359	761,044
Préstamos banca de fomento	1,838,971	1,807,226
Bonos y títulos emitidos	11,380,704	14,076,691
Total otros créditos y préstamos no corriente	**17,177,083**	**19,120,702**
Corriente		
Préstamos banca comercial	1,193,105	188,942
Préstamos banca multilateral	125,588	402,199
Préstamos banca de fomento	218,803	266,385

Bonos y títulos emitidos	1,370,505	467,167
Total otros créditos y préstamos corriente	**2,908,001**	**1,324,693**
Total otros créditos y préstamos	**20,085,084**	**20,445,395**

-Cifras en millones de pesos colombianos-

Los nuevos préstamos de la empresa fueron adquiridos con el fin de:

Entidad	Destinación
Club Deal	Recursos destinados a financiar el plan general de inversiones en infraestructura, expansión, reposición y crecimiento de los negocios de aguas, saneamiento, transmisión, distribución de energía y gas.
AFD	Financiar parcialmente el plan de inversiones 2021- 2025 en los negocios de agua, saneamiento, energía y la planta de energía fotovoltaica- Tepuy
SANTANDER	Capital de Trabajo
BNP	Capital de Trabajo

Durante el 2023 se recibieron los siguientes desembolsos de créditos:

- Marzo: Crédito largo plazo BNDES por USD 5.7 millones, equivalente en COP a 26,868.
- Julio: Crédito largo plazo Club Deal por USD 120 millones, equivalente en COP a 494,273.
- Agosto: Crédito largo plazo Club Deal por USD 100 millones, equivalente en COP a 395,523.
- Septiembre: Crédito largo plazo AFD por USD 100 millones, equivalente en COP a 392,828.
- Noviembre: Crédito largo plazo AFD por USD 51 millones, equivalente en COP a 210,003, Crédito Tesorería BNP por USD 170 millones, equivalente en COP a 673,807, Crédito largo plazo Club Deal por USD 84 millones, equivalente en COP a 334,376
- Diciembre: Crédito Tesorería BNP por USD 30 millones, equivalente en COP a 118,291, Crédito Tesorería Santander por USD 100 millones, equivalente en COP a 392,577.

El detalle de los créditos y préstamos es el siguiente:

Entidad o préstamo	Moneda Original	Fecha inicial	plazo	Tasa de interés nominal	2023				2022			
					TIR	Valor nominal	Valor costo amortizado	Valor Total	TIR	Valor nominal	Valor costo amortizado	Valor Total
BONOS IPC III TRAMO	COP	2009/04/21	15	IPC + 6.24%	17.09%	198,400	5,950	204,350	20.01%	198,400	5,929	204,329
BONOS IPC IV TRAM 3	COP	2010/12/14	20	IPC + 4.94%	15.78%	267,400	(473)	266,927	18.40%	267,400	(1,324)	266,076
BONOS IPC V TRAMO II	COP	2013/12/4	10	IPC + 4.52%	0.00%	-	-	-	18.44%	96,210	566	96,776
BONOS IPC V TRAM III	COP	2013/12/4	20	IPC + 5.03%	16.00%	229,190	(1,017)	228,173	18.58%	229,190	(1,142)	228,048
BONOS IPC VI TRAMO II	COP	2014/07/29	12	IPC + 4.17%	15.16%	125,000	1,954	126,954	17.71%	125,000	1,968	126,968
BONOS IPC VI TRAM III	COP	2014/07/29	20	IPC + 4.5%	15.43%	250,000	2,010	252,010	17.98%	250,000	2,584	252,584
BONOS IPC V TRAM IV	COP	2015/03/20	9	IPC + 3.65%	0.00%	-	-	-	18.26%	130,000	941	130,941
BONOS IPC VII TRAMO II	COP	2015/03/20	12	IPC + 3.92%	14.69%	120,000	(132)	119,868	17.32%	120,000	(638)	119,362
BONOS IPC VII TRAM III	COP	2015/03/20	20	IPC + 4.43%	15.13%	260,000	(409)	259,591	17.71%	260,000	(1,125)	258,875
BID-1664-1	COP	2016/03/31	10	7.8%	9.36%	94,923	138	95,061	9.16%	142,385	425	142,810
BID 2120-1	COP	2014/05/27	9	6.272%	0.00%	-	-	-	8.72%	190,295	1,760	192,055
BANK OF TOKYO-MITSUB	USD	2008/09/29	15	Libor 6M + 0.95%	0.00%	-	-	-	5.92%	80,099	1,371	81,470
GLOBAL 2024 COP	COP	2014/09/10	10	7.625%	7.73%	965,745	21,328	987,073	7.73%	965,745	20,425	986,170
AGRARIO	COP	2014/06/24	16	IBR + 2.4%	14.16%	73,073	936	74,009	14.45%	84,673	1,233	85,906
AFD	USD	2012/08/10	15	4.311%	4.39%	430,866	7,777	438,643	4.40%	677,827	12,051	689,878
BID 2120-2	COP	2016/08/23	18	7.5%	9.06%	262,903	539	263,442	9.10%	287,942	266	288,208
BNDES	USD	2016/04/26	24	4.887%	4.79%	373,618	3,929	377,547	4.76%	472,047	5,984	478,031
GLOBAL 2027 COP	COP	2017/11/8	10	8.375%	8.46%	4,165,519	51,394	4,216,913	8.46%	4,165,519	51,346	4,216,865
BID 2120-3	COP	2017/12/8	16	6.265%	7.61%	130,888	595	131,483	7.64%	143,354	627	143,981
CAF	USD	2016/10/3	18	SOFR 6M + 3.53%	8.76%	646,808	17,465	664,273	8.30%	888,037	17,767	905,804
1023 BONOS USD	USD	2019/07/18	10	4.25%	4.39%	3,822,050	56,098	3,878,148	4.39%	4,810,200	67,110	4,877,310
BID 2120-4	COP	2020/06/17	14	5%	6.07%	284,124	2,837	286,961	6.08%	311,184	3,534	314,718
BONOS USD 2030	USD	2020/07/15	11	4.375%	4.60%	2,197,679	13,520	2,211,199	4.60%	2,765,865	13,690	2,779,555
FINDETER	COP	2021/01/28	3	0%	0.00%	1,839	-	1,839	0.00%	23,903	-	23,903
BBVA	COP	2021/05/18	3	IBR 1M + 0.1%	12.53%	382	2	384	11.22%	763	7	770
BBVA	COP	2021/05/18	3	IBR 1M + 0.1%	12.53%	4,969	25	4,994	11.23%	9,938	85	10,023

BBVA	COP	2021/05/18	2	IBR 1M + 0.1%	0.00%	-	-	-	11.18%	8,568	55	8,623
JP MORGAN	COP	2021/11/24	5	IBR OIS + 2.477%	15.44%	979,250	9,848	989,098	14.09%	979,250	10,888	990,138
AFD	USD	2023/09/18	9	SOFR 6M + 2.12%	7.67%	577,130	182	577,312	0.00%	-	(102)	(102)
UMB BANK	USD	2022/12/19	5	SOFR 3M + 2.2%	8.23%	2,308,518	(29,832)	2,278,686	7.59%	1,443,060	(19,489)	1,423,571
BANCO POPULAR	COP	2022/12/2	1	IBR 3M + 6.62%	0.00%	-	-	-	17.74%	120,000	1,749	121,749
BNP TESORERIA	USD	2023/11/15	1	SOFR 1M + 2.25%	7.61%	649,749	2,335	652,084	0.00%	-	-	-
BNP TESORERIA	USD	2023/12/22	1	SOFR 1M + 2.25%	7.61%	114,662	242	114,904	0.00%	-	-	-
SANTANDER TESORERIA	USD	2023/12/20	1	SOFR 1M + 2.25%	7.61%	382,205	969	383,174	0.00%	-	-	-
Comisiones	USD	2023/12/1			0.00%	-	(16)	(16)	0.00%	-	-	-
						19,916,890	**168,194**	**20,085,084**		**20,246,854**	**198,541**	**20,445,395**

Al cierre del periodo se tienen los siguientes movimientos asociados a créditos y préstamos y para efectos de presentación en el estado de flujos de efectivo se revelan en los siguientes rubros: i) obtención de créditos públicos y tesorería por $3,038,546 (diciembre 2022: $1,706,272); ii) pagos de crédito público y tesorería $980,928 (diciembre 2022: $2,079,859); iii) costos de transacciones por emisión de instrumentos de deuda por $18,381 (diciembre 2022: $26,657).

Los intereses pagados por operaciones de crédito a diciembre de 2023 fueron: $1,492,111 y (2022: $1,257,578).

La utilidad neta por diferencia en cambio relacionada con la deuda reconocida en el resultado del periodo fue $380,597 (2022 $409,672 pérdida neta) y la diferencia en cambio capitalizada en activos aptos fue de: $0 (2022 $4,962.)

A la fecha de corte, los créditos utilizados como instrumentos de cobertura de inversiones netas en negocios en el extranjero son los contratados con CAF y AFD y tuvieron designado para 2023 USD 282 millones (equivalentes a COP 1,077,675). Se ha reclasificado diferencia en cambio del resultado del periodo al otro resultado integral por $283,752 (2022: $216,145)

La información de los bonos emitidos es la siguiente:

Subserie	Moneda Original	Fecha inicial	Plazo	Tasa de interés nominal	2023				2022				Monto adjudicado								
					TIR	Valor nominal	Valor costo amortizado	Valor Total	TIR	Valor nominal	Valor costo amortizado	Valor Total	Monto adjudicado a 2021	Monto adjudicado a 2020	Monto adjudicado a 2019	Monto adjudicado a 2018	Monto adjudicado a 2017	Monto adjudicado a 2016	Monto adjudicado a 2015	Monto adjudicado a 2014	Monto adjudicado a 2013
A10a	COP	2013/12/4	10	IPC + 4.52%	0.00%	0	0	0	18.44%	96,210	566	96,776	96,210	96,210	96,210	96,210	96,210	96,210	96,210	96,210	96,210
A10a	COP	2015/03/20	9	IPC + 3.65%	0.00%	0	0	0	18.26%	130,000	941	130,941	130,000	130,000	130,000	130,000	130,000	130,000	130,000		
A12a	COP	2014/07/29	12	IPC + 4.17%	15.16%	125,000	1,954	126,954	17.71%	125,000	1,968	126,968	125,000	125,000	125,000	125,000	125,000	125,000	125,000	125,000	-
A12a	COP	2015/03/20	12	IPC + 3.92%	14.69%	120,000	-132	119,868	17.32%	120,000	-638	119,362	120,000	120,000	120,000	120,000	120,000	120,000	120,000	-	-
A15a	COP	2009/04/21	15	IPC + 6.24%	17.09%	198,400	5,950	204,350	20.01%	198,400	5,929	204,329	198,400	198,400	198,400	198,400	198,400	198,400	198,400	198,400	198,400
A20a	COP	2010/12/14	20	IPC + 4.94%	15.78%	267,400	-473	266,927	18.40%	267,400	-1,324	266,076	267,400	267,400	267,400	267,400	267,400	267,400	267,400	267,400	267,400
A20a	COP	2013/12/4	20	IPC + 5.03%	16.00%	229,190	-1,017	228,173	18.58%	229,190	-1,142	228,048	229,190	229,190	229,190	229,190	229,190	229,190	229,190	229,190	229,190
A20a	COP	2014/07/29	20	IPC + 4.5%	15.43%	250,000	2,010	252,010	17.98%	250,000	2,584	252,584	250,000	250,000	250,000	250,000	250,000	250,000	250,000	250,000	-
A20a	COP	2015/03/20	20	IPC + 4.43%	15.13%	260,000	-409	259,591	17.71%	260,000	-1,125	258,875	260,000	260,000	260,000	260,000	260,000	260,000	260,000	-	-
Bono internacional	COP	2014/09/10	10	7.625%	7.73%	965,745	21,328	987,073	7.73%	965,745	20,425	986,170	965,745	965,745	965,745	965,745	965,745	965,745	965,745	965,745	-
Bono internacional	COP	2017/11/8	10	8.375%	8.46%	4,165,519	51,394	4,216,913	8.46%	4,165,519	51,346	4,216,865	4,165,519	4,165,519	3,530,000	2,300,000	2,300,000	-	-	-	-
Bono internacional	USD	2019/07/18	10	4.25%	4.39%	3,822,050	56,098	3,878,148	4.39%	4,810,200	67,110	4,877,310	3,981,160	3,432,500	3,277,140			-	-	-	-
Bono internacional	USD	2020/07/15	11	4.375%	4.60%	2,197,678	13,520	2,211,198	4.60%	2,765,865	13,689	2,779,554	2,289,167	1,973,688	-						
TOTAL						12,600,982	150,225	12,751,207		14,383,529	160,329	14,543,858	13,077,791	12,213,652	9,449,085	4,941,945	4,941,945	2,641,945	2,641,945	2,131,945	791,200

Cifra en millones de pesos colombianos, la tasa de cambio usada fue la TRM de cierre de cada periodo

Covenant deuda / EBITDA

El Grupo EPM tiene diferentes compromisos financieros (covenant), establecidos en los contratos de empréstito firmados con la Agencia Francesa de Desarrollo - AFD, Banco Interamericano de Desarrollo, CAF- Banco de Desarrollo de América Latina, Banco Nacional de Desarrollo Económico y Social – BNDES, JPMorgan y el Club Deal (BNP Pariba, BBVA, Scotiabank y Sumitomo). En estos contratos se incluyen alguno(s) de los siguientes covenants: Deuda Neta/EBITDA LTM, EBITDA/Gastos financieros, EBITDA/Gastos financieros neto, y Deuda Largo Plazo/Patrimonio.

Al cierre de diciembre de 2023, EPM se encuentra en cumplimiento de los covenants financieros pactados.

Cumplimientos

Durante el periodo contable, la empresa ha cumplido el pago del principal e intereses de sus préstamos.

Nota 22.

Acreedores y otras cuentas por pagar

Los acreedores y otras cuentas por pagar se miden al costo amortizado y están compuestos por:

Acreedores y otras cuentas por pagar	2023	2022
No corriente		
Adquisición de bienes y servicios	628	628
Depósitos recibidos en garantía	8,717	7,465
Total acreedores y otras cuentas por pagar no corriente	**9,345**	**8,093**
Corriente		
Acreedores [1]	1,128,962	806,877
Adquisición de bienes y servicios	694,124	699,409
Subsidios asignados [2]	80,914	56,900
Comisiones por pagar	2,110	2,110
Otras cuentas por pagar	316	331
Depósitos recibidos en garantía	310	310
Total acreedores y otras cuentas por pagar corriente	**1,906,736**	**1,565,937**
Total acreedores y otras cuentas por pagar	**1,916,081**	**1,574,030**

-Cifras en millones de pesos colombianos-

[1] *Aumento en el registro de los estimados por la operación comercial. También incluye seguros, producto de la póliza todo riesgo por la construcción y montaje de la segunda etapa de la central hidroeléctrica Ituango.*

[2] *Incremento de subsidios en las siguientes partidas: servicio de acueducto $14,502, alcantarillado $7,048, energía $2,369, y servicio gas por $95.*

El término para el pago a proveedores es generalmente, 30 días con excepción de:

- Pagos menores a diez (10) salarios mínimos mensuales legales vigentes (SMMLV).
- Los destinados a cubrir sanciones, multas e indemnizaciones e impuestos.
- Y los demás que apliquen según la regla de negocio 2019-RN-107.

Incumplimientos

Durante el periodo contable, la empresa no ha incumplido con los pagos de acreedores y otras cuentas por pagar.

Nota 23.

Otros pasivos financieros

Los otros pasivos financieros están compuestos por:

Otros pasivos financieros	2023	2022
No corriente		
Pasivo por arrendamiento[2]	2,956,914	2,693,349
Bonos pensionales[2]	134,693	111,463
Derivados con fines de cobertura de flujos de efectivo	14	-
Derivados con fines de cobertura de flujos de efectivo[3] (ver nota 24)	906,328	4,065
Total otros pasivos financieros no corriente	**3,997,949**	**2,808,877**
Corriente		
Pasivo por arrendamiento[2]	74,592	70,966
Pasivos financieros medidos a valor razonable con cambios en el resultado del periodo[1]	-	49,090
Bonos pensionales[2]	487,284	416,760
Derivados con fines de cobertura de flujos de efectivo	8	-
Total otros pasivos financieros corriente	**561,884**	**536,816**
Total otros pasivos financieros	**4,559,833**	**3,345,693**

-Cifras en millones de pesos colombianos-

[1] Incluye la valoración de la prima del derivado climático cuyo objetivo es contar con la cobertura de amparo del riesgo en ingresos por la ocurrencia de eventos climáticos extremos que afectan la pluviosidad y por ende los compromisos contractuales de generación de energía. La variación del pasivo financiero medido a valor razonable se debe a que en el 2023 se pagó la última cuota de la prima del derivado climático.

[2] Incluye las siguientes partidas: pago de bonos pensionales por $43,278 y pago de pasivos por arrendamiento por $15,546 reflejados en el estado de flujos de efectivo.

[3] La variación es debido a la revaluación del 20.54% en lo corrido del año y a las mayores tasas de interés específicamente del IBR, debido a que el derecho se desvaloriza de una manera considerable aumentando la obligación en la cuenta de valor razonable.

23.1. Pasivos financieros designados a valor razonable a través de resultados

Pasivo financiero por concepto de primas por pagar del derivado climático, que ha sido contratado para tener una cobertura en las temporadas

secas que implican una disminución en la generación hidráulica y el alza de los precios de la energía en bolsa. Es medido a valor razonable con cambios a resultados, con el fin de conseguir la asimetría o "calzar" el activo financiero (derivado/opción, valorado a valor razonable a través de resultado) con el pasivo financiero (primas por pagar).

23.1.1. Pasivos financieros designados a valor razonable a través de resultados, con los efectos del cambio en el riesgo de crédito del pasivo reconocidos en el resultado del periodo

Concepto	2023	2022
Ganancia (pérdida) del periodo por cambios en el valor razonable atribuible a cambios en el riesgo de crédito reconocido en el resultado del periodo		1,169
Diferencia entre el valor en libros y el valo a pagar en el momento de liquidación:	-	(8,391)
Valor en libros del (Los) pasivo (s)	-	49,090
Valor a pagar en el momento de liquidación	-	57,481
Total	-	**49,090**

-Cifras en millones de pesos-

La empresa ha determinado que presentar los efectos de cambios en el riesgo de crédito de un pasivo en otro resultado integral crearía o aumentaría una asimetría contable en el resultado del periodo, esta asimetría se genera dado que la calificación de EPM es BB+ y la NewRe es AA. Cabe aclarar que este pasivo proviene de un contrato que está vinculado a un instrumento derivado tipo opción, el cual representa un activo para EPM. El instrumento derivado (activo) se valúa a valor razonable (Incluido el riesgo crediticio) con cambios en resultados dado que no está designado en contabilidad de coberturas.

Nota 24.

Derivados y coberturas

La empresa tiene los siguientes tipos de coberturas:

- Coberturas de flujo de efectivo, la cual consiste en cubrir la variación en los flujos de caja futuros atribuibles a determinados riesgos, tales como tasa de interés y tasa de cambio que pueden impactar en resultados, cuyos valores razonables al final del periodo que se informa ascienden a:

  - Swaps: Una obligación neta de $906,328 (2022: derecho neto $459,935).

    Ver nota 23 | Otros pasivos financieros

    La relación de cobertura es efectiva teniendo en cuenta que las condiciones financieras fundamentales (tales como el nominal, tasa de interés, fechas de pago y vencimiento) del instrumento de cobertura y la partida cubierta coinciden, de acuerdo con la IFRS 9, sobre la base de una evaluación cualitativa de dichas condiciones fundamentales, que el instrumento de cobertura y la partida cubierta tienen valores que se moverán generalmente, en dirección opuesta debido al mismo riesgo y, por ello, que existe una relación económica entre la partida cubierta y el instrumento de cobertura.

- Coberturas de inversiones netas en operaciones extranjeras, cuyo objetivo es cubrir el patrimonio por los riesgos de tasa de cambio que pueda llegar a tener EPM, por el método de participación en el efecto por conversión de estados financieros en las inversiones en subsidiarias con moneda funcional dólar. Para mayor detalle Ver nota 21 | Créditos y préstamos y Ver nota 20 | Otro resultado integral acumulado. Las pruebas de efectividad de estas coberturas se realizan con la prueba del "menor de", que consiste en identificar la eficacia como el menor valor acumulado entre la valoración del instrumento de cobertura y el de la partida cubierta y cualquier diferencia se considera ineficaz reconocida en el resultado del período.

Los riesgos que han sido cubiertos en estas operaciones se presentan a continuación, para mayor detalle

Ver nota 42 | Objetivos y políticas de gestión de los riesgos financieros:

Clasificación de la Cobertura	Descripción	Riesgo cubierto	Tramo	Partida cubierta	Valor en libros partida cubierta	Valor en libros instrumento de cobertura	Cambios en el valor razonable del instrumento de cobertura en el periodo	Cambios en el valor razonable de la partida cubierta en el periodo	Ineficacia de la cobertura reconocida en el resultado del periodo	Eficacia de la cobertura reconocida en el otro resultado integral	Reclasificación del otro resultado integral al resultado del periodo [1]
Cobertura de flujo de efectivo											
Swaps	Cross Currency Swap	Tasa de cambio USD/COP y tasa de interés SOFR/fija del servicio de deuda	Bonos internacionales y Club Deal	Crédito en Dólares	8,368,033	(906,328)	(1,366,262)	711,168	N.A	(1,366,262)	(2,205,381)
Cobertura de inversión neta en el extranjero	El instrumento de cobertura son los créditos en USD que no estan cubiertos y no capitalizan, en esta caso serian CAF y AFD.	Tasa de cambio USD/COP	Las inversiones en subsidiarias en HET, PDG y MaxSeguros.	Las inversiones en subsidiarias con moneda funcional USD	1,280,299	1,077,675	(568,289)	(134,416)	(21,898)	(235,961)	-

Cifras en millones de pesos colombianos

[1] *La reclasificación del otro resultado integral al resultado del periodo, para los instrumentos swaps afectó el rubro de intereses, diferencia en cambio, diferencia en cambio de intereses y del capital del derecho. Adicionalmente, se capitalizaron $ 45,091 como costos por préstamos principalmente al proyecto Ituango.*

Las operaciones de cobertura de riesgo cambiario forman parte del endeudamiento público reglamentadas en el decreto 1068 de 2015, por lo tanto, requieren la aprobación general de la operación vía resolución, así como de la autorización oficial de cada una de las cartas de confirmación que se suscribirán con las entidades financieras con potencial para participación de las respectivas operaciones.

El decreto 1575 de 2022, presentó algunas modificaciones al decreto 1068 de 2015, en el sentido de incorporar mayor eficiencia en el proceso de obtención de autorizaciones para gestionar los riesgos del mercado de derivados del pasivo financiero en dólares, por lo que cuando se trate de operaciones de crédito público o asimiladas sujetas a la aprobación del Ministerio de Hacienda y Crédito Público, se podrán autorizar de forma simultánea en la misma resolución estas operaciones junto con las operaciones de cobertura de riesgos. En todo caso la entidad autorizada solo podrá contratar la operación de cobertura de riesgos sobre los montos efectivamente desembolsados de la operación de crédito público o asimilada de forma total o parcial.

Cobertura de flujo de efectivo

La empresa espera que los flujos de efectivo que se encuentran bajo una contabilidad de cobertura de flujo de efectivo se realicen en el periodo comprendido entre el 1 de enero de 2023 y 15 de febrero de 2031, para mayor detalle **Ver nota 42 | Objetivos y políticas de gestión de los riesgos financieros, numeral 42.1 Riesgo de mercado**

Las características de los principales instrumentos de cobertura de flujo de efectivo que se encuentran bajo una contabilidad de cobertura son las siguientes:

Coberturas Vigentes

Características									
Subyacente cubierto	Bonos 2029	Bonos 2029	Bonos 2029	Bonos 2029	Bonos 2029	Bonos 2029	Bonos 2029	Bonos 2029	Bonos 2029
Fecha cierre	8-jun-20	7-jul-20	10-jul-20	15-jul-20	15-jul-20	9-nov-20	12-nov-20	18-may-21	2-jun-21
Tipo Derivado	CCS	CCS	CCS	CCS	CCS	CCS	CCS	CCS	CCS
Contraparte	BNP Paribas	JP Morgan	JP Morgan	Scotia Bank	Goldman Sachs	Goldman Sachs.	BBVA	Merrill Lynch	BANCO BILBAO VIZCAYA ARGENTARIA, S.A.
Nominal (USD)	100,000,000	50,000,000	100,000,000	100,000,000	100,000,000	125,000,000	125,000,000	100,000,000	100,000,000
Tasa de cambio spot	3,597	3,627	3,617	3,606	3,608	3,657	3,642	3,649	3,638
Fecha vencimiento	18-jul-29	18-jul-29	18-jul-29	18-jul-29	18-jul-29	18-jul-29	18-jul-29	18-jul-29	18-jul-29

* CCS : Cross Currency Swap

Coberturas Vigentes

Características								
Subyacente cubierto	Bonos 2029	Bonos 2031	Bonos 2031	Bonos 2031	Bonos 2031	Bonos 2031	Bonos 2031	Bonos 2031
Fecha cierre	3-jun-21	11-sep-20	16-sep-20	22-oct-20	23-oct-20	29-ene-21	11-mar-21	4-jun-21
Tipo Derivado	CCS	CCS	CCS	CCS	CCS	CCS	CCS	CCS
Contraparte	Merrill Lynch International	JP Morgan	JP Morgan	Sumitomo Mitsui Banking Corporation, New York Branch	JP Morgan	BNP Paribas	Goldman Sachs	CITIBANK
Nominal (USD)	100,000,000	100,000,000	100,000,000	100,000,000	100,000,000	75,000,000	75,000,000	25,000,000
Tasa de cambio spot	3,647	3,709	3,708	3,774	3,774	3,568	3,525	3,602
Fecha vencimiento	18-jul-29	15-feb-31	15-feb-31	15-feb-31	15-feb-31	15-feb-31	15-feb-31	15-feb-31

* CCS : Cross Currency Swap

Coberturas Vigentes						
Características						
Subyacente cubierto	Club Deal	Club Deal	Club Deal	Club Deal	Club Deal	Club Deal
Fecha cierre	10-jul-23	12-jul-23	13-jul-23	18-jul-23	23-oct-23	4-dic-23
Tipo Derivado	CCS	CCS	CCS	CCS	CCS	CCS
Contraparte	Scotia Bank	Scotia Bank	JP Morgan	BNP Paribas	JP Morgan	JP Morgan
Nominal (USD)	100,000,000	100,000,000	100,000,000	120,000,000	100,000,000	84,000,000
Tasa de cambio spot	4,157	4,133	4,103	3,990	4,214	3,999
Fecha vencimiento	17-dic-27	17-dic-27	17-dic-27	17-dic-27	17-dic-27	17-dic-27

*CCS : Cross Currency Swap

Derivado climático de no cobertura

EPM actualmente tiene una cobertura de riesgo denominada "Derivado Climático" la cual está basada en una opción put y cuyo objetivo es contar con la cobertura de amparo del riesgo en ingresos por la ocurrencia de eventos climáticos extremos que afectan la pluviosidad y por ende los compromisos contractuales de generación de energía. Así mismo sirve para el amparo en la exposición al riesgo por compra en bolsa de energía en dichos períodos, la cual en consecuencia también aumenta. Bajo esta cobertura, todo el impacto que podría recibir la empresa por la no generación e incumplimiento en compromisos contractuales es transferido al mercado reasegurador.

Derivados implícitos

La empresa no ha formalizado contratos que contienen derivados implícitos.

Derivados que no están bajo contabilidad de cobertura

La empresa ha formalizado contratos que contienen derivados que no están bajo contabilidad de cobertura Ver nota 13 | Otros activos financieros

Nota 25.

Beneficios a los empleados

El rubro de beneficios a empleados reconocidos a la fecha de corte presenta la siguiente composición:

Beneficios a empleados	2023	2022
No corriente		
Beneficios post- empleo	350,647	242,543
Beneficios largo plazo	58,483	42,959
Total beneficios a empleados no corriente	409,130	285,502
Corriente		
Beneficios corto plazo	167,250	140,635
Beneficios post- empleo	82,286	68,400
Total beneficios a empleados corriente	249,536	209,035
Total	658,666	494,537

-Cifras en millones de pesos colombianos-

25.1. Beneficios post-empleo

Comprende los planes de beneficios definidos y los planes de aportaciones definidas detalladas a continuación:

25.1.1. Planes de beneficios definidos

Planes de beneficios definidos	Pensiones[1]		Cesantias retroactivas[2]		Plan auxilio educativo[3]		Total	
	2023	2022	2023	2022	2023	2022	2023	2022
Valor presente de obligaciones por beneficios definidos								
Saldo inicial	313,115	380,036	84,911	91,169	10	22	398,036	471,227
Costo del servicio presente	-		2,155	2,548	-	-	2,155	2,548
Ingresos o (gastos) por intereses	39,732	30,347	9,558	6,415	1	-	49,291	36,762
Supuestos por experiencia	831	2,318	18,347	10,974	-	(3)	19,178	13,289
Supuestos demográficos	-		(2)	2	-	-	(2)	2
Supuestos financieros	76,651	(61,618)	8,640	(9,804)		1	85,291	(71,421)
Costo de servicio pasado	(719)	-	10,632	-	-	-	9,913	-
Pagos efectuados por el plan [4]	(43,105)	(37,968)	(23,025)	(16,392)	(5)	(10)	(66,135)	(54,370)
Valor presente de obligaciones a 31 de diciembre	**386,505**	**313,115**	**111,216**	**84,912**	**6**	**10**	**497,727**	**398,037**

Valor razonable de los activos del plan								
Saldo inicial	87,094	125,638	-	-	-	-	87,094	125,638
Pagos efectuados por el plan [4]	(36,698)	(41,299)	-	-	-	-	(36,698)	(41,299)
Ingreso por interés	9,384	8,656	-	-	-	-	9,384	8,656
Rendimiento esperado del plan (excluyendo ingreso por interés)	5,196	(5,902)	-	-	-	-	5,196	(5,902)
Valor razonable de los activos del plan 31 de diciembre	**64,976**	**87,094**	**-**	**-**	**-**	**-**	**64,976**	**87,094**
Superávit o (déficit) del plan de beneficios definidos	**321,529**	**226,021**	**111,216**	**84,912**	**6**	**10**	**432,751**	**310,943**
Activo o (pasivo) neto del plan de beneficios definidos	**321,529**	**226,021**	**111,216**	**84,912**	**6**	**10**	**432,751**	**310,943**
Total beneficios definidos	**321,529**	**226,021**	**111,216**	**84,912**	**6**	**10**	**432,751**	**310,943**

Cifras en millones de pesos colombianos

[1] Incluye un plan de Pensiones de jubilación reconocidas con anterioridad a la vigencia del sistema General de Pensiones de la ley 100 de 1993 con sus respectivas sustituciones, las cuales se distribuyen en el cálculo actuarial por grupos diferenciando las vitalicias, las compartidas con Colpensiones, las sustituciones pensionales y las que generan cuota parte jubilatoria. El plan está conformado por los jubilados de EPM y los jubilados pertenecientes a la conmutación pensional por la liquidación de la Empresa Antioqueña De Energía EADE. Incluye aportes a seguridad social y auxilio funerario. Las pensiones de jubilación son de orden legal bajo los parámetros de la ley 6 de 1945 y la ley 33 de 1985. No se han identificado riesgos para EPM, generados por el plan. Durante el periodo los planes no han sufrido modificaciones, reducciones o liquidaciones que representen una reducción del valor presente de la obligación.

[2] Incluye un plan por concepto de cesantías retroactivas, es un beneficio post-empleo que aplica aproximadamente al 8% de los empleados de EPM, consiste en el reconocimiento de un salario mensual promedio multiplicado por los años de servicio, pagadero a través de anticipos y en el momento de la terminación del contrato. La fuente que da origen al plan es la "Ley Sexta de 1945 por la cual se dictan algunas disposiciones sobre convenciones de trabajo, asociaciones profesionales, conflictos colectivos y jurisdicción especial de trabajo" y el Decreto Nacional 1160 de 1989, por el cual se reglamenta parcialmente la Ley 71 de 1988, por la cual se expiden normas sobre pensiones y se dictan otras disposiciones. Para el plan de Cesantías retroactivas no se identifican posibles riesgos ni modificaciones significativas durante el período.

El costo por servicios pasados en el plan de cesantías corresponde al cumplimiento de una sentencia de corte donde se debió reintegrar un personal de EADE desvinculado de dicha entidad en 2006. Se reconocerá según fundamento jurídico las cesantías (Un mes de salario) Ley 344/1996, Ley 1071/2006 y Decreto 1045/1978, por la cual se dictan normas que regula el pago de las cesantías definitivas o parciales a los servidores públicos, se establecen sanciones y se fijan términos para su cancelación.

[3] Incluye un plan de auxilio educativo que se otorga por cada uno de los hijos de los jubilados de EPM, con derecho al mismo, comprende auxilios para estudios secundarios, técnicos o universitarios. Tiene su origen en el artículo 9 de la ley 4 de 1976, por la cual se dictan normas sobre materia pensional de los sectores público, oficial, semioficial y privado y dispone que las empresas o patronos otorgarán becas o auxilios para estudios secundarios, técnicos o universitarios, a los hijos de su personal jubilado, en las mismas condiciones que las otorgan o establezcan para los hijos de los trabajadores en actividad.

El promedio ponderado de la duración en años, de las obligaciones por planes de beneficios definidos a la fecha de corte, se presenta a continuación:

Beneficio	2023		2022	
	Desde	Hasta	Desde	Hasta
Pensión EPM	6.8	8.8	6.0	7.7
Auxilio Educativo EPM	0.5	0.5	0.5	0.5
Cesantías Retroactivas	3.2	3.2	3.6	3.6

[4] Incluye $66,135 (2022: $54,370) de valores pagados por liquidaciones del plan, correspondiente a pensiones, cesantías retroactivas y plan auxilio educativo.

La empresa no tiene restricciones sobre la realización actual del excedente del plan de beneficios definidos.

La empresa no realizó contribuciones para beneficios definidos durante 2023, y no espera realizar aportes para el próximo período anual.

El valor razonable de los activos del plan está compuesto así:

Activos que respaldan el plan	2023		2022	
	% participación	Valor razonable	% participación	Valor razonable
Efectivo y equivalentes al efectivo	0.69%	453	1.00%	869
Total instrumentos de patrimonio		**453**	**1.00%**	**869**
Instrumentos de deuda				
AAA	35.10%	23,256	87.10%	75,854
AA	8.89%	5,777	6.88%	5,995
Nación	46.00%	29,892	-	-
Sin calificación	9.32%	6,053	4.67%	4,071
Fondos de inversión [1]	-	-	0.35%	304
Total instrumentos de deuda	**99.31%**	**64,977**	**99.00%**	**86,225**
Otros activos				
Total activos que respaldan el plan	**100.00%**	**65,430**	**100.00%**	**87,094**

Cifras en millones de pesos colombianos

Las principales suposiciones actuariales utilizadas para determinar las obligaciones por los planes de beneficios definidos son las siguientes:

Supuestos	Beneficios post - empleo	
	2023	2022
Tasa de descuento (%)	10.6-10.8	13.6-12.2
Tasa de incremento salarial anual (%)	5.5	5.5
Tasa de rendimiento real de los activos del plan	21.95	2.59
Tasa de incremento futuros en pensión anual	4.5	4.5
Tasa de inflación anual (%)	4.5	4.5
Tablas de supervivencia	Rentistas válidos 2008	

El siguiente cuadro recoge el efecto de una variación de más 1% y menos 1% en el incremento salarial, en la tasa de descuento y en el incremento en el beneficio sobre la obligación por planes de beneficios post-empleo definidos:

Supuestos	Aumento en la tasa de descuento en +1%	Disminución en la tasa de descuento en -1%	Aumento en incremento salarial en +1%	Disminución en incremento salarial en -1%	Aumento en incremento en el beneficio en +1%	Disminución en incremento en el beneficio en -1%
Pensión EPM	272,747	307,718	-	-	-	-
Aportes a la seguridad social EPM	21,774	24,479	-	-	-	-
Auxilio educativo EPM	6	6	-	-	6	6
Pensión EADE	68,136	79,985	-	-	-	-
Aportes a la seguridad social EADE	749	856	-	-	-	-
Cesantías retroactivas	108,347	114,248	116,530	106,105	-	-
Total beneficios Post-empleo	471,759	527,291	116,530	106,105	6	6

Los métodos y supuestos utilizados para preparar los análisis de sensibilidad del Valor Presente de las Obligaciones (DBO) se realizó utilizando la misma metodología que para el cálculo actuarial al 31 de diciembre de 2022: Unidad de Crédito Proyectada (PUC). La sensibilidad no presenta limitaciones, ni cambios en los métodos y supuestos utilizados para preparar el análisis del período actual.

Cálculo de los pasivos y conmutaciones pensionales acorde con requerimientos fiscales

La Resolución 037 de 2017 expedida por la Contaduría General de la Nación estableció la obligatoriedad de revelar el cálculo de los pasivos pensionales de acuerdo con los parámetros establecidos en el Decreto 1625 de 2016 y del Decreto 1833 para las conmutaciones pensionales; por lo tanto, las cifras presentadas a continuación no corresponden a los requerimientos de las NIIF adoptadas en Colombia.

Pasivos pensionales

El cálculo actuarial de pensiones fue elaborado con las siguientes bases técnicas:

Supuestos actuariales - Obligación pensional	2023	2022
Tasa real de interés técnico	4.8	4.8
Tasa de incremento salarial	8.7	3.98
Tasa de incremento de pensiones	8.7	3.98
Tabla de mortalidad	RV08 (Rentistas válidos)	

El siguiente cuadro es el cálculo del pasivo pensional con los parámetros anteriores:

Concepto	2023		2022	
	Número de personas	Valor obligación	Número de personas	Valor obligación
Personal jubilado totalmente por la Empresa	582	178,666	564	149,635
Personal jubilado con pensión compartida con Colpensiones	307	51,215	333	48,197
Personal beneficiario compartido con Colpensiones	427	62,769	442	58,029
Personal jubilado con pensión compartida con otras entidades	402	32,574	458	45,467
Total	**1,718**	**325,224**	**1,797**	**301,328**

Cifras en millones de pesos colombianos

A continuación, se detallan los bonos pensionales relacionados con las obligaciones pensionales:

Concepto	2023		2022	
	Número de personas	Valor de reserva	Número de personas	Valor de reserva
Bono pensional tipo A modalidad 1	225	3,788	230	3,388
Bono pensional tipo A modalidad 2	3,851	202,625	3,851	195,186
Bono pensional tipo B	1,913	321,672	1,913	318,276
Bono pensional tipo T	5	503	5	390
Aportes_Ley 549	131	5,596	131	5,098
Diferencia	**6,125**	**534,184**	**6,130**	**522,338**

Cifras en millones de pesos colombianos

A continuación, se muestran las diferencias entre los pasivos pensionales calculados bajo NIIF adoptadas en Colombia y los pasivos pensionales fiscales:

	2023	2022
Pasivos pensionales bajo NIIF	312,265	256,200
Pasivos pensionales fiscal	859,414	823,676
Diferencia	**(547,149)**	**(567,476)**

Cifras en millones de pesos colombianos

Pasivos conmutaciones pensionales

El cálculo actuarial de conmutación pensional fue elaborado con las siguientes bases técnicas:

Supuestos actuariales - Conmutación pensional	2023	2022
Tasa real de interés técnico	4.8	4.8
Tasa de incremento salarial	8.7	3.98
Tasa de incremento de pensiones	8.7	3.98
Tabla de mortalidad	RV08 (Rentistas válidos)	

El siguiente cuadro es el cálculo de la conmutación pensional con los parámetros anteriores:

Concepto	2023		2022	
	Número de personas	Valor obligación	Número de personas	Valor obligación
Personal jubilado totalmente por la Empresa	70	19,045	74	17,728
Personal jubilado con pensión compartida con Colpensiones	337	53,306	338	47,391
Personal beneficiario compartido con Colpensiones	63	7,801	62	6,419
Personal jubilado con pensión compartida con otras entidades	5	373	10	1,054
Total	**475**	**80,525**	**484**	**72,592**

Cifras en millones de pesos colombianos

A continuación, se detallan los bonos pensionales relacionados con el pasivo por conmutación pensional:

Concepto	2023		2022	
	Número de personas	Valor de reserva	Número de personas	Valor de reserva
Bono pensional tipo A modalidad 1	11	43	11	39
Bono pensional tipo A modalidad 2	220	13,041	232	12,654
Bono pensional tipo B	193	25,674	198	23,914
Bono pensional tipo T	3	-	3	-
Otro -Incluir tipo de bono pensional-	1	59	1	52
Diferencia	**428**	**38,817**	**445**	**36,659**

Cifras en millones de pesos colombianos

A continuación, se muestran las diferencias entre el pasivo por conmutación pensional calculado bajo NIIF adoptada en Colombia y el pasivo por conmutación pensional fiscal:

	2023	2022
Pasivo conmutación pensional bajo NIIF	74,430	56,925
Pasivo conmutación pensional fiscal	119,345	109,252
Diferencia	**(44,915)**	**(52,327)**

Cifras en millones de pesos colombianos

La política de la empresa es elaborar cálculos actuariales para el cierre anual del periodo, por lo tanto, se presentan los datos estimados del 2020.

25.1.2. Planes de aportaciones definidas

La empresa realizó contribuciones a planes de aportaciones definidas por $93,699 (2022: $80,930) reconocidas en el resultado del periodo como gasto $28,359 (2022: $24,391), costo $50,763 (2022: $43,561) y proyectos de inversión $14,577 (2022: $12,978).

25.2. Beneficios a empleados de largo plazo

Beneficios Largo plazo	Prima de antigüedad[1]	
	2023	2022
Valor presente de obligaciones por otros beneficios de largo plazo		
Saldo inicial	42,959	46,978
Costo del servicio presente	4,484	4,924
Ingresos o (gastos) por intereses	5,520	3,698
Supuestos por experiencia	3,988	5,001
Supuestos financieros	10,440	(7,077)
Supuestos demográficos	(423)	(202)
Costo de servicio pasado	176	
Pagos efectuados por el plan	(8,661)	(10,363)
Saldo final del valor presente de obligaciones	**58,483**	**42,959**
Pasivo neto por beneficios largo plazo	**58,483**	**42,959**

Cifras en millones de pesos colombianos

Para estos beneficios la empresa no dispone de activos que respalden el plan.

[1] *Incluye un plan por concepto de prima de antigüedad. Es un beneficio de largo plazo otorgado a los empleados a través de la Convención Colectiva de Trabajo, en EPM se otorga en razón a los años de servicio continuo o discontinuo. Se reconoce y se paga por una sola vez en el periodo respectivo y de acuerdo con los términos establecidos: cada 5 años se pagarán 12, 17, 23, 30, 35 y 40 días de salario básico, respectivamente. La forma de pago puede ser en dinero, en tiempo libre o una combinación de los dos a elección del empleado. Para el personal que renuncia a la empresa para acceder a la pensión por vejez o por invalidez tienen derecho al pago proporcional por el tiempo de servicio, si les falta menos de un año para cumplir el próximo quinquenio al momento de la desvinculación. Para el plan Prima de Antigüedad no se identifican posibles riesgos.*

El costo por servicios pasados en el plan de prima de antigüedad corresponde al cumplimiento de una sentencia de corte, donde se debió reintegrar un personal de EADE desvinculado de dicha entidad en 2006. Según Convención Colectiva de Trabajo Art.45, se otorga los mismos beneficios que tienen los empleados de EPM y EADE

El promedio ponderado de la duración en años, de las obligaciones por planes de beneficios de largo plazo a la fecha de corte, se presenta a continuación:

Beneficio	2023		2022	
	Desde	Hasta	Desde	Hasta
Prima de Antigüedad	6.1	6.1	5.5	5.5

La empresa no espera realizar aportes al plan para el próximo periodo anual.

Los principales supuestos actuariales utilizados para determinar las obligaciones por los planes de beneficios a empleados a largo plazo son los siguientes:

Supuestos	Concepto	
	2023	2022
Tasa de descuento (%)	10.6	13.50
Tasa de incremento salarial anual (%)	5.85	5.85
Tasa de inflación anual (%)	4.5	4.50
Tablas de supervivencia	RV08 (Rentistas válidos)	

El siguiente cuadro recoge el efecto de una variación de más 1% y menos 1% en el incremento salarial, en la tasa de descuento y en el incremento en el beneficio sobre la obligación por planes de beneficios de largo plazo:

Supuestos	Aumento en la tasa de descuento en +1%	Disminución en la tasa de descuento en -1%	Aumento en incremento salarial en +1%	Disminución en incremento salarial en -1%
Prima de Antigüedad	55,442	61,871	62,262	55,046
Total beneficios de largo plazo	**55,442**	**61,871**	**62,262**	**55,046**

Cifras en millones de pesos colombianos

Los métodos y supuestos utilizados para preparar los análisis de sensibilidad del Valor Presente de las Obligaciones (DBO) se realizó utilizando la misma metodología que para el cálculo actuarial al 31 de diciembre de 2022: Unidad de Crédito Proyectada (PUC). La sensibilidad no presenta limitaciones, ni cambios en los métodos y supuestos utilizados para preparar el análisis del periodo actual.

25.3. Beneficios a empleados de corto plazo

La composición de los beneficios a corto plazo es la siguiente:

Beneficios a corto plazo	2023	2022
Nómina por pagar	12,244	11,161
Cesantìas	66,472	52,987
Intereses a las cesantìas	7,941	6,328
Vacaciones	25,414	22,372
Prima de vacaciones	51,846	44,671
Prima de navidad	77	396
Bonificaciones	3,176	2,716
Otras primas	80	4
Total beneficios de corto plazo	**167,250**	**140,635**

-Cifras en millones de pesos colombianos-

Nota. 26

Impuestos, contribuciones y tasas por pagar

El detalle de los impuestos, contribuciones y tasas por pagar, diferentes a impuesto sobre la renta, es el siguiente:

Impuestos, contribuciones y tasas por pagar	2023	2022
Corriente		
Retención en la fuente e impuesto de timbre [1]	146,639	133,213
Impuesto de industria y comercio [2]	56,751	35,045

Tasas [3]	49,358	39,997
Impuesto sobre aduana y recargos [4]	9,323	16,512
Impuesto al valor agregado	6,461	5,751
Contribuciones	3,594	3,259
Otros impuestos nacionales [5]	3,224	25,366
Impuestos y Sanciones	7	109
Total Impuestos, contribuciones y tasas por pagar corriente	**275,357**	**259,252**
Total Impuestos, contribuciones y tasas por pagar	**275,357**	**259,252**

-Cifras en millones de pesos colombianos-

[1] El valor causado de diciembre del 2022 fue mayor a la de diciembre del 2023, debido al menor valor a pagar por el concepto de autorretenciones.

[2] El incremento de la base gravable para el Impuesto de Industria y Comercio, se debe a la obtención de mayores ingresos en el periodo 2023.

[3] La base gravable para el impuesto por tasas, incrementó por el valor de los pagos cancelados a los municipios por el concepto de generación de energía según lo establece la Ley 99.

[4] La disminución de los impuestos sobre aduana y recargos para el 2023, corresponde a la baja de importaciones de mercancía para el desarrollo de los megaproyectos de EPM.

[5] La disminución de otros impuestos nacionales corresponde al pago de la contribución adicional de la Súper Servicios SSPD de la vigencia 2021 en el año 2023, por valor de $22,147.

Nota 27.

Provisiones, activos y pasivos contingentes

27.1. Provisiones

La conciliación de las provisiones es la siguiente:

Concepto	Desmantelamiento o restauración	Litigios	Contraprestación contingente - Combinación de negocios	Obligaciones implícitas subsidiarias	Garantías	Otras provisiones	Total
Saldo inicial	**226,327**	**576,262**	**164,112**	**-**	**106,053**	**78,667**	**1,151,421**
Adiciones	-	803,013	-	-	-	149,963	**952,976**
Adiciones capitalizables	3,287	-	-	-	-	-	**3,287**
Utilizaciones	(39,265)	(121,561)	(551)	-	(102,607)	(138,457)	**(402,441)**
Reversiones, montos no utilizados (-)	(177)	(19,061)	(1,323)	-	(9,566)	(10,045)	**(40,172)**
Reversiones, montos no utilizados capitalizables (-)	(206)	-	-	-	-	-	**(206)**
Ajuste por cambios en estimados	5,629	32,110	3,402	62,926	-	367	**104,434**
Ajuste por cambios en estimados capitalizable	224,886	-	-	-	-	-	**224,886**
Diferencia de tipo de cambio	-	(1,200)	(31,261)	-	-	-	**(32,461)**
Otros cambios_Gasto Financiero_	25,382	61,054	6,764	-	6,120	5,430	**104,750**
Saldo Final	**445,863**	**1,330,617**	**141,143**	**62,926**	**0**	**85,925**	**2,066,474**
No corriente	256,367	1,259,797	140,987	62,926	-	56,991	**1,777,068**
Corriente	189,496	70,820	156	-	-	28,934	**289,406**
Total	**445,863**	**1,330,617**	**141,143**	**62,926**	**0**	**85,925**	**2,066,474**

__Cifras en millones de pesos colombianos__

Al 31 de diciembre de 2023 el comportamiento significativo de las provisiones de EPM es:

- El aumento en la provisión por desmantelamiento se trata de un ajuste en la provisión social de Ituango y en las compensaciones forestales por las afectaciones ambientales de Hidroituango (Númeral 27.1.1).
- El incremento en la provisión de litigios y demandas obedece al laudo arbitral contra EPM por las cláusulas penales de apremio por incumplimiento de hitos en Hidroituango. (Numeral 27.1.2).
- La disminución de la provisión por garantía obedece a los pagos realizados a XM por la garantía de atraso en Hidroituango (Numeral 27.1.4).

27.1.1. Desmantelamiento o restauración ambiental

EPM se encuentra obligado a incurrir en costos de desmantelamiento o restauración de sus instalaciones y activos. Actualmente se cuenta con las siguientes provisiones por desmantelamiento o restauración:

- **Retiro de los transformadores que contienen PCB (bifenilos policlorados):** EPM se ha comprometido al desmantelamiento de estos activos desde 2014 hasta 2026 amparados en la Resolución 222 de diciembre 15 de 2011 del Ministerio de Ambiente y Desarrollo Sostenible y al Convenio de Estocolmo de mayo 22 de 2008. La provisión se reconoce por el valor presente de los costos esperados para cancelar la obligación utilizando flujos de efectivo estimados. Los principales supuestos considerados en el cálculo de la provisión son: costos estimados, IPC y tasa fija TES. El saldo al 31 de diciembre es $7.
- **Jepírachi:** El Parque Eólico Jepírachi, ubicado en la Guajira, generó hasta el 9 de octubre de 2023; cuando se desconectó la operación del Sistema Interconectado Nacional (SIN) e inició el proceso de desmantelamiento que durará un año aproximadamente, como lo contempla la resolución CREG 136 de 2020, publicada en el Diario Oficial

del día 15 de julio de 2020. Los principales supuestos considerados en el cálculo de la provisión son: costos estimados, IPC y tasa fija TES. Al 31 de diciembre de 2023 se hizo el registro de la provisión por $943.

- **Desmantelamiento campamento central Hidroituango:** Con la entrada en operación de las dos unidades generadoras de energía de la central Hidroituango, se tiene previsto el desmantelamiento del campamento Tacuí – Cuní, el cual fue concebido y dimensionado inicialmente para la construcción del Proyecto Hidroeléctrico Ituango. Una vez terminada la etapa de construcción, comienza la de operación del proyecto y el dimensionamiento que se tiene para la etapa de construcción es mucho mayor al requerido para la etapa de operación. Por tal motivo, se estima que el desmantelamiento se comience a realizar en el año 2027, que es la fecha probable de la terminación de la construcción y entrega a operación de las 8 unidades de generación. El costo estimado para el desmantelamiento de los campamentos se valoró de acuerdo con las áreas que no se requieren para la operación de la central y de acuerdo con el plano y dimensionamiento de las instalaciones. El saldo de la provisión al 31 de diciembre de 2023 ascendió a $14,893.

- **Provisión ambiental en la construcción de proyectos de infraestructura:** la misma surge como una obligación legal derivada del otorgamiento de la licencia ambiental para compensar la pérdida de biodiversidad durante la fase constructiva, así como compensación por la sustracción áreas de reserva, afectación de especies vedadas y aprovechamiento forestal; obligaciones que se formalizan, mediante las resoluciones de la ANLA (Autoridad Nacional de Licencias Ambientales), CAR - Corporación Autónoma Regional y/o MADS - Ministerio de ambiente y Desarrollo Sostenible.

  Las ejecuciones de las compensaciones ambientales bióticas del proyecto se extienden más allá del tiempo en el que el activo empieza a operar técnicamente, siendo necesario implementar la figura de la provisión con el ánimo de que dichas erogaciones queden como mayor valor de la construcción en curso. La empresa se ha comprometido a compensar la pérdida de biodiversidad, sustracción y vedas, según las resoluciones: Res. 1313/2013 ANLA, Res. 519/2014 ANLA, Res LA. 0882/04/08/2014 ANLA, Res. 1166/2013 MADS, Res. 1852/2013 CAR, Res. 2135/2014 CAR, Resolución 1189/22/07/2104 MADS, Res. 1120907/17-03-

2015 CORNARE, Res. 141011206/16-10-2014 CORANTIOQUIA, Res LA. EIA1-9872 21/04/2014 CVS, entre otras. La provisión se reconoce por el valor presente de los costos esperados para cancelar la obligación utilizando flujos de efectivo estimados. Los principales supuestos considerados en el cálculo de la provisión son: costos estimados, IPC _Índice de Precios al Consumidor_ y tasa de rendimiento fija TES (título de deuda del Gobierno colombiano). El ajuste realizado a diciembre de 2023 fue de $7,722.

Compensaciones ambientales e inversión forzosa del 1%: La Ley 99 de 1993, estableció la obligatoriedad del licenciamiento ambiental para el desarrollo de cualquier actividad que pueda producir deterioro grave a los recursos naturales renovables o al medio ambiente, o introducir modificaciones considerables o notorias al paisaje y dependiendo del tipo de actividad, del tamaño y localización del proyecto, y asignó las competencias con relación al licenciamiento ambiental a la Autoridad Nacional de Licencias Ambientales, las Corporaciones Autónomas Regionales, o las áreas metropolitanas.

El artículo 321 de la Ley 1955 de 2019, indica que todos los titulares de una licencia ambiental que tuvieran inversiones pendientes al 25 de mayo de 2019 podrán acogerse al porcentaje de incremento del valor de la base de liquidación de la inversión forzosa de no menos del 1%, según el año de inicio de actividades autorizadas en la licencia ambiental y definió los requisitos y los procedimientos para actualizar las inversiones pendientes y acogerse a nuevos términos de ejecución sujeto a la aprobación de la ANLA.

Para EPM se contempla las obligaciones relativas por la utilización de aguas tomadas directamente de fuentes naturales, en La Sierra, Porce II, Porce III e Hidroituango. Al 31 de diciembre de 2023, se registró $47,272 como provisión.

Para contingencia ambiental de Hidroituango, establecida por el plan de acción específico para la recuperación de las partes afectadas por los eventos del taponamiento del túnel de desviación del río Cauca, por el cierre de compuertas; y, por los eventos, propios de la contingencia, que se puedan suscitar en los hitos técnicos pendientes por alcanzar, así como la ejecución del mismo. A diciembre 31 de 2023 se tiene un saldo de provisión de $38,656.

Para el plan de recuperación social y ambiental de Hidroituango se tuvo en cuenta la evaluación del estado de las concentraciones de mercurio, plomo, níquel, cromo, cadmio y arsénico, metilmercurio en peces, agua, sedimentos y material suspendido, cianobacterias en agua y posibles afectaciones en la salud, de los habitantes ribereños de la cuenca media y baja del río Cauca; y, el Convenio Marco Humboldt: Biodiversidad (Estandarización de monitoreos en la cuenca media y baja del río Cauca, cumplimiento de compromisos pendientes en el plan de compensación, análisis de posible área de reserva).

El plan de acción específico para la recuperación debe considerar tres programas marco:

a. Recuperación de las ciénagas afectadas.

b. Recuperación de la fauna íctica afectada.

c. Restablecimiento de los habitas acuáticos ubicados en la zona de afectación.

Estos tres programas corresponden al componente ambiental como respuesta a la identificación de las afectaciones ocasionadas, así como de las acciones discrecionales. Igualmente se incluyen los programas sociales, actividades económicas, infraestructura, gestión del riesgo, entre otras.

Las diferentes acciones se desarrollan entre los municipios de Valdivia hasta Nechí; no obstante, si se llegan a identificar afectaciones en los municipios que hacen parte de La Mojana, también serán objeto de la intervención.

Afectaciones ambientales Central Hidroeléctrica Ituango: En 2022 entraron en operación dos de las ocho unidades generadoras de energía de la Central Hidroituango e iniciaron obligaciones por el aprovechamiento de las coberturas vegetales en las zonas en las que se implantaron diferentes infraestructuras para esta central. De acuerdo con la licencia ambiental, el proyecto debe realizar compensaciones forestales asociadas a los programas del PMA del medio biótico relacionados con el manejo y conservación de la cobertura vegetal, el subprograma de restablecimiento de la cobertura boscosa, el subprograma de manejo y protección del recurso íctico y pesquero en la cuencas baja y media del río Cauca, en proporción de 1 a 1 en las zonas intervenidas de bosque húmedo tropical y de 1 a 5 en las zonas de bosque seco tropical. Con esto, también se da atención a las obligaciones de CORANTIOQUIA y CORPOURABA para el aprovechamiento de especies con restricción regional. El saldo de la provisión al 31 diciembre de 2023 es de $167,670.

27.1.2. Litigios

Esta provisión cubre las pérdidas estimadas probables relacionadas con litigios laborales, civiles, administrativos y fiscales que surgen en las operaciones de EPM. Los principales supuestos considerados en el cálculo de la provisión son: IPC (Índice de Precios al Consumidor) promedio a datos reales en los años anteriores y datos proyectados en los años futuros, tasa fija TES (título de deuda del Gobierno colombiano) en pesos para descontar, valor estimado a pagar, fecha de inicio y fecha estimada de pago, para aquellos litigios calificados como probables. A la fecha no se han evidenciado sucesos futuros que puedan afectar el cálculo de la provisión.

Para aminorar las condiciones de incertidumbre que puedan presentarse con respecto a la fecha estimada de pago y el valor estimado a pagar de un litigio calificado como probable, la empresa cuenta con reglas de negocio basadas en estudios estadísticos con los que se obtuvieron los promedios de duración de los procesos por acción y también la aplicación de la jurisprudencia a los topes máximos que ésta define para el valor de las pretensiones extra patrimoniales o inmateriales cuando éstas excedan su cuantía, como se describe a continuación:

Promedio de duración de los procesos por acción

Administrativos y fiscales

Acción	Años promedio
Abreviado	4
Acción de Cumplimiento	4
Acción de Grupo	6
Acciones populares	4
Conciliación prejudicial	2
Constitución de parte civil	4
Contractual	13
Deslinde y amojonamiento	5
Ejecutivo	5
Ejecutivo singular	3
Expropiación	4

Incidente de reparación integral (penal)	2
Imposición de servidumbre	4
Nulidad de actos administrativos	5
Nulidad y restablecimiento de derecho	10
Nulidad y restablecimiento de derecho laboral	11
Ordinario	7
Ordinario de Pertenencia	5
Penal Acusatorio (Ley 906 de 2004)	4
Procesos divisorios	4
Protección del derecho del Consumidor	6
Querellas policivas	3
Reivindicatorio	7
Reparación directa	12
Verbales	5

Procesos laborales

Acción	Años promedio
Solidaridad	3.5
Pensión	3.5
Horas extras	3.5
Reintegro	4
Nivelación escala salarial	3.5
Indemnización despido injusto	3.5
Reliquidación prestaciones sociales	3.5
Indeminización accidente de trabajo	4
Devolución aportes Salud_Pensión	4

Aplicación de la jurisprudencia

Tipología: se registrarán los valores de las pretensiones de indemnización de perjuicios extrapatrimoniales de acuerdo con la siguiente tipología:

- Perjuicio moral.
- Daño a la salud (perjuicio fisiológico o biológico), derivado de una lesión corporal o psicofísica.
- Perjuicios a la vida de relación.
- Daños a bienes constitucionales y convencionales.

No se registrarán los valores de otras pretensiones extrapatrimoniales no reconocidas por la jurisprudencia, salvo que de la demanda pueda inferirse que, a pesar de denominarse de otra forma, corresponda a alguna de las tipologías admitidas. Tampoco se registrarán pretensiones de indemnización extrapatrimonial por daños a bienes.

Cuantificación: la cuantía de las pretensiones extrapatrimoniales se registrará de forma uniforme como sigue, independientemente de su tipología:

Para víctima directa	100 Salarios Mínimos Legales Mensuales Vigentes
Para víctima indirecta	50 Salarios Mínimos Legales Mensuales Vigentes

Los siguientes son los litigios reconocidos:

Tercero	Pretensión	Valor
Hidroeléctrica Ituango S.A.	Declarar que entre HIDROITUANGO y EPM, existe el Contrato para la financiación, construcción, montaje, desarrollo, puesta en marcha y operación del Proyecto Hidroeléctrico Pescadero Ituango, denominado BOOMT, celebrado el 2011/03/30 , donde EPM ITUANGO cedió su posición contractual a favor de EPM. A juicio de Hidroituango, EPM incumplió los hitos 7 "Cierre de compuertas de desviación e inicio del llenado del embalse (...)" previsto inicialmente para 2018/07/01, 8 "Entrada en operación comercial de la unidad 4" previsto inicialmente para el 2018/11/28, y 9 "Entrada en Operación Comercial de la Unidad 1" previsto inicialmente para 2019/08/27. Como consecuencia de lo anterior Hidroituango solicitó que se ordenara a EPM pagar las "Cláusulas Penales de Apremio por Incumplimiento de Hitos" hasta por el valor de la "máxima responsabilidad financiera" por US$450 millones, y el reconocimiento a la remuneración pactada en el contrato por no haber entrado la central en operación en las fechas previstas.	781,829
Maikol Arenales Chaves	Declarar administrativamente responsable a los demandados, como causantes del daño antijurídico al haber destruido el recurso pesquero del complejo de Ciénagas de Montecristo, el cual obedece a la construcción del PHI. Observación: mediante auto del 16 de noviembre de 2021 se aceptó la adhesión al grupo de 1223 personas	330,425
OSCAR ELIAS ARBOLEDA LOPERA	Incluye 173 demandantes que trabajaron para EADE; y, manifiestan que en la disolución y liquidación de dicha empresa hubo una sustitución patronal con EPM, lo que la obliga a todas las acreencias laborales.	46,894
Roger Alberto Gil Barragán	Reconocer a título de compensación para cada uno de los integrantes del grupo "ASOBAPEBEL", que son ciento noventa y tres (193) por el daño antijurídico ocasionado, el perjuicio moral, material y la vulneración de derechos fundamentales como la vida digna, mínimo vital, vivienda digna, trabajo, seguridad alimentaria y por la destrucción de su fuente de subsistencia, el desplazamiento de su territorio y la antijurídica transformación psíquica y física de sus vidas, teniendo como título de imputación el riesgo excepcional por la emergencia que produjo el daño en el río Cauca.	22,347
Luis Fernando Anchico Indaburo	Declarar administrativamente responsable a EPM, como causante del daño antijurídico al haber destruido el recurso pesquero del complejo de ciénagas de Montecristo, el cual obedece a la construcción del PHI (Proyecto Hidroeléctico Ituango) y solicita el reconocimiento y pago de un salario mínimo para cada núcleo familiar desde febrero de 2019 hasta que se dicte la sentencia, este es denominado por los demandaste como lucro cesante consolidado.	22,332
Varios Laborales	214 procesos con promedio de $101 y cuantía menor a $1,097.	21,505
Santiago Andrés Ortiz Mora	Declarar responsable a EPM por el daño ocasionado, el perjuicio moral, material y la vulneración de derechos fundamentales, causados a los integrantes de grupo "SAN ROQUE", por la destrucción de su fuente de subsistencia, el desplazamiento de su territorio y la transformación psíquica y física de sus vidas por la afectación originada en el proyecto "Hidroituango" en abril de 2018. El monto para cada uno de los 161 integrantes del grupo es 100 SMMLV, para un total de $14,132,628,300. Se reclama por lucro cesante por $1.146.431.034.	18,010
Rodrigo Antonio Muñoz Arenas	Declarar la responsabilidad del Estado por las deficiencias u omisiones en que incurrieron las demandadas, al no medir el peligro, amenaza y daño, que se ocasionaría con la tala indiscriminada de árboles en la zona de influencia de la represa, a lo cual, las comunidades atribuyen los cambios en el comportamiento del río y los desprendimientos de tierra en la zona. Condenar a pagar a los demandantes y a los miembros del grupo afectado el mínimo vital dejado de percibir por el tiempo que duró la emergencia, $4,307.103.200.00.	14,509
Javier Maure Rojas	Declarar administrativamente responsable a EPM, como causante del daño antijurídico al haber destruido el recurso pesquero del complejo de ciénagas de Montecristo, el cual obedece a la construcción del PHI (Proyecto Hidroeléctrico Ituango); que se reconozca y pague un salario mínimo para cada núcleo familiar desde febrero de 2019 hasta que se dicte la sentencia y el reconocimiento de un lucro cesante futuro que va desde el momento de la sentencia hasta el periodo probable de vida de cada uno de los demandantes.	14,042
Varios Administrativos	22 procesos con promedio de $595 y cuantía menor a $2,353	12,865

Gustavo Jiménez Pérez	Declarar responsable a EPM E.S.P., por el daño antijurídico ocasionado, el perjuicio moral, material y la vulneración de derechos fundamentales causados a los 75 integrantes de grupo "ASOMIBA"; por la destrucción de su fuente de subsistencia, el desplazamiento de su territorio y reparar el daño; se solicita pagar a los integrantes del grupo "ASOPEISLA", los perjuicios de orden inmaterial y material causados desde el inicio de la emergencia originada en el proyecto "Hidroituango", de compensación para cada uno de los integrantes del grupo "ASOMIBA", se fija en Cien (100 SMLV).	8,986
Esilda Rosa Romero Aguas	Solicitan que se declare administrativamente responsable a EPM como consecuencia de los perjuicios causados a los demandantes y se reconozcan en la modalidad de daño moral la suma de 80 SMLMV para cada uno de los demandantes: 39 en total.	8,301
Diógenes De Jesús Cossio	Por concepto de daño ambiental, la suma de 50 SMLMV para cada uno de los 41 demandantes. Se clasifica como daño a bienes constitucionales y convencionales, ante la ausencia de una categoría como la indicada por el demandante. Por daño a la familia o daño a la vida de relación 50 SLMV para cada uno de los demandantes. Por concepto de daño moral, la suma de 50 SMLMV por cada uno de los demandantes. Por lucro cesante consolidado y futuro, la suma de $ 289.767.141.000, para el señor FABIO ENRIQUE GOMEZ ATEHORTUA.	7,170
John Walter Jaramillo	Que se reintegra a los accionantes al mismo cargo u oficio o otro de igual o superior categoría que venían desempeñando, que como consecuencial a titulo de indemnización se deben de cancelar todos los salarios y prestaciones sociales legales dejados de percibir, además de ello todas las cotizaciones causadas a favor del Sistema de Seguridad Social Integral.	5,537
Municipio de Copacabana	Que se declare que EPM ha incumplido parcialmente el contrato 8405949 y que es responsable de los perjuicios económicos sufridos por el Municipio de Copacabana, al no recaudarse la tasa de alumbrado público de los sectores industrial y comercial, durante los períodos de 2007, 2008, 2009, 2010 y parte de 2011. Los cuales han sido liquidados en la suma de $1.034'385.066 y que deberá pagar al quedar ejecutoriada la providencia que resuelva la presente demanda.	3,237
Humberto Hernando Gómez Franco	Declarar administrativa y patrimonialmente responsable a EPM, por las lesiones que sufrió el señor HUMBERTO HENANDO GÓMEZ FRANCO, cuando fue electrocutado por cables de alta tensión de propiedad de la entidad demandada, el pasado 23/10/2013, en la finca la Playa de propiedad del señor Antonio Lopera, ubicada en el sector la Virgen, de la Vereda Hoyorrico jurisdicción del Municipio de Santa Rosa de Osos.	2,353
Francisco Javier Muñoz Usman	Los accionantes, afirman haber laborado en la Empresa Antioqueña de Energía S.A. E.S.P., la cual fue liquidada. Que se decrete la nulidad del acta de conciliación suscrita por vicio en el consentimiento y consecuentemente se ordene el restablecimiento del contrato de trabajo, el reintegro, el pago de todos los salarios y prestaciones dejadas de percibir, de la misma manera que sea cancelados los aportes a la seguridad social desde el momento del despido y hasta cuando el actor efectivamente este reintegrado.	2,187
Moraine Olave De Larios	Familiares de ex trabajador de Integral fallecido en Ituango, demanda por indemnización plena de perjuicios, por daños morales causados. Solidaridad.	2,038
Omar Augusto Lugo Hoyos	Que se decrete la nulidad del acta de conciliación suscrita por vicio en el consentimiento y consecuentemente se ordene el restablecimiento del contrato de trabajo, el reintegro, el pago de todos los salarios y prestaciones dejadas de percibir, de la misma manera que sea cancelados los aportes a la seguridad social desde el momento del despido y hasta cuando el actor efectivamente este reintegrado.	1,373
Jaime De Jesus Marin Hernandez	Culpa patronal.	1,141
CORANTIOQUIA - Corporación Autónoma Regional del Centro de Antioquia	Que como consecuencia de la declaratoria de nulidad de la Resolución N° 130 TH1106 - 8318, del 7 de junio de 2011, CORANTIOQUIA liquide nuevamente la tasa por el uso de agua captada del Riogrande y que fue cobrada con la factura N°TH1195 del 11 de abril de 2011, correspondiente al periodo 2010, conforme lo establece el Decreto 155 de 2004, y le devuelva a EPM lo que pagó en exceso.	1,108
LUIS BERNARDO MORA MENESES	Reingreso EAS	1,097
Área Metropolitana del Valle de Aburrá	Declarar la nulidad de las Resoluciones Metropolitanas: No. S.A. 001085 de 2012/07/05 "Por el cobro de tasa retributiva-Sector Conectado"; y, la No S.A. 000189 de 2014/02/17 "Que resuelve un Recurso de Reposición" ambas expedidas por la Subdirectora Ambiental del Área Metropolitana del Valle de Aburrá; y, declarar que EPM E.S.P., NO están obligadas a pagar al ÁREA Suma cuya devolución deberá realizarse de manera indexada desde el momento de realización del pago y hasta la fecha en la cual se verifique el cumplimiento efectivo de la sentencia con la cual se ponga fin a la controversia.	1,073
Varios Fiscales	5 procesos con promedio de $52 y cuantía menor a $1,073.	258
Total litigios reconocidos		**1,330,617**

*_Cifras en millones de pesos_*

27.1.3. Contraprestación contingente - Combinación de negocios

Corresponde a las contraprestaciones contingentes relacionadas con la adquisición del siguiente grupo de activos que constituyen un negocio: subsidiaria Espíritu Santo Energy S. de R.L. y subsidiaria Empresas Varias de Medellín S.A E.S.P. – EMVARIAS, a diciembre 31 de 2023, para la primera se tenía un saldo de $126,243; y, para la segunda de $14,900.

Los principales supuestos considerados en el cálculo de la contraprestación contingente relacionadas con la adquisición de Espíritu Santo son: fecha estimada de ocurrencia de los hitos asociados con el pago contingente, la probabilidad de ocurrencia asociada; y, adicionalmente, se consideró el descuento de los flujos de pagos aplicando una tasa de descuento (Tasa SOFR) de acuerdo con el riesgo del pasivo. A la fecha no se han evidenciado sucesos futuros que puedan afectar el cálculo de la provisión.

Las principales hipótesis utilizadas sobre los sucesos futuros de la contraprestación contingente relacionada con la adquisición EMVARIAS son: litigios en curso en contra de EMVARIAS a la fecha de la transacción, definición del año de materialización de cada uno de los litigios, definición del valor vinculado a cada uno de los litigios, estimación de las erogaciones contingentes futuras vinculadas a los litigios estimados para cada año y tasa de descuento (TES tasa fija) para descontar los flujos de erogaciones contingentes futuras. A la fecha no se han evidenciado sucesos futuros que puedan afectar el cálculo de la provisión.

27.1.4. Garantía

La provisión por garantía se relaciona con el cargo por confiabilidad. De acuerdo con la Resolución CREG 061 de 2017, la garantía del cargo por confiabilidad para la entrada de nuevos proyectos de generación se

ejecutan cuando el inicio en operación comercial de la central se atrasa más de un año; y, para el caso de Hidroituango, la provisión garantía por cargo de confiabilidad inició en mayo de 2019 y terminó en noviembre de 2023 luego de la declaración en operación comercial de la unidad 4 de la Fase I donde se alcanzó la capacidad total de generación, 1200 MW que corresponde al 100% de la misma.

27.1.5. Otras provisiones

La empresa mantiene otras provisiones para:

- **Afectados contingencia Ituango:** Para la atención de las personas afectadas de Puerto Valdivia que fueron evacuadas y albergadas, y a los que se les reconoció indemnización por daño emergente, lucro cesante y daño moral; la recuperación de las familias damnificadas por las pérdidas totales o parciales de sus viviendas y actividades económicas ocasionadas por el Proyecto Hidroeléctrico Ituango. Al 31 de diciembre de 2023 se ajustó esta provisión en $6,730 y el saldo final es $37,584.
- **Procedimiento sancionatorio ambiental:** Corresponde a sanciones impuestas por no implementar medidas de manejo ambiental para la ejecución de obras o ejecutarlas sin contar con la respectiva autorización o modificación de la licencia ambiental. A diciembre de 2023 se tiene una provisión de $1,408.
- **Sanciones:** Son las multas impuestas por la autoridad competente por no aplicar la ley o reglamento indicado por el organismo respectivo. Al 31 de diciembre de 2023, se tienen multas pendientes por $82.

Otras provisiones orientadas al bienestar y calidad de vida de los funcionarios de EPM y grupo familiar:

- **Póliza patronal:** Otorgada a servidores de EPM como un beneficio extralegal. Se contrató un deducible agregado desde el 1 de julio de 2023 hasta el 30 de junio de 2024 por $4,750. Los principales supuestos considerados en el cálculo para cada tipo de provisión

son: tasa de descuento TES tasa fija, valor estimado a pagar y fecha estimada de pago. A la fecha no se han evidenciado sucesos futuros que puedan afectar el cálculo de la provisión. Se cerró el año 2023 con un saldo de $4,898.

- **Puntos multiplicadores:** Los puntos obtenidos en el año deben ser reconocidos a solicitud del interesado o por decisión de la Dirección Desarrollo del Talento Humano cada vez que haya cierre contable de la vigencia y se deben pagar a través de la nómina. El valor de cada punto es el equivalente al 1% del SMMLV y no se debe dar el proceso de acumulación de puntos de un año a otro.
- **Enfermedades de alto costo y catastróficas:** La base para calcular dicha provisión es la correspondiente al análisis de toda la población atendida de afiliados y beneficiarios de la Entidad Adaptada de Salud (EAS) de EPM, que padecen alguna de las patologías autorizadas. A diciembre 31 de 2023 el saldo ascendió a $9,618.
- **Reserva técnica:** La base para calcular la reserva es la correspondiente a todas las autorizaciones de servicios emitidas y que en la fecha de corte en la que se va a calcular la reserva no hayan sido cobradas, excepto aquellas que correspondan a autorizaciones con más de doce meses de emisión o aquellas que luego, de al menos cuatro 4 meses de haber sido emitidas, se tenga constancia de que no han sido utilizadas. Al 31 de diciembre se tiene un saldo de $18,047.
- **Servidumbre capitalizable:** Corresponde al reconocimiento de un litigio capitalizable, por asociarse a un activo, cuyo desmantelamiento debe ser un mayor valor de la construcción en curso. Al 31 de diciembre de 2023, EPM cuenta con un saldo de $58 por proceso de imposición de servidumbre para el proyecto Línea de Transmisión de Energía Segundo Circuito San Lorenzo - Calizas a 110 kv, que se localiza al oriente del departamento de Antioquia, en jurisdicción de los municipios de Cocorná, San Luis, San Francisco y Sonsón.

27.1.6. Pagos estimados

La estimación de las fechas en las que la empresa considera que deberá hacer frente a los pagos relacionados con las provisiones incluidas en el estado de situación financiera de EPM a la fecha de corte, es la siguiente:

Pagos estimados	Desmantelamiento o restauración	Litigios	Contraprestación contingente	Obligaciones implícitas subsidiarias	Otras provisiones	Total
2024	190,333	989,757	-	-	32,891	1,212,981
2025	70,213	436,056	152	-	21,289	527,710
2026	26,921	65,242	-	-	13,881	106,044
2027 y Otros	158,396	81,687	145,143	62,926	-	448,152
Total	**445,863**	**1,572,742**	**145,295**	**62,926**	**68,061**	**2,294,887**

27.2. Pasivos y activos contingentes

La composición de los pasivos y activos contingentes es la siguiente:

Descripción	Pasivos contingentes	Activos contingentes	Neto
Litigios	1,852,526	59,082	(1,793,444)
Total	**1,852,526**	**59,082**	**(1,793,444)**

-Cifras en millones de pesos colombianos-

La empresa tiene litigios o procedimientos que se encuentran actualmente en trámite ante órganos jurisdiccionales, administrativos y arbitrales. Tomando en consideración los informes de los asesores legales es razonable apreciar que dichos litigios no afectarán de manera significativa la situación financiera o la solvencia, incluso en el supuesto de conclusión desfavorable de cualquiera de ellos.

Los principales litigios pendientes de resolución y disputas judiciales y extrajudiciales en los que la empresa es parte a la fecha de corte se indican a continuación:

Pasivos contingentes

Tercero	Pretensión	Valor
Varios Administrativos	640 procesos inferiores a $2,888 con promedio de $838.	536,129
ISAGEN S.A. E.S.P.	Condénese a EPM a indemnizar a ISAGEN por los perjuicios que sufrió como consecuencia del incendio y de la consecuente indisponibilidad de la Central Guatapé.	390,418
ELECTRICARIBE - Electrificadora del Caribe S.A. E.S.P.	Declarar que EPM incumplió el Contrato de Adquisición, al abstenerse de realizar el ajuste del Pago Compensatorio por Recaudo previsto, en favor de ELECTRIFICADORA DEL CARIBE S.A. EN LIQUIDACIÓN. Como consecuencia la ELECTRIFICADORA DEL CARIBE- EN LIQUIDACIÓN- tiene derecho a recibir la diferencia entre el Pago Compensatorio por Recaudo a la Fecha de Cierre y el Pago Compensatorio por Recaudo Final, la cual asciende a (COP$43,548,032,051). Declarar que EPM, por sus incumplimientos, está obligada a pagar los intereses moratorios, entre el 2020/11/09 o la fecha que el Tribunal determine y la fecha de pago efectivo de las condenas de capital.	156,247
Barrio Villa Esperanza	Perjuicio inmaterial en proporción de 100 SMLMV para cada uno de los miembros del grupo, esto es, para mil doscientos noventa y seis (1296) personas, que en total equivale a Ciento trece mil setecientos sesenta y tres millones ciento treinta y nueve mil doscientos pesos ($113.763.139.200). Perjuicio material a título de daño emergente por la destrucción de cada una de las viviendas, calculado en un valor individual por vivienda de cinco millones de pesos ($5.000.000) que en total indica son 377, para un total de mil ochocientos ochenta y cinco millones de pesos ($1.885.000.000).	135,504
Consorcio CCC Ituango	Declarar que las Demandantes construyeron la GAD conforme a los planos y diseños de detalle; las Especificaciones Técnicas de construcción; y, las instrucciones y requerimientos de EPM y la Interventoría; que la contingencia ocurrida en el Proyecto a partir del 2018/04/28 no es imputable a un incumplimiento contractual a las Demandantes; y, tampoco por la operación de las obras entregadas. Solicita condenar a EPM a pagar al Consorcio $70,000,000,000 por incentivo por la ejecución del programa acelerado de obras; y, a reembolsar a las Demandantes las eventuales sumas que resulten obligadas a pagar por decisiones adoptadas en las acciones indemnizatorias promovidas por terceros presuntamente afectados por la Contingencia... En total 22 pretensiones.	85,354
Municipio de Bello	Que se declare la nulidad de las Resoluciones 2022- RESCRED-77 de noviembre 24 de 2022 y 2022 - RESCRED-1 de agosto 31 de 2022 y 2022- RESCRED-100 de diciembre 30 de 2022, emitidas en el trámite de cobro coactivo impulsado por EPM para el cobro de la sentencia emitida por el Consejo de Estado, en el proceso con radicado 05001233100020110134301 /Que se ordene la a título de restablecimiento del derecho se declare que el mandamiento de pago que consta en la devolución de las sumas que haya pagado el Municipio de Bello a EPM con ocasión del acuerdo de pago condicionado al resultado del Recurso Extraordinario de revisión promovido contra la sentencia con radicado 05001233100020110134301.	79,231
Aures Bajo S.A.S. E.S.P	Pretensión primera principal. Que se declare que EMPRESAS PUBLICAS DE MEDELLIN E.S.P. incumplió de manera grave y reiterada, el contrato de suministro de energía No. CT - 2015 - 000363, suscrito con AURES BAJO S.A.S. E.S.P., al no cancelar oportunamente el precio completo del suministro de energía de los meses de septiembre, octubre, noviembre y diciembre de 2022 y enero, febrero y marzo de 2023. Que AURES BAJO S.A.S. E.S.P. tiene derecho a que se declare la terminación unilateral del contrato de suministro con efectos desde el 30 de septiembre de 2022. se condene a los demandados, en forma solidaria, al pago de la totalidad de los perjuicios causados constitutivos de daño emergente y lucro cesante, en un valor mínimo de veinte mil ochocientos noventa millones ochocientos treinta y tres mil trescientos treinta y tres pesos m.l. ($20.890.833.333	70,201
Aura De Jesús Salazar Mazo	Derecho colectivo aproximadamente 113 personas que reclama cada una $1.133.400 por Lucro Cesante Consolidado y $78.753.854 por Lucro Cesante Futuro, por destruir, interrumpir y cortar los caminos ancestrales del herradura que conducen de la vereda Alto Chiri del municipio de Briceño al corregimiento Valle de Toledo.	40,764
Guzmán Bayona E Hijos S EN C	Declarar a la Unidad de Planeación Minero Energética (UPME) y a Empresas Públicas de Medellín ESP responsables extracontractual, patrimonial y solidariamente responsables de la vía de hecho en que incurrieron al adjudicar e instalar unas torres de cableado eléctrico sobre un área de concesión minera sin previamente coordinar y sin mediar acto administrativo ni resolución judicial para la afectación de los derechos adquiridos.	31,852
Obras Civiles E Inmobiliarias S.A - Oceisa	Que se declare que el incumplimiento de EPM frente a la obligación principal de entrega de estudios y diseños impidió la ejecución del contrato por parte de OCEISA y que no es responsable contractualmente por aquellas porciones de obra que no pudieron ser ejecutadas por terceros por hechos ajenos a las partes que impidieron la normal ejecución del contrato.	21,300
Varios Laborales	200 procesos inferiores a $1,661 con promedio de $97.	19,399
Dayron Alberto Mejía Zapata	Perjuicios Materiales: Lucro Cesante: que calcula en $569´000.923, suma que deberá ser actualizada de acuerdo con lo probado; Daño Moral: que estiman en cuantía de 100 s.m.m.l.v.; Daños a la salud: que estiman en cuantía de 100 s.m.m.l.v.; Y, Daños a Bienes Constitucionales: que estiman en cuantía de 100 s.m.m.l.v., todo lo anterior para cada uno de los accionantes, o en su defecto, lo máximo otorgado por la jurisprudencia para casos similares, para un total a la fecha de 4.500 s.m.m.l.v.	14,989
Unión Temporal Nueva Esperanza	Declarar que EPM incumplió y desequilibró el contrato CT-2013-000641 cuyo objeto era la ejecución de los trabajos de construcción y montaje electromecánico de las líneas de transmisión a 230KV Guavio - Nueva Esperanza y reconfiguraciones asociadas paraíso - Nueva Esperanza - circo y paraíso- Nueva esperanza - San Mateo.	14,445
Iván De Jesús Zapata Zapata	Declarar administrativamente responsables a las entidades demandadas por todos los perjuicios materiales, morales y daño a la vida de relación, causados como consecuencia de la ejecución de una operación administrativa que terminó con el desalojo de los demandantes y sus grupos familiares de la Finca La Inmaculada, realizado el 2019/10/18. Condenar a las demandadas a pagar el valor del terreno, las construcciones y enseres así como la valoración agroforestal del inmueble; los perjuicios y aflicción derivados del sufrimiento ocasionado por el desalojo, la violación a la dignidad humana, y ver como fue destruida sus viviendas y cultivos. Reclama 100 SML por cada uno de los demandantes.	11,532
Abraham De Jesús Barrientos	Declarar responsable a HIDROELECTRICA ITUANGO y a EPM, por los perjuicios y daños ocasionados; y, solidariamente al IDEA, la ALCALDIA DE MEDELLIN y el DEPARTAMENTO DE ANTIOQUIA. Lucro cesante: por lo dejado de percibir en el desplazamiento por la emergencia ocasionada, daño por la imposibilidad de ejercer la actividad económica ancestral del barequeo, de la que se sustentan de los demandantes, calculada en 2 SML, por 27 meses equivalentes a $50,920,072 por persona; por las afectaciones emocionales, para cada una, 100 SMLV, con estimación de $87,780,300 para un total de $10,094,734,500.	11,198
Martha Cecilia Arango Usme	Que se declare que EPM ocupó el predio o lote de terreno ubicado en la zona urbana de Medellín denominada ASOMADERA de propiedad de la demandante sin haber agotado frente a mi mandante proceso o mecanismo jurídico alguno; esto es, mediante una vía de hecho, para instalar en esta forma abusiva unas torres de energía eléctrica y líneas de conducción eléctrica, conllevando daños y afectaciones irreversibles que deben ser reparadas.	10,760
INMEL Ingeniería S.A.S.	Condenar a EPM a reparar al Consorcio Línea BGA por los perjuicios sufridos, en proporción a su participación en el consorcio contratista (80%), con posterioridad a la presentación de la oferta, celebración, ejecución y perfeccionamiento del contrato CT 2016 001695, donde se presentaron situaciones imprevistas no imputables al contratista que variaron las condiciones de ejecución e hicieron más oneroso su cumplimiento para el contratista; y, que el contratante incumplió en tanto que se negó a restablecer el equilibrio financiero o económico del contrato.	9,616

Tercero	Pretensión	Valor
Darío De Jesús Pérez Piedrahita	Que se declare a la demandada responsable por la vulneración de los derechos fundamentales y colectivos a la vida, a la salud, a la intimidad familiar, al goce de un ambiente sano, a la existencia del equilibrio ecológico y el manejo y aprovechamiento racional de los recursos naturales, que conllevaron a la causación del daño antijurídico ocasionado a los demandantes/ por la imposición de servidumbres en cumplimiento de un plan de generación de energía que ha producido unos daños significantes a los actores, tanto materiales como morales.	9,410
Radian Colombia S.A.S.	Declarar que entre EPM y Radian Colombia SAS existió el acta de trabajo CT-2015-002500-A1 cuyo objeto era la: "Construcción, reposición y mantenimiento de redes, acometidas y obras accesorias de la infraestructura de las redes de acueducto de EPM". Que EPM incumplió la cláusula 1.4 Alcance y localización de las obras , y su obligación de pagar los recursos administrativos y locativos adicionales exigidos para la atención de la zona norte que le fue asignada con posterioridad al acta de trabajo en mención.	9,355
VELPA Soluciones Integrales S.A.	Que se declare la nula la decisión de EPM, de rechazar la propuesta presentada por la sociedad VELPA SOLUCIONES INTEGRALES S.A.., en el marco del proceso de contratación PC-2009-0974 abierto por EPM, por encontrarse supuestamente inhabilitada para contratar con EPM y condenarla a pagar el monto de los perjuicios sufridos al habérsele rechazado la demanda en el proceso de contratación No. 2009 - 0974 y de las sumas que dejará de recibir como consecuencia de la imposibilidad de contratar con el Estado por un periodo de 5 años, producto de la decisión adoptada por EPM.	7,935
VELPA Soluciones Integrales S.A.	Se condene a EPM, a pagar el monto de los daños y perjuicios sufridos por VELPA Soluciones al haberse rachazado su propuesta dentro del proceso de contratación no. 2009-0927 y habérsele adjudicado a las firmas ELECTROLUMEN Ltda y MELEC S.A.; así como el monto de las sumas que dejará de recibir VELPA SOLUCIONES INTEGRALES S.A., ante la imposibilidad de contratar con el Estado por un periodo de 5 años, producto de la decisión adoptada por EPM.	6,946
VELPA Soluciones Integrales S.A.	Que se condene a EPM por el monto de los perjuicios sufridos de Lucro Cesante y Daño Emergente, al haberse declarado suspendido el contrato CT 2009 0220, y la eventual decisión de haber dado por terminado el contrato basado en fundamentos como una causal inexistente y por las sumas que dejará de recibir VELPA SOLUCIONES INTEGRALES S.A.., ante la imposibilidad de contratar con el Estado por un periodo de 5 años, y ello, tomando como base los contratos celebrados exclusivamente con el Estado durante el año 2009 y su proyección para el período próximo de 5 años.	6,337
International Bussines Group S.A.S.	La DEMANDANTE solicita la declaración de responsabilidad de los convocados por los daños y perjuicios sufridos por los hechos narrados y la condena al pago de los perjuicios materiales, en su acepción de: daño emergente, lucro cesante consolidado y lucro cesante futuro.	6,181
I.A. S.A. (Ingenieros Asociados)	Declarar el incumplimiento del contrato CW 10084 de 2017 condenado la indemnización de perjuicios en la modalidad de daño emergente por los conceptos de nómina entre el 9 y 15 de mayo de 2018, transporte, herramientas y equipos; a la indemnización de perjuicios por lucro cesante por la disponibilidad de equipos y herramientas entre el 10 de mayo de 2018 y el 31 de mayo de 2021; y, a la indemnización de perjuicios en la modalidad de lucro cesante por los rendimientos financieros dejados de percibir entre el 10 de mayo de 2018 y el 31 de mayo de 2021.	6,028
AXEDE S.A.	Lucro cesante por haber afectado su derecho a la libre concurrencia, dadas las acciones y omisiones adelantadas por EMPRESAS PUBLICAS DE MEDELLIN EPM y la empresa MVM INGENIERIA DE SOFTWARE.	5,841
ELECTRICARIBE - Electrificadora del Caribe S.A. E.S.P.	Declarar que ya culminó la vigencia de la obligación de indemnidad a cargo de ELECTRIFICADORA DEL CARIBE S.A. E.S.P. EN LIQUIDACIÓN, en calidad de Vendedor dispuesto en el Contrato de Adquisición de Acciones y que no se materializó ninguna Pérdida para EMPRESAS PÚBLICAS DE MEDELLÍN E.S.P., CARIBEMAR DE LA COSTA S.A.S. E.S.P., ni para ninguna Parte Indemnizable del Comprador que dé lugar a la liberación de los Recursos en Garantía en favor de EMPRESAS PÚBLICAS DE MEDELLÍN E.S.P. Ya se cumplió el período durante el cual los Recursos en Garantía debían permanecer depositados en la correspondiente Subcuenta de la Fiduciaria.	5,265
Yovan Antonio Quintero Gómez	Declara ADMINISTRATIVA Y CIVILMENTE RESPONSABLE A EPM. y/o LAS EMPRESAS; de manera directa de los perjuicios materiales y morales en sus diferentes manifestaciones e indemnizar a mis poderdantes como MINEROS DRAGUEROS en su ACTIVIDAD PRINCIPAL en la que se desempeñaron desde 1.995 hasta la fecha, sumando 27 años consecutivos. INDEMNIZAR A TODO LO QUE POR DERECHO PROPIO LES PERTENECE Y LES CUBRE LA LEY, y lo estipulado en los Manuales de Valores Unitarios para el Pago de Compensaciones por Actividades Económicas y Productivas; debe entregarles y trasladar a mis poderdantes la compensación por vivienda, según el MVU en el lugar donde ellos decidan.	5,127
Zandor Capital S.A. Colombia	Solicita la Nulidad de los actos administrativos No. 0156SE-20170130033319 del 14 de marzo de 2017, 015ER-20170130045192 del 8 de abril de 2017 y SSPD-20178300036125 del 20 de junio de 2017 y como restablecimiento del derecho una pretensión inicial de cinco mil (5.000) millones de pesos.	5,094
Inversiones Gallego Tobón SAS	Perjuicios materiales derivados de: construcción de dos canchas sintéticas, Desmonte de las canchas, Montaje del gimnasio; Canon de arrendamiento por 48 meses; Gastos laborales, Gastos de publicidad y mercadeo; Pago de servicios púbicos, Papelería, insumos, útiles de aseo; compra de equipos para el gimnasio; Lucro cesante futuro: $1,416,371,947; Perjuicios morales, para las 5 personas naturales convocantes: 500 SMLMV/Daño fisiológico, para 5 personas naturales: 500 SMLMV/Pérdida de oportunidad, para las 5 personas naturales: 500 SMLMV.	5,031
Licuas S.A.	Que se ordene a EPM al reconocimiento y pago al contratista de los dineros retenidos, La nulidad del oficio 20190130152103025 7 de 2019 acto contractual por el cual se declaró la terminación unilateral del contrato CW20106 por incumplimiento. Ordenar a EPM el restablecimiento económico del mismo y al reconocimiento y pago de los sobrecostos que le ocasionó a LICUAS, por la interrupción del proyecto por causas no imputables al contratista.	5,028
SMARTGROWTH S.A.S	Declarar que EPM es responsable del daño antijurídico y de los perjuicios materiales causados a los demandantes por acciones y omisiones en la constitución de la servidumbre eléctrica no formalizada sobre el predio rural "La Cascajera", ubicado en Madrid, Cundinamarca; y, de los perjuicios causados a la actividad minera desarrollada. Condenar a EPM al retiro del cableado de energía eléctrica que atraviesa el predio; y, a reparar por el daño por $1,477,586,746, que corresponde a la indemnización por el área ocupada y que es susceptible de la constitución de servidumbre no formalizada desde el año 2016.	4,821
Albeiro De Jesús Valencia Pérez	El demandante solicita el pago de prestaciones sociales y la sanción moratoria, desde el 09 de julio de 2010, hasta que se cancele el valor total de lo adeudado de todos los demandantes, para obtener así el pago de la sentencia emitida por el Juzgado octavo (08) Laboral de Descongestión del Circuito de Medellín en la demanda laboral con radicado 05001-31-05-005-2011-0135-00, en la cual EPM no fue parte en el proceso.	4,818
Depósito de Buses Coonatra Copa SAS	LUCRO CESANTE. Estimando desde la entrada en operación del centro logístico (1° de enero de 2019), hasta el 30 de septiembre de 2019, en un estimado de $280.740.048 mensuales. DAÑO EMERGENTE, por pago de salarios y prestaciones sociales del personal que ha prestado servicios de custodia permanente del inmueble y su mantenimiento, desde diciembre de 2018, hasta el 30 de septiembre de 2020, toda vez, que, en calidad de titular del derecho real de dominio, en todo caso, es el responsable de la conservación y guarda del bien.	4,804
Hilos Hebratex S.A.S	Reclama el aprovechamiento o beneficio por: Los cinco meses del año 2012, $474,987,000; por los doce meses del año 2013, $1,271,857,300; por los seis meses del año 2014, $1,170,634,000. Por la parálisis durante los 25 días que tardó la reparación de los motores y el arreglo y entrega de las máquinas $82,125,000; por el arreglo de las máquinas, $2,400,000; por el pago de la nómina durante los 25 días de parálisis de la empresa, $4,172,646; por los materiales de producción que se dañaron, $2,312,000; y, por pago de arriendo durante los veinticinco días de parálisis de la empresa, $2,348,000.	4,226

Tercero	Pretensión	Valor
OPTIMA S.A.	Que CORANTIOQUIA Y EPM, son solidaria y administrativamente responsables de la totalidad de los daños y perjuicios, patrimoniales y extrapatrimoniales, ocasionados a OPTIMA S.A. CONSTRUCCIÓN Y VIVIENDA Y PROMOTROA ESCODIA S.A., por el incumplimiento del deber de cuidado, prevención, protección, mantenimiento, recuperación y demás acciones, que garantizaban el equilibrio y desarrrollo sostenible del medio ambiente en la cuenca de las Brujas, Loma de las Brujas y Cuenca del Ayura en el Municipio de Envigado, así como la falta de cuidado, protección y vigilancia de los bienes a su cargo.	4,190
Miguel De Jesús Gómez Ramírez	Declarar a EPM responsable de incluir a los demandantes como personas afectadas por el Proyecto Hidroeléctrico Ituango, como mineros chorreros y que se les cancelen las compensaciones a que tienden derecho por pérdida de la actividad económica, otorgándoles compensación Tipo 3 para población e indemnizar a los demandantes como mineros chorreros por 28 años, y por ende, de pagarles sus mejoras, cultivos, posesión, construcción y mantenimiento de carretera, primas legales, reubicación, daño emergente, lucro cesante y perjuicios morales.	4,170
Horacio De Jesús Gómez Ramírez	Declarar administrativa, civil y patrimonialmente responsable a EPM por no incluir a HORACIO DE JESÚS GÓMEZ RAMÍREZ, IMELDA RODRÍGUEZ HENAO, MIGUEL DE JESÚS GÓMEZ RAMÍREZ, MARÍA CAROLINA SÁNCHEZ DE GÓMEZ como afectados por el proyecto Hidroituango, como mineros Chorreros desde 1994; a indemnizarlos por la pérdida de la actividad económica de 28 años; pagarles mejoras por concepto de posesión, cultivos, construcción y mantenimiento de una carretera, primas legales, reubicación, daño emergente, lucro cesante y perjuicios morales causados; y, a pagarles $ 2,675,664,000.	3,802
Carlos Augusto Jiménez Vargas	Que se declare que los demandados son solidariamente responsables por todos los perjuicios sufridos por los demandantes debido a las obras de alcantarillado de CENTRO PARRILLA.	3,799
Gustavo Vélez Correa	Que se declare que EPM es administrativamente responsable de los perjuicios económicos causados al demandante en el hecho de que el actor es titular de un contrato de concesión minera sobre el área que EPM requirió para imposición de servidumbre y expropiación, relacionadas con el proyecto Valle de San Nicolás, en jurisdicción del municipio de El Retiro.	3,689
Humberto De Jesús Jiménez Zapata	Que se adelante el proceso como acción de grupo de conformidad con la ley 472 de 2008, en contra de Hidroeléctrica Ituango S.A. ESP y EPM ITUANGO S.A. ESP, para que se respeten las condiciones de vida de los accionantes que eran estables, y se den los valores que son relativos a cada una de las familias y personas censadas, declarando que EPM proyecto Hidroituango no pagó en debida forma los valores e indemnizaciones a cada una de las familias y personas que fueron censadas, de conformidad con el manual de valores unitarios.	3,647
INCIVILES S.A.	Se declare la nulidad de las Resoluciones 0041 de 21 de enero de 2005 y la 00283 de abril 21 de 2005 de EPM donde se declaró el riesgo del incumplimiento del contrato No 020113590 celebrado entre EPM e INCIVILES.	3,645
Horacio De Jesús Gómez Ramírez	Declarar responsable a EPM de incluir a los señores: Horacio y Miguel de Jesús Gómez Ramírez; María Carolina Sánchez de Gómez e Imelda Rodríguez Henao, como afectadas por el Proyecto Hidroituango; como MINEROS CHORREROS desde 1994 y por ende, a cancelar las indemnizaciones a que tienen derecho, para el pago de compensación por pérdida de la actividad económica e INDEMNIZAR a los prohijados por 27 años; y a pagar sus mejoras, cultivos, posesión, construcción y mantenimiento de la carretera; las primas legales, rehubicación, daño emergente, lucro cesante y perjuicios morales desde el 2018/05/26.	3,414
Oscar Jaime Restrepo Molina	Por concepto de las utilidades frustradas, por la disminución en los contratos que pudo haber tenido con EPM y su inhabilidad para contratar con la misma, a raíz de la presentación de la denuncia que le fue formulada con la empresa la suspensión de los contratos que se encontraban en ejecución.	3,307
Ingeniería Total Servicios Públicos S.A. E.S.P.	Que se declare que EPM incumplió el Contrato CT-2010-0499, cuyo objeto era la "Construcción y reposición de redes de acueducto y alcantarillado en el barrio Moravia del municipio de Medellín y pavimentación de las vías afectadas por estas obras... ". Que, como consecuencia, de dicho incumplimiento, se rompió el equilibrio económico del Contrato y es el responsable del restablecimiento de dicho equilibrio.	3,300
Luz Estela Arrieta Morales	Declarar a las entidades convocadas, solidarias y administrativamente responsables de la totalidad de los daños y perjuicios patrimoniales y extrapatrimoniales causados a los actores, con ocasión del desbordamiento del río Cauca que tuvo origen en el Proyecto Hidroeléctrico Ituango; y, pagar a cada uno de los demandantes, por concepto de daños morales, 100 salarios mínimos. Por la afectación a los bienes constitucionales de los accionantes, tales como la vivienda digna, al trabajo, a la salud, entre otros; y, a los derechos consagrados en las convenciones y tratados internacionales sobre derechos humanos el pago de un (1) salario mínimo por cada mes que permaneció la alerta roja.	3,289
José Isaac Guerra Diaz	Declárese que el MUNICIPIO DE MEDELLÍN, la Gobernación de Antioquia, EMPRESAS PUBLICAS DE MEDELLIN, el Municipio de Ituango y el municipio de Taraza, son administrativamente responsables de los perjuicios antijuridicos causados a los demandantes, con ocasión de la evacuación inmediata de sus propiedades, dejando también sus actividades comerciales. Para cada uno de los demandantes por concepto de perjuicios morales la suma total de 100 SMLMV.	3,261
Darío Sepúlveda Hernández	El convocante solicita se le cubran los perjuicios generados con la construcción del PH PORCE III, por el abandono que tuvo que hacer de su rancho y de su actividad como barequero a la altura de los parajes LAS BRISAS y REMOLINO, ante el incumplimiento de los acuerdos a los que llegó con EPM.	3,260
Consorcio Redes Cuencas	Declarar que EPM se enriqueció en forma injusta o ilicita con la ejecución del contrato CT-2014-000377-A1, no perfeccionado, razón por la cual deberá indemnizar el presunto empobrecimiento sufrido por el CORSORCIO REDES CUENCAS.	3,172
Rafael Segundo Herrera Ruiz	Se declare que EPM y otros son solidarias y administrativamente responsables de la totalidad de los daños y perjuicios patrimoniales y extrapatrimoniales, causados a los actores, con ocasión del desbordamiento del río Cauca que tuvo origen en el Proyecto Hidroeléctrico Ituango.	3,126
Digna Tulia Acosta Ramos	Declarar a EPM y otras entidades oficiales solidarias y administrativamente responsables de la totalidad de los daños y perjuicios patrimoniales y extrapatrimoniales, causados a los actores, como consecuencia de la emergencia generada por el desbordamiento del río Cauca y hasta el 2019/07/26, fecha en la cual se terminó la Cota 435 y el Sistema Nacional de Gestión del Riesgo de Desastres modificó estado de alerta roja a Naranja, hecho que tuvo origen en el Proyecto Hidroeléctrico Ituango; condenarlas al pago de $87,780,300, para cada uno de los demandantes.	3,086
María Isabel Lora López	Que se declare administrativamente responsable a EPM de todos los perjuicios patrimoniales y extrapatrimoniales irrogados a los demandantes con motivo de la muerte de la menor de edad de nombre MONICA ANDREA LORA LOPEZ y de las lesiones que sufrió y sufre MARIA ISABEL LORA LOPEZ; por los hechos ocurridos el 02/02/2000 en el barrio causes de oriente del municipio de Medellin.	3,084
Eurocerámica S.A.	Se pretende que EPM reconozca y pague la suma de TRES MIL CIENTO TRES MILLONES QUINIESTOS SETENTA Y OCHO MIL NOVECIENTOS TRES PESOS M/L ($3.103.578.903), supuestamente mal facturados por EPM.	3,078
Sadis Marcela Estrada	Declarar a las demandas solidaria y administrativamente responsables de la totalidad de los daños y perjuicios patrimoniales y extrapatrimoniales, causados a los actores, con ocasión del desbordamiento del río Cauca que tuvo origen en el Proyecto Hidroeléctrico Ituango. Condenar a las entidades demandadas al pago de 100 SMLMV para cada uno de los 17 demandantes por concepto de PERJUICIOS MORALES; al pago del Salario Mínimo por cada uno de los meses que estas personas estuvieron por fuera de sus hogares en razón de la declaratoria de las alertas roja y naranja para el Municipio de Tarazá.	3,056
Francy Elena Avendaño Gómez	Declarar a EPM y otras entidades oficiales solidarias y administrativamente responsables de la totalidad de los daños y perjuicios patrimoniales y extrapatrimoniales, causados a los actores, como consecuencia de la emergencia generada por el desbordamiento del río Cauca y hasta el 2019/07/26, fecha en la cual se terminó la Cota 435 y el Sistema Nacional de Gestión del Riesgo de Desastres modificó estado de alerta roja a Naranja, hecho que tuvo origen en el Proyecto Hidroeléctrico Ituango; condenarlas al pago de $87,780,300, para cada uno de los demandantes.	3,055

Tercero	Pretensión	Valor
Empresa Mercantil TECNOLOGÍA INSTRUMENTACIÓN Y GAS, T.I. GAS S.A.S.	Declarar que EPM es administrativamente responsable por los perjuicios MATERIALES, ya que ha realizado conductas abusivas de la posición dominante y limitación de la libertad de competencia, en contra la Sociedad mercantil TECNOLOGIA INSTRUMENTACIÓN Y GAS, T.I. GAS S.A.S., por la comercialización en el Valle de Aburra y gran parte del Departamento de Antioquia de medidores de gas de tipo diafragma G- 1.6 para uso residencial, generando con tales conductas, un daño antijurídico a la Sociedad en mención.	3,019
German Alcides Blanco Álvarez	Solicita el reconocimiento de 100 SMLMV en ocasion a la incapacidad laboral diagnosticada y en firme, de 17.79%, causando una merma de su actividad laboral y física, causando un detrimento al patrimonio que ingresará al señor German Blanco Álvarez por el accidente del 29/04/2011, donde se causaron daños y perjuicios a los demandantes.	3,008
Dennis Esther Sehuanes Angulo	Declárese que el MUNICIPIO DE MEDELLÍN, la Gobernación de Antioquia, EMPRESAS PUBLICAS DE MEDELLIN, el Municipio de Ituango y el municipio de Taraza, son administrativamente responsables de los perjuicios antijuridicos causados a los demandantes, con ocasión de la evacuación inmediata de sus propiedades, dejando también sus actividades comerciales por el desbordamiento del río cauca ha traído una gran alteración a los derechos constitucionales y convencionales de los accionantes.	3,004
Edwin David Yepes García	Se declara a EPM y otros solidarias y administrativamente responsables de la totalidad de los daños y perjuicios patrimoniales y extrapatrimoniales, causados a los actores con ocasión del desbordamiento del río Cauca que tuvo origen en el Proyecto Hidroeléctrico Ituango.	2,970
Yuneidy Mazo Gaviria	Declarar a EPM y a otros, responsables de los daños y perjuicios por del desbordamiento del río Cauca que tuvo origen en el Proyecto Hidroituango. Perjuicios Morales 100 SMLMV para cada demandante. $12,844,891 por la afectación a los bienes constitucionales, a los derechos consagrados en las convenciones y tratados internacionales sobre derechos humanos; y, a los demás derechos que el Juez encuentre probados. SUBSIDIARIAMENTE, se solicita al juez que, de no decretar la compensación indicada, se otorguen alternativas como un kit de estudio y herramientas para la recreación y el deporte por mínimo $5,000,000.	2,970
Alberto Arroyo Montiel	Declarar responsable administrativamente a Hidroituango a EPM, y a otros, por los perjuicios causados a los demandados, por lo dejado de percibir al tener que desplazarse por la emergencia ocasionada, a causa del riesgo excepcional por la imposibilidad de ejercer la actividad económica de las que se derivaba el sustento de los demandantes, calculada por 27 meses, se liquida con 2 SMLV por 12 meses. Por las afectaciones emocionales de las víctimas, se solicita para cada una 100 SMLV para 2020. La estimación es $87,780,300 por persona, para un total de $2,896,749,900. Son 33 demandantes.	2,960
Wilfran Enrique González Castro	Se declare a las entidades demandas solidaria y administrativamente responsables de la totalidad de los daños y perjuicios patrimoniales y extrapatrimoniales, causados a los actores, con ocasión del desbordamiento del río Cauca que tuvo origen en el Proyecto Hidroeléctrico Ituango.	2,954
José Eduardo Suárez	Declarar a las entidades convocadas responsables patrimoniales y extrapatrimoniales causados a los actores, por el desbordamiento del río Cauca que tuvo origen en el Proyecto Hidroituango. Se condene a los demandados al pago de 100 SML para cada demandante por daños morales. Realizar el pago de 1 SML por cada mes que permaneció la alerta roja para el Municipio de Cáceres, entre el 2018/05/12 y el 2019/07/26. De presentarse que la alerta roja se extendió, solicitan reconocer los salarios mínimos que los accionantes dejen de devengar, desde la fecha de los nuevos hechos, hasta que finalicen las alertas.	2,946
Sirle Johana Villareal Henríquez	Declarar a las demandadas, responsables de los daños y perjuicios patrimoniales y extrapatrimoniales, causados a los actores, así: por perjuicio moral, $87,780,300 por demandante. LUCRO CESANTE CONSOLIDADO: 12,844,891,299 a cada uno. LUCRO CESANTE FUTURO: De extenderse la alerta roja, reconocer los salarios mínimos que los accionantes dejen de devengar hasta que finalicen las alertas. DAÑO A BIENES CONSTITUCIONALES Y CONVENCIONALES: 100 SMLV por cada uno. SUBSIDIARIAMENTE, un kit de estudio y herramientas para la recreación y el deporte por mínimo $ 5.000.000 para cada uno de los demandantes.	2,917
Ruby Susana Arrieta Baldovino	Se declare a las entidades solidarias y administrativamente responsables de la totalidad de los daños y perjuicios patrimoniales y extrapatrimoniales, causados a los actores, con ocasión del desbordamiento del río Cauca que tuvo origen en el Proyecto Hidroeléctrico Ituango.	2,899
Katerine Miranda Miranda	Declarar al CONSORCIO HIDROELECTRICA HIDROITUANGO S.A. E.S.P, EPM, la ALCALDIA DE MEDELLIN y otros, solidarias y administrativamente responsables de la totalidad de los daños y perjuicios patrimoniales y extrapatrimoniales, causados a los actores, como consecuencia de la emergencia generada por el desbordamiento del río Cauca y hasta el 26 de julio de 2019, hecho que tuvo origen en el Proyecto Hidroeléctrico Ituango. Perjuicios morales: 100 SMLMV; lucro cesante $12.844.891; y, Daño a bienes constitucionales y convencionales: 100 SMLMV para cada uno de los demandantes.	2,894
Adonai Vanegas Jiménez	Declarar al CONSORCIO HIDROELECTRICA HIDROITUANGO S.A. E.S.P, EPM, la ALCALDIA DE MEDELLIN y otros, solidarias y administrativamente responsables de la totalidad de los daños y perjuicios patrimoniales y extrapatrimoniales, causados a los actores, como consecuencia de la emergencia generada por el desbordamiento del río Cauca y hasta el 26 de julio de 2019, hecho que tuvo origen en el Proyecto Hidroeléctrico Ituango. Por lo anterior , las entidades demandadas deberán pagar $87.780.300 a cada uno de los 19 demandantes.	2,894
Diego Alberto Olaya Sánchez	Se declare a las entidades demandadas, responsables administrativamente por los hechos que se demandan. Como consecuencia de la anterior declaración se condene a los perjuicios morales por 87.780.300 para cada uno de los 19 demandados. Lucro cesante consolidado, por los meses que estas personas estuvieron por fuera de sus hogares. 100 salarios mínimos para cada demandante por Bienes constitucionales y convencionales.	2,889
RUBEN DARIO ESCOBAR VILLA	Se declare que dentro de la relación laboral el demandante ejecutó horarios de trabajo en la modalidad de disponibilidad, sin que estos tiempos hayan sido pagados.	1,661
SEBASTIAN GARZON LOPEZ	Solicita reintegro a EPM por estado de salud y culpa patronal por accidente de trabajo	1,389
Juliana Urrea Giraldo	Se pretende declare la culpa patronal del Consorcio MISPE y solidariamente a EPM, para el pago de perjuicios patrimoniales y extra patrimoniales	1,144
Ciudadela Comercial Unicentro Medellín PH	Decretar la nulidad del acto administrativo emitido por EPM con radicado 20190130037817 del 2019-02-27. Ordenar el restablecimiento del derecho al demandante mediante el cese del cobro del impuesto de energía eléctrica contemplado por la ley 142 de 1994, ley 143 de 1994 y la ley 223 de 1995; y, realizar la devolución de lo pagado por dicho concepto desde el 1° de enero de 2017 y hasta la fecha de notificación judicial que ponga fin al proceso.	382
Parcelación Estación Popalito P.H.	Que a título de restablecimiento del derecho se ORDENE la devolución de las sumas pagadas por concepto de Impuesto de energía eléctrica por parte de la Parcelación Popalito PH a EPM desde el 1 de diciembre de 2016 hasta junio 2021 y noviembre de 2022, por un valor de $13.958.822 COP. Condenar por el valor de los intereses moratorios a la tasa máxima legal sobre las sumas pagadas por concepto de Impuesto de energía eléctrica, hasta la fecha en que se realice la respectiva devolución de estas sumas desde el 20 de mayo de 2022.	10
Total pasivos contingentes		**1,852,526**

-Cifras en millones de pesos colombianos-

Con respecto a la incertidumbre en fecha estimada de pago y el valor estimado a pagar, para los pasivos contingentes aplican las mismas reglas de negocio indicadas en la nota 27.1.2. Litigios.

EPM también tiene como pasivo contingente, Procedimientos Sancionatorios Ambiental, con la siguiente información:

Tercero	Pretensión	Valor
Área Metropolitana del Valle de Aburrá	Descarga de aguas residuales provenientes de la PTAR San Fernando incumpliendo el nivel de remoción de mínimo el 80% para los parámetros DBO5_Demanda Bioquímica de Oxígeno_, SST_Sólidos Suspendidos Totales_, grasas y aceites establecido en el artículo 72, usuario nuevo, del Decreto 1594 de 1984._ Resolución Metropolitana N° S.A. 000415 del 28 de abril de 2014. Se presentó alegato de conclusión.	No es posible conocer la sanción a imponer.
Autoridad Nacional de Licencias Ambientales "ANLA"	Construcción de minicentral sin autorización y utilizar el caudal ecológico para generar energía sin estar autorizado en licencia ambiental (central hidroeléctrica Porce III)_Auto 4335 del 17 de diciembre de 2013.	No es posible conocer la sanción a imponer
Área Metropolitana del Valle de Aburrá	Descarga de aguas residuales domésticas a la quebrada La Paulita como consecuencia de la rotura del colector. Edificio San Peter	No es posible conocer la sanción a imponer.
Autoridad Nacional de Licencias Ambientales "ANLA"	Termosierra 1. Por realizar los muestreos para la calidad del aire reportados en los ICA 13, 14 y 15, sin la periodicidad que establece el Sistema de Vigilancia de la Calidad del Aire Industrial, autorizado en el instrumento ambiental correspondiente al presente proyecto. 2. Por realizar monitoreos de ruido ambiental reportados en los ICA 13, 14 y 15, con un Laboratorio Ambiental no acreditado por el IDEAM._Auto 350 del 5 de febrero de 2018. SAN0142-00-2017.	No se han formulado cargos, y no es posible conocer la sanción a imponer.
Autoridad Nacional de Licencias Ambientales "ANLA"	Uso de explosivos en construcción de torre Nueva Esperanza. La licencia ambiental que se otorga mediante esta resolución no ampara ningún tipo de obra o actividad diferente a las descritas en el Estudio de Impacto Ambiental, el Plan de Manejo Ambiental y en el presente acto administrativo. _ Auto 02574 del 27 de junio de 2017 ANLA_	No es posible conocer la sanción a imponer; se presentaron descargos
Área Metropolitana del Valle de Aburrá	Vertimiento de aguas residuales domésticas provenientes por la ruptura de la tubería de alcantarillado que conduce dichas aguas, sobre un potrero y posteriormente sobre la quebrada Doña María, predio denominado Torremolino. Se presentaron alegatos de conclusion el 2 de septiembre de 2022.	No es posible conocer la sanción a imponer; no se han formulado cargos.
Área Metropolitana del Valle de Aburrá	En una ocupación de cauce autorizada sobre la quebrada La Malpaso, se observó un recubrimiento del lecho y las paredes del mismo en concreto ciclópeo, obra no fue aprobada por la autoridad ambiental. Resolución Metropolitana N° S.A. 1002 del 4 de junio de 2020 Aburrá "Por medio de la cual se inicia un procedimiento administrativo sancionatorio de carácter ambiental".	No es posible conocer la sanción a imponer; no se han formulado cargos.
Autoridad Nacional de Licencias Ambientales "ANLA"	No presentar el Plan Definitivo de Compensación por Pérdida de Biodiversidad, de acuerdo con los lineamientos establecidos y Licencia Ambiental, en concordancia con lo previsto en el Manual para la Asignación de Compensaciones por Pérdida de Biodiversidad emitido por el Ministerio de Ambiente y Desarrollo Sostenible. Nueva Esperanza. AUTO INICIO N° 08029 (24 de agosto de 2020), Expediente: SAN0175-00-2020	No es posible conocer la sanción a imponer; solo ha iniciado.
Autoridad Nacional de Licencias Ambientales "ANLA"	1. Haber realizado el vertimiento de las aguas residuales generadas en la Subestación Nueva Esperanza, por medio de campos de infiltración, sin contar con la respectiva modificación de la Licencia Ambiental. 2. No haber presentado los resultados obtenidos con ocasión de las mediciones realizadas a las concentraciones de material particulado, SOx, NOx, las cuales fueron efectuadas durante la etapa de construcción de la Subestación Nueva Esperanza. 3. No haber realizado los monitoreos de fauna para los grupos de mamíferos, anfibios y reptiles, para la vigencia del año 2018." Nueva Esperanza. Auto 01479 del marzo 17 de 2021 -SAN030-00-2021	Se presentaron descargos el 19 de julio de 2023 POSIBLE
Ministerio de Ambiente y Desarrollo Sostenible_MAD_	No allegar documentación del predio El Banqueo, sobre su adquisición y participación de la Autoridad Ambiental en su selección, trámite desustracción de área de reserva forestal, proyecto Nueva Esperanza a 500 kv. Se solicitó la cesación del procedimiento 28/11/2022	No es posible conocer la sanción a imponer; solo ha iniciado.
Área Metropolitana del Valle de Aburrá	Verificar los hechos u omisiones constitutivos de infracción a las normas ambientales vigentes en materia del recurso flora. Intervención irregular de poda de un (1) individuos arbóreo de la especie Chiminango. Resolución Metropolitana N° S.A. 001 del 2 de enero de 2023 "Por medio de la cual se inicia un procedimiento sancionatorio ambiental"	Se presentaron descargos el 5 de septiembre de 2023. Descargos Posible.
Área Metropolitana del Valle de Aburrá	Descarga de lodos al canal de salida de la laguna hacia el río Aburrá-Medellín, luego la dilución con agua de la planta de potabilización Manantiales, con un caudal de 26 litros/segundo aproximadamente (lodos diluidos) el día 9 de septiembre de 2021. Resolución Metropolitana N° S.A. 2357 del 21 de septiembre de 2022. "Por medio de la cual se inicia un procedimiento sancionatorio ambiental"	Se presentaron descargos. POSIBLE.
Área Metropolitana del Valle de Aburrá	Verificar los hechos u omisiones constitutivos de infracción a las normas ambientales vigentes en materia del recurso natural agua, básicamente por la no presentación oportuna de una información. Resolución Metropolitana N° S.A. 0027 del 3 de enero de 2023 "Por medio de la cual se inicia un procedimiento sancionatorio ambiental"	Posible
Corporació Autónoma Regional de las Cuencas de los Ríos Negro y Nare_ CORNARE_	Presunta intervención sin autorización al cauce de la fuente hídrica sin nombre en el sector el Tranvía del municipio de Rionegro y la captación de un flujo de agua en una obra hidráulica, dirigido en su totalidad por un canal, sin permiso de la autoridad ambiental competente. Resolución RE-00012-2023 "Por medio de la cual se impone una medida preventiva"	Posible

Tercero	Pretensión	Valor
Autoridad Nacional de Licencias Ambientales "ANLA"	1. No presentar los certificados, registros e información en los informes de cumplimiento Ambiental 2. Por no restaurar la totalidad de zonas erosionadas y sin vegetación. 3.Disponer inadecuadamente materiales sobrantes de construcción. 4.Realizar un aprovechamiento forestal mayor al aprobado en la Licencia Ambiental, sobre la cobertura de "Bosque de galería o ripario" 5.Realizar la construcción e instalación de 2 torres nuevas. "MAGDALENA MEDIO A 230 KV". Por medio del Auto 4577 del 17 de junio de 2022 dispone no acceder a la cesasión del procedimiento solicitada y formula pliego de cinco cargos. El 15 de julio se presentaron descargos contra el Auto 4577 del 17 de junio de 2022. AUTO N° 03458 _ (27 de junio de 2018)-SAN-140-00-2017. Auto 4577 del 17 de junio de 2022.	Posible
CORANTIOQUIA _ Aburrá Sur	Ocupación de cauce en la quebrada La Honda sin autorización	Posible
CORANTIOQUIA _ Aburrá Sur	Alteración del recurso agua y paisaje. Presencia de coloración azul en la quebrada La Sucia la cual confluye a la márgen derecha del Río Medellín a la altura de la canalización de las quebradas La Sucia y La Mina en el puente de la Estación Metro de Envigado.	Se presentaron descargos el día 27 de diciembre de 2023. Posible
CORANTIOQUIA _ Aburrá Sur	Presunta afectación de aguas servidas a la quebrada La Hondita	Posible
CORANTIOQUIA _ Aburrá Sur	Daños en las redes locales y los colectores asociados del sistema de alcantarillado de aguas servidas en la Parcelación Refugio del Esmeraldal. Acto Administrativo 130AS-1208-9159 del 2 de agosto de 2012.	Posible
CORANTIOQUIA _ Aburrá Sur	Vertimiento de aguas residuales domésticas en la margen de la quebrada Peladeros en la vereda Los Gómez del corregimiento El Manzanillo del municipio de Itagüi. Acto Administrativo 130AS-1601-12557 del 26 de enero de 2016.	Posible
CORPOGUAJIRA	Por no dar cumplimiento al literal f del artículo 2,2,6,1,3,1 del Decreto 1076 de 2015 en cuanto a las obligaciones del generador de residuos o desechos peligrosos en el parque eólico Jepírachi (registrarse ante la autoridad ambiental competente por una sola vez y mantener actualizada la información de su registro anualmente). Auto 976 del 2 de octubre de 2017; Resolución 1373 del 29 de septiembre de 2020.	No es posible conocer la sanción a imponer; no se han formulado cargos.
Autoridad Nacional de Licencias Ambientales "ANLA"	Haber realizado practicas inadecuadas respecto de las fuentes de agua superficiales del área de influencia del proyecto; haber realizado la captación del recurso hídrico proveniente de las Quebradas "El Roble", "Burundá" "Bolivia" y "Guacimal", en caudales superiores a los concesionado y/o autorizados para el desarrollo del proyecto; no haber implementado en cada uno de los cuerpos de agua concesionados, la infraestructura que permitiera monitorear los caudales remanentes, a efectos de que se presentara en los informes de cumplimento ambiental; no haber realizado y entregado los monitoreos de calidad de agua y comunidades hidrobiológicas en el "Rio Cauca", en las condiciones establecidas en la licencia ambiental. Por no haber realizado la reconformación y recuperación del cauce del "Rio San Andrés" y de su zona de inundación a sus condiciones naturales, dentro del plazo concedido; haber realizado el aprovechamiento de materiales petreos provenientes de "Río San Andrés", sin los permisos ambientales actualizados; por no haber entregado los resultados del monitoreo de sedimentos de "Río Cauca", a efectos de establecer la línea base de comparación al momento de dar inicio a la fase de operación del proyecto. Haber sobrepasado los niveles máximos permisibles de PST (material particulado) y contaminantes atmosféricos en la planta de asfalto ubicada en la Zona Industrial "El Valle"; por no haber construido las instalaciones e infraestructuras necesarias en la chimenea de la planta de asfalto para monitoreo de emisiones de fuentes fijas; por incumplir las medidas de manejo del "Plan de Manejo y Disposición de Materiales y Zonas de Botadero" disposición de material vegetal mezclado con material inerte dentro de los depósitos y falta de señalización de las zonas de disposición de material que permanecen activas. Todo esto en el área de influencia del proyecto "construcción, llenado y operación del Proyecto Hidroeléctrico Pescadero - Ituango... (SAN0033-00-2019_Auto 2920 de 2015).	No es posible conocer la sanción a imponer. Presentación de descargos con el radicado 2018041852-1-000 del 10 de abril de 2018
Autoridad Nacional de Licencias Ambientales "ANLA"	Auto 00009 del 8 de enero de 2021 la ANLA inicia el procedimiento sancionatorio ambiental por la contingencia asociada al sistema auxiliar de desviación, para verificar los siguientes hechos: 1. No haber reportado dentro del término previsto en la ley (24 horas) el evento contingente ocurrrido el día 28 de abril de 2018. 2. Haber continuado con la construcción del SAD y su infraestructura, sin contar con la suficiente información técnica relacionada con la caracterización ambiental de la zona intervenida para los componentes de geología y geotecnia. 3. Por presuntamente generar impactos negativos a los recursos naturales renovables. 4. No haber garantizado para los primeros días del mes de mayo del año 2018 y antes de que se iniciara la evacuación de agua represada del Río Cauca por la casa de máquinas del proyecto, el caudal ecológico de dicha fuente aguas abajo del sitio de presa, para asegurar la integridad de los servicios ecosistémicos y los bienes de protección ambiental que hacen parte de la fuente hídrica. por la contingencia asociada al Sistema Auxiliar de Desviación. *No se cuenta con formulación de cargos; no obstante, se presentó solicitud de cesación del procedimiento sancionatorio mediante radicado N°2018064395-1-000 del 24 de mayo de 2018 (SAN0097-00-2018_Auto 02021 de 2018)	Sin haber formulado cargos se considera por el abogado como posible. El día 30 de diciembre de 2021 se presentó el dictamen del perito experto (Poyry) para el levantamiento de la medida preventiva. Por medio del Auto N°4076 del 07 de junio de 2023, notificado el 16 de junio, la ANLA ordenó una serie de diligencias administrativas
Autoridad Nacional de Licencias Ambientales "ANLA"	HIDROELÉCTRICA ITUANGO S.A. E.S.P. - HIDROITUANGO S.A. E.S.P. *Inicio de procedimiento sancionatorio por no garantizar aguas abajo de la presa del proyecto "Construcción y operación del proyecto hidroeléctrico Pescadero - Ituango" el caudal ecológico para asegurar la integridad de los servicios ecosistémicos y los bienes de protección ambiental que hacen parte de la fuente hídrica "Río Cauca". Mediante Auto 4915 del 29 de junio de 2022 se formularon cargos. Se presentó escrito de descargos el 5 de agosto de 2022. Auto N° 8016 del 29 de septiembre de 2023 - ANLA abre a periodo probatorio y ordena la práctica de pruebas pedidas por la Sociedad y las consideradas por ella. *No se cuenta con formulación de cargos. (SAN0001-2019_Auto 0060 de 2019/01/21)	Sin haber formulado cargos se considera por el abogado como posible.

Tercero	Pretensión	Valor
Autoridad Nacional de Licencias Ambientales "ANLA"	HIDROELÉCTRICA ITUANGO S.A. E.S.P. - HIDROITUANGO S.A. E.S.P. 1. Vertimiento sobre cauce seco intermitente coordenadas X=1157241 y Y=1281506 2. Vertimiento al canal de aguas lluvias desde el sistema de lavado de mixer localizado en la zona industrial de obras principales La ANLA abrió un expediente sancionatorio pero este no ha sido iniciado formalmente. Mediante Resolución N° 1222 del 03 de diciembre de 2013 la ANLA impuso medida preventiva de suspensión del vertimiento. Por medio de la Resolución N° 1363 del 31 de octubre de 2017, la ANLA levantó la medida preventiva en mención. Auto 1282 del 22 de marzo de 2019 se abrió expediente sancionatorio ambiental Auto 03429 del 24 de abril de 2020, ANLA Inicia Procedimiento Sancionatorio Ambiental Auto N°1821 del 21 de marzo de 2023, ANLA formula pliego de cargos. Con radicado Vital N°35000811014798230 41 del 14 de abril de 2023 se presenta escrito de descargos. Oficio N° 20231420526581 del 20 de octubre de 2023 mediante el cual la ANLA cita a diligencias testimoniales. El día 26 de octubre se practica la prueba testimonial. Expediente de licencia LAM2233 para que las mismas obren en el expediente SAN0031-2019.	Sin haber formulado cargos se considera por el abogado como posible.
Autoridad Nacional de Acuicultura y Pesca_"AUNAP"	HIDROELÉCTRICA ITUANGO S.A. E.S.P. - HIDROITUANGO S.A. E.S.P. *Inicio averiguación preliminar por afectaciones a la actividad pesquera durante el cierre de las compuertas de casa de máquinas. *No se cuenta con formulación de cargos. (sin expediente AUNAP_Auto 002 del 14 de febrero de 2019).	Sin haber formulado cargos se considera por el abogado como posible.
Autoridad Nacional de Licencias Ambientales "ANLA"	HIDROELÉCTRICA ITUANGO S.A. E.S.P. - HIDROITUANGO S.A. E.S.P. Reiterado incumplimiento de obligaciones impuestas. La ANLA formuló cargos por medio del Auto No. 8082 del 03 de octubre de 2023. Por medio de escrito con radicado VITAL No. 3500081101479823141 del 30 de octubre de 2023 se presentó escrito de descargos. El procedimiento sancionatorio se encuentra en trámite Auto 11359 del 19 de diciembre de 2019. SAN0284-00-2018 _diciembre 19 de 2019_.	Situación no resuelta. A la fecha no han formulado cargos.
Autoridad Nacional de Licencias Ambientales "ANLA"	HIDROELÉCTRICA ITUANGO S.A. E.S.P. - HIDROITUANGO S.A. E.S.P. Incumplimiento obligaciones contingencia: - No haber realizado de manera permanente el adecuado manejo de aguas residuales no domésticas y de filtración en la margen izquierda de la Galeria 380 MI. - No haber presentado el modelo hidrogeológico de la margen derecha del proyecto. - No haber presentado la información cartográfica relacionada con los monitoreos de calidad de agua e hidrobiológicos que debían efectuarse en diferentes puntos aguas abajo del sitio de presa del proyecto. - No haber presentado los resultados de los monitoreos de olores ofensivos, calidad del agua y calidad fisicoquímica de los lodos durante la actividad de bombeo de la casa de máquinas. Auto N° 2423 del 30 de marzo de 2020, por el cual se inicia procedimiento sancionatorio ambiental. Con radicado VITAL N°3500081101479823014 se interpone recurso de reposición en contra de Auto N°00101 de 2023, que negó la práctica de pruebas. Auto N°3541 del 19 de mayo de 2023, por medio del cual la ANLA confirma el AutoN°00101 del 11 de enero de 2023, que niega la práctica de pruebas. Oficio No. 20236600141911 del 09 de junio de 2023, mediante el cual la ANLA da respuesta a una autorización presentada por la sociedad Hidroeléctrica Ituango S.A. E.S.P. para la notificación electrónica del Auto No. 3541 del 19 de mayo de 2023, en el que la entidad niega un recurso de reposición interpuesto en contra del Auto No. 00101 del 11 de enero de 2023 (que niega prueba testimonial), quedando en firme dicha decisión. SAN0030-00-2020_ 30 de marzo del 2020_ A la fecha no han formulado cargos.	Situación no resuelta. Se formularon cargos mediante Auto 9812 del 18 de noviembre de 2021 y se presentaron descargos el 13 de diciembre de 2021.
Autoridad Nacional de Licencias Ambientales "ANLA"	HIDROELÉCTRICA ITUANGO S.A. E.S.P. - HIDROITUANGO S.A. E.S.P. Incumplimiento reiterado de las obligaciones impuestas en el marco de la contingencia. Inicio del procedimiento sancionatorio ambiental mediante Auto N° 06576 del 13 de julio de 2020. La ANLA formuló pliego de cargos por medio del Auto N°7190 del 06 de septiembre de 2023. El 29 de septiembre de 2023 se presentó escrito de descargos con el radicado VITAL VITAL No. 3500081101479823123 SAN1285-00-2019 _ 13 de julio del 2020_	Situación no resuelta. A la fecha no han formulado cargos.
Autoridad Nacional de Licencias Ambientales "ANLA"	HIDROELÉCTRICA ITUANGO S.A. E.S.P. - HIDROITUANGO S.A. E.S.P. _ Adelantar monitoreos de calidad del aire y olores sin cumplir con los protocolos establecidos por el Minambiente. _Realizar análisis de muestras para muestreos de calidad de aire y olores por laboratorios no acreditados ante el IDEAM. Inicio del procedimiento sancionatorio ambiental mediante Auto N° 07774 del 14 de agosto de 2010. Se formularon cargos mediante Auto 9931 del 22 de noviembre de 2021 y se presentaron descargos el 13 de diciembre de 2021. Mediante radicado VITAL N°3500081101479823015 se presenta recurso de reposición contra el Auto N°00104 de 2023 por el que la ANLA niega la práctica de pruebas. Auto N°3418 del 15 de mayo de 2023, por el cual la ANLA resuelve el recurso de reposición interpuesto en contra del artículo segundo del Auto N°00104 del 11 de enero de 2023, confirmándolo en su integridad. SAN1258-00-2019 _ 14 de agosto del 2020_ A la fecha no han formulado cargos.	Situación no resuelta. A la fecha no han formulado cargos.

Tercero	Pretensión	Valor
Autoridad Nacional de Licencias Ambientales "ANLA"	HIDROELÉCTRICA ITUANGO S.A. E.S.P. - HIDROITUANGO S.A. E.S.P. _ Vertimientos y captaciones de agua en puntos no autorizados superación de caudal de captación respecto al autorizado falta de monitoreos en periodos específicos superación de caudal vertido respecto del autorizado. Inicio del procedimiento sancionatorio ambiental mediante Auto N° 4173 del 2 de junio de 2022. Mediante la Resolución N°00617 del 29 de marzo de 2023 la ANLA impone una medida preventiva consistente en la suspensión de los vertimientos de las aguas residuales domésticas que son descargados en las fuentes hídricas "Río San Andres" y "Quebrada Tacuí", procedentes de los sistemas de tratamiento de aguas residual doméstica del Campamento Tacuí Cuní, "TACUÍ CASINO PORTERIA". SAN0067-00-2022 _ 2 de junio de 2022_ A la fecha no han formulado cargos.	Sin haber formulado cargos se considera por el abogado como posible.
Autoridad Nacional de Licencias Ambientales "ANLA"	HIDROELÉCTRICA ITUANGO S.A. E.S.P. - HIDROITUANGO S.A. E.S.P. _ 1. No haber implementado las medidas tendientes a controlar la erosión y la degradación de las condiciones de las laderas y en el talud superior e inferior en la zona denominada "La Honda", entre las abscisas del Km 17+800 - Km 18+221 - Puente 32 en la quebrada La Honda de la vía Puerto Valdivia - Presa. 2. Haber realizado la ocupación del cauce del cuerpo de aguas "Quebrada Tacuí", sin haber obtenido previamente la modificación de la Licencia Ambiental otorgada para el desarrollo del proyecto (Res. nro. 0155 de 2009). Auto N°5345 del 17 de julio de 2023 por el cual la ANLA dispone iniciar procedimiento sancionatorio ambiental SAN0076-00-2023 _ 17 de julio de 2023_ A la fecha no han formulado cargos.	Sin haber formulado cargos se considera por el abogado como posible.
Área Metropolitana del Valle de Aburrá	Presunta afectación ambiental al recurso flora por la poda severa de un (1) individuo arbóreo de la especie Cheflera (Schefflera actinophylla). Resolución Metropolitana N° S.A. 1050 del 8 de junio de 2020 "Por medio de la cual se inicia un procedimiento sancionatorio ambiental".	No es posible conocer la sanción a imponer; no se han formulado cargos.
Corantioquia - Oficina Territorial Aburrá Sur	Incumplimiento del permiso de aprovechamiento forestal y aprovechamiento de especies en buen estado y en veda sin permiso. Acto Administrativo 160AS-1506-12031 del 17 de junio de 2015.	No es posible conocer la sanción a imponer; se presentaron descargos
Corantioquia - Oficina Territorial Tahamíes	Formular cargos en contra de EMPRESAS PÚBLICAS DE MEDELLIN, identificada con NIT 890.904.996-7, por la presunta comisión de infracciones ambientales a título de culpa y por las afectaciones causadas al recurso flora, derivadas de los hechos consistentes en la quema de un sector aproximado de 10 hectáreas, siendo 2,5 hectáreas de bosque natural y rastrojos. Resolución 160TH-ADM1903-1901 del 29 de marzo e 2019- TH4-2013-8	No es posible conocer la sanción a imponer.

EPM también tiene como pasivo contingente, Mecanismo Obras por Impuestos, con la siguiente información:

En ejercicio de lo dispuesto por el artículo 238 de la Ley 1819 de 2016, Empresas Públicas de Medellín E.S.P. -EPM- como contribuyente del impuesto sobre la renta y complementarios se vinculó al mecanismo de obras por impuestos, entre otros, con el proyecto «Mejoramiento de vías terciarias en Cocorná» previo concepto de viabilidad técnica del Ministerio de Transporte, como forma de pago de una porción del impuesto de renta del periodo gravable 2017 por la suma de $33,701 millones, con participación del 10% por parte de la Empresa de Energía del Quindío S.A. E.S.P. -EDEQ-. Posterior a ello, el Ministerio de Transporte objetó el alcance del proyecto dando lugar a la desaparición de los sustentos fácticos y jurídicos del acto administrativo de vinculación al mecanismo, por lo que el mismo perdió su ejecutoriedad y en consecuencia el proyecto se tornó inejecutable para EPM.

En virtud de lo anterior y considerando el decaimiento del acto administrativo, se espera que la Dirección de Impuestos y Aduanas Nacionales DIAN expida el acto administrativo con el que se obtendría la extinción de la obligación tributaria una vez concluida la discusión judicial, en ese orden, la empresa se encuentra explorando alternativas y realizando gestiones para lograr el cierre de este tema. Esta situación podría implicar un reconocimiento contable de intereses por mora pendientes de determinar y asumir los costos ejecutados en la obra que a la fecha ascienden a $1,011 millones, una

vez concluya el trámite a que está sometido este asunto en los términos del Decreto 1625 de 2016.

En consonancia con la exploración de alternativas que se ha venido realizando, con el propósito de mitigar el riesgo de que se causen intereses por mora a futuro en el impuesto sobre la renta del año gravable 2017 de EPM y EDEQ, ante una eventual declaratoria de incumplimiento mediante acto administrativo en firme por parte de la autoridad nacional competente o fallo de autoridad judicial, se realizó un depósito a título de anticipo el 16 de septiembre de 2022, en favor de la DIAN por $77,985, el cual se refleja en la obligación financiera de las empresas como un excedente, lo que en términos jurídicos y tributarios equivale a un pago en exceso o de lo no debido susceptible de devolución a los contribuyentes una vez este asunto se resuelva de forma definitiva en su favor. El depósito de estos recursos de ninguna manera obedece a una conducta expresa o tácita de aceptación de algún tipo de responsabilidad por parte de EPM y EDEQ y no implica aceptación o manifestación de incumplimiento en sus obligaciones derivadas de la vinculación al mecanismo de obras por impuestos. Tampoco renuncian a las reclamaciones que puedan presentar en relación con este asunto para demostrar que no existe incumplimiento y que por lo tanto no deben pagarse intereses o sanciones.

Una vez se determine que no existió un incumplimiento del mecanismo obras por impuestos por parte de los contribuyentes, la DIAN deberá devolver cualquier suma que resulte a favor de EPM y EDEQ.

Adicional a lo anterior y como mecanismo de protección a los intereses de las empresas, EPM presentó demanda ante el Tribunal Administrativo de Antioquia en ejercicio del medio de control de nulidad y restablecimiento del derecho en contra de: la Agencia de Renovación del territorio (ART), el Ministerio de Transporte, el Instituto Nacional de vías (INVIAS), la Dirección de Impuestos Aduanas Nacionales (DIAN), y el Departamento Nacional de Planeación (DNP). Con el fin de que, entre otros: se declare la nulidad del acto administrativo expedido por la Agencia de Renovación del Territorio el 13 de mayo de 2022, en virtud del cual niega reconocer la excepción de la pérdida de fuerza ejecutoria y/o solicitud de estudio de revocatoria directa de la Resolución 175 de 2018 "por la cual se aprueba una solicitud de vinculación del pago del impuesto de la renta y complementarios a un proyecto de inversión en las zonas más afectadas por el conflicto armado – ZOMAC"; reconocer la excepción de "pérdida de fuerza ejecutoria" y, en consecuencia, se abstengan de exigir a EPM y a EDEQ, el cumplimiento de las obligaciones contenidas en la Resolución 175 de 2018 expedida por la ART, debido al decaimiento del acto en el marco de sus competencias dentro del mecanismo obras por impuestos; se declare que EPM y EDEQ realizaron el pago oportuno y completo de los recursos destinados a la cancelación

del impuesto a la renta para la anualidad 2017. Actualmente se encuentra en trámite el recurso de apelación interpuesto por EPM contra el Auto que rechazó la demanda al estimar que el acto emitido por la ART no es susceptible de control judicial, estando pendiente la decisión que sobre el recurso adopte la Sección Cuarta del Consejo de Estado.

Es importante destacar que desde el 24 de mayo de 2018 los recursos para el pago del impuesto sobre la renta de los contribuyentes EPM y EDEQ se depositaron en la fiducia dispuesta para el mecanismo de obras por impuestos cuyos rendimientos se reconocen en favor de la autoridad nacional competente y por tanto no hay lugar a entender que existe demora en el cumplimiento de la obligación tributaria por parte de los contribuyentes. A diciembre de 2023 los rendimientos ascienden a $11,508 millones, de los cuales ya fueron girados a la Dirección General de Crédito Público y Tesoro Nacional la suma de $448 millones.

Activos Contingentes

Tercero	Pretensión	Valor
ADMINISTRADORA DE LOS RECUSRSO DE LA SEGURIDAD SOCIAL-ADRES SA	El MINSALUD, tiene la obligación legal y constitucional de reconocer y cancelar el valor de los servicios prestados a los afiliados en relación a los medicamentos y/o procedimientos, intervenciones o elementos no incluidos en el Plan Obligatorio de Salud (POS).	21,697
INTERAMERICANA DE PRODUCTOS QUIMICOS S.A (INTERQUIM S.A)	Que mediante sentencia se decrete, por vía judicial, la expropiación en favor de EPM del derecho de dominio del inmueble denominado "Finca Torremolino" ubicado en la vereda San Diego, del Municipio de Girardota, de propiedad de INTERAMERICANA DE PRODUCTOS QUÍMICOS S.A.S., que se destinará para la ejecución del proyecto el Proyecto "PEI1213GARCE PTAR's DEL NORTE COPACABANA Y GIRARDOTA" del que hace parte la "PTAR GIRARDOTA", Planta de Tratamiento de Aguas Residuales Girardota. Que en la sentencia que ordene la expropiación del derecho de dominio respecto al inmueble se declare que la indemnización o precio a pagar por EPM es $10.589.314.000, de conformidad con el informe técnico de Avalúo CM-2022-00577.	9,705
Varios Administrativos	Proceso de cuantía inferior a $1,307.	8,334
Constructora Monserrate de Colombia SAS	Se decrete por vía judicial la expropiación en favor de EMPRESAS PÚBLICAS DE MEDELLÍN E.S.P. con destino al Proyecto "Ampliación de la Capacidad de la Distribución Primaria en el sector Occidental de Medellín-Cadena Occidente Tanque Calazans" inmueble denominado Lote 7, situado en el sector Altos de Calazans, del Municipio de Medellín de propiedad de la Sociedad CONSTRUCTORA MONSERRATE DE COLOMBIA SAS.	7,656
Poblado Club Campestre Ejecutivo S.A.	Que se declare que Interconexión Eléctrica S.A. E.S.P., ISA es civilmente reponsable por no reconocer a EPM, el valor que le corresponde, de la remuneración que ISA percibió entre los años 1995 a 1999, por los módulos de línea que corresponden a activos de uso del STN en las subestaciones Playas y Guatapé por ella representados, en los que existe propiedad compartida, valor que a la fecha no se ha efectuado, generándose un enriquecimiento sin causa al incrementarse el patrimonio de la demandada a expensas y en detrimento del patrimonio de la demandante.	4,533
Notaría 25 de Medellín	Se solicita el reintegro de la suma pagada por EPM ITUANGO S.A. E.S.P., el 1 de diciembre de 2011, debidamente indexada.	3,646
Municipio de Envigado	Declarar EPM E.S.P., no está obligada a pagar al Municipio de Envigado la suma consignada en la Resoluciones N°. 655 de 2004/03/17 "Por medio de la cual se distribuye la contribución de valorización para la obra "Construcción de redes de acueducto y alcantarillado en la zona de expansión urbana y alcantarillado en un sector de la vereda El Escobero" ni tampoco al acuerdo 015 de 2000/06/30 contentivo del POT, en el aparte que clasifica los usos del suelo del lote de la Planta Ayurá de propiedad de Empresas Públicas de Medellín	1,307
CORANTIOQUIA - Corporación Autónoma Regional del Centro de Antioquia	Declarar nulidad al Art. 5° de la Resol. 130 TH-1302-9864 expedida por el Director Territorial TAHAMIES de "CORANTIOQUIA" por tasa por utilización de aguas superficiales para 2011, de la fuente Río Grande; reintegrar a EPM, el mayor valor cancelado por concepto de la tasa por utilización de Aguas Superficiales Dec. 155 - 4742, Unidad Hidrológica: RIO MAGDALENA - CAUCA, por 2011 efectuado con factura TH - 1927 de 2012/04/30. Condenar a Corantioquia a reconocer y pagar a EPM los intereses legales, corrientes y de mora que se hayan causado; al pago de las costas y agencias en derecho de conformidad.	834
SSPD - Superintendencia de Servicios Públicos Domiciliarios	Declarar la nulidad parcial de los siguientes actos administrativos expedidos por la SSPD: - Liquidación Oficial de la Contribución Especial Año 2022 por acueducto y Liquidación Oficial de la Contribución Especial Año 2022 por alcantarillado. Como consecuencia de la nulidad se restablezca el derecho de EPM, ORDENANDO a la SSPD el reintegro de la suma de dinero correspondiente al mayor valor cancelado por concepto antes mencionado, equivalente a $1.266.300.000, y se reconozca y pague los intereses causados sobre las sumas reclamadas desde el momento del pago de la contribución.	778
Varios Fiscales	Proceso de cuantía inferior a $657.	592
Total activos contingentes		**59,082**

- Cifras en millones de pesos colombianos -

Al 31 de diciembre de 2023 el valor que determinan los expertos a indemnizar es $59,082.

Pagos y recaudos estimados

La estimación de las fechas en las que la empresa considera que deberá hacer frente a los pagos relacionados con los pasivos contingentes o recibirá los recaudos por los activos contingentes incluidos en esta nota al estado de situación financiera de EPM a la fecha de corte, es la siguiente:

Año	Pasivos contingentes	Activos contingentes
2024	854,094	21,243
2025	302,594	11,097
2026	201,474	1,926
2027 y Otros	3,014,153	39,754
Total	**4,372,315**	**74,020**

-Cifras en millones de pesos colombianos-

Nota 28.

Otros pasivos

La composición de otros pasivos es la siguiente:

Otros pasivos	2023	2022
No corriente		
Otros créditos diferidos[1]	20,810	20,880
Activos recibidos de clientes o terceros	7,646	7,732
Ingresos recibidos por anticipado[2]	1,915	2,122
Recursos recibidos en administración	253	997
Recaudos a favor de terceros[3]	10	10
Subtotal otros pasivos no corriente	**30,634**	**31,741**
Corriente		
Ingresos recibidos por anticipado[2]	1,002,482	500,042
Recaudos a favor de terceros[3]	207,869	386,549
Recursos recibidos en administración	4,294	15,369
Avances y anticipos recibidos	507	507
Subtotal otros pasivos corriente	**1,215,152**	**902,467**
Total	**1,245,786**	**934,208**

- Cifras en millones de pesos colombianos -

[1] *Corresponde al recaudo por obras y mejoras en propiedades ajenas en concepciones urbanísticas.*

[2] *Corresponde a los recaudos recibidos por arrendamiento, ventas del servicio de energía, alumbrado público, cargo por confiabilidad, registro del POIR para acueducto y alcantarillado, ventas del servicio de gas, convenios realizados con distintas entidades y compensaciones del facturador.*

[3] *Corresponde a los recaudos recibidos por contribuciones de obra pública y estampilla UdeA, del fondo de empleados, de tasa de Aseo a Emvarias, Alumbrado público a los diferentes municipios de Antioquia, el contrato de representación comercial que tiene EPM con ESSA y CHEC y los recaudos por clasificar según la NIC32.*

28.1. Ingresos recibidos por anticipado

El detalle de ingresos recibidos por anticipado a la fecha de corte fue:

Ingresos recibidos por anticipado	2023	2022
No corriente		
Arrendamientos	1,338	1,511
Venta de servicio de energía	519	553
Contratos de construcción	58	58
Total ingresos recibidos por anticipado no corriente	**1,915**	**2,122**
Corriente		
Ventas[1]	613,731	272,549
Venta de servicio de energía[2]	101,526	93,377
Venta de servicio de acueducto[3]	135,955	84,585
Venta de servicio de alcantarillado[3]	81,784	45,792
Otros ingresos recibidos por anticipado[4]	64,589	(532)
Venta de servicio de gas combustible	3,499	3,511
Contratos de construcción	1,225	587
Arrendamientos	173	173
Total ingresos recibidos por anticipado corriente	**1,002,482**	**500,042**
Total ingresos recibidos por anticipado	**1,004,397**	**502,164**

- Cifras en millones de pesos colombianos -

[1] El incremento se explica por mayores valores recibidos por anticipado de los servicios prestados, principalmente en los contratos de energía a largo plazo, energía eléctrica y energía mercado regulado.

[2] El aumento se presentó principalmente en los cargo por confiabilidad.

[3] Este valor es registrado anualmente para la Estructura Tarifaria de Aguas el cual aplica para la medición y el reconocimiento del ingreso recibido por anticipado originado por la ejecución. del "Plan de Obras e Inversiones Regulado (POIR)", el cual es aprobado por la CRA y genera la obligación de ejecutar las inversiones, el componente de la tarifa que corresponde a esta obligación no debe ser reconocido hasta que sea ejecutada, dado que la NIIF 15 establece que una entidad sólo reconocerá los ingresos cuando haya satisfecho las obligaciones desempeño requeridas o contratadas.

[4] El incremento se presentó por mayor facturación que recaudo durante 2023, relacionado con terceros como Nitro Energy Colombia SAS y los municipios.

Nota 29.

Cambios en los pasivos por las actividades de financiación

La composición de otros pasivos es la siguiente:

Conciliación de las de las actividades de financiación 2023	Saldo inicial	Flujos de efectivo	Cambios distintos al efectivo		Otros cambios[1]	Total
			Movimiento de moneda extranjera	Cambios del valor razonable		
Créditos y préstamos (ver nota 21)	20,445,395	2,039,237	(2,103,832)	-	(295,716)	20,085,084
Pasivos por arrendamientos (ver notas 14 y 23)	2,764,314	(15,546)	-	-	282,738	3,031,506
Bonos pensionales	528,223	(43,278)	-	-	137,032	621,977
Instrumentos de coberturas	(459,935)	-	-	2,090,842	(724,644)	906,263
Dividendos o excedentes pagados (ver nota 19)	-	(1,748,005)	-	-	1,748,005	-
Subvenciones de capital	-	47	-	-	(47)	-
Otros flujos de financiación	-	(3,260)	-	-	3,260	-
Total pasivos por actividades de financiación	**23,277,997**	**229,195**	**(2,103,832)**	**2,090,842**	**1,150,628**	**24,644,830**

- Cifras en millones de pesos colombianos -

Conciliación de las de las actividades de financiación 2022	Saldo inicial	Flujos de efectivo	Cambios distintos al efectivo		Otros cambios[1]	Total
			Movimiento de moneda extranjera	Valor razonable		
Créditos y préstamos (ver nota 21)	18,833,096	(400,244)	1,726,043	-	286,500	20,445,395
Pasivos por arrendamientos (ver notas 14 y 23)	2,552,044	(14,252)	-	-	226,522	2,764,314
Bonos pensionales	549,981	(57,329)	-	-	35,571	528,223
Instrumentos de coberturas	29,020	37,239	-	(328,941)	(197,253)	(459,935)
Dividendos o excedentes pagados (ver nota 19)	-	(1,850,775)	-	-	1,850,775	-
Subvenciones de capital		78			(78)	-
Otros flujos de financiación		1,503			(1,503)	
Total pasivos por actividades de financiación	**21,964,141**	**(2,283,780)**	**1,726,043**	**(328,941)**	**2,200,534**	**23,277,997**

- Cifras en millones de pesos colombianos -

[1] *Incluye los intereses pagados durante el año por $1,492,111 (2022: $1,257,578), los cuales por política de la empresa se clasifican como actividades de operación en el estado de flujos de efectivo; la variación en la medición a costo amortizado de los créditos y préstamos $1,336,622 (2022: $1,010,778); y los dividendos causados y no pagados durante el año se clasifican como actividades de inversión en el estado de flujos de efectivo.*

Nota 30.

Ingresos de actividades ordinarias

La empresa, para efectos de presentación desagrega sus ingresos por los servicios que presta, de acuerdo con las líneas de negocio en las que participa y de la forma en que la administración los analiza. El detalle de los ingresos de actividades ordinarias es el siguiente:

Ingresos por actividades ordinarias	2023	2022
Prestación de servicios		
Servicio de generación energía [1]	6,864,793	5,316,477
Servicio de distribución energía [2]	5,672,660	5,047,208
Servicio de gas combustible [3]	1,539,950	1,240,598
Servicio de acueducto [4]	1,034,498	888,040
Servicio de saneamiento [4]	747,636	658,316
Servicio de transmisión energía [5]	237,074	221,033
Componente de financiación	240,485	230,352
Otros servicios [6]	119,733	97,556
Servicios de facturación y recaudo	42,291	36,677
Servicios informáticos	17,733	15,724
Honorarios	9,867	4,649
Comisiones	1,046	801
Contratos con clientes para la construcción de activos	60	54
Devoluciones	(518,084)	(636,103)
Total prestación de servicios	**16,009,742**	**13,121,382**
Arrendamientos	80,463	80,063
Venta de bienes	12,755	9,043
Total	**16,102,960**	**13,210,488**

-Cifras en millones de pesos colombianos-

[1] El aumento en el servicio de generación y comercialización de energía se originó por las mayores ventas de energía en bolsa y a largo plazo por los mayores precios del mercado.

[2] El aumento en el servicio de distribución y comercialización de energía se origina principalmente por el reconocimiento de la opción tarifaria de acuerdo con las resoluciones CREG 102 y 058 de 2020 por valor de $52,182; además por aumento en la tarifa de energía debido a que sus componentes tienen incidencia de los factores macroeconómicos (IPP e IPC), junto con mayor cantidad de energía vendida.

[3] El incremento en el servicio de distribución y comercialización gas se origina por mayores tarifas por mayor TRM y factores macroeconómicos (IPC e IPP), además, por crecimiento de la demanda del mercado regulado, aumento en ventas a plantas térmicas de generación de energía y a otros comercializadores.

[4] En los segmentos de provisión y comercialización agua y de gestión y comercialización aguas residuales, el aumento se explica por mayores usuarios e incremento en tarifas por las indexaciones.

[5] Aumento en el servicio de transmisión energía por el comportamiento de las variables macroeconómicas.

[6] Incremento en otros servicios principalmente en Centro de Servicios Compartidos, por mayores servicios de soporte técnico especializado en materia de hardware y software y en Otros por facturación y recaudo a terceros.

En la empresa los compromisos de desempeño se cumplen y se miden de forma cíclica pues la empresa se dedica mayoritariamente a la prestación

de servicios públicos (mercado regulado y no regulado, contratos largo plazo y mercado secundario) y la prestación de servicios relacionados con los servicios públicos a otros agentes del sector (cargo por confiabilidad, energía en firme, AGC). Dichos servicios públicos se entregan al usuario de forma permanente, más se mide el consumo y se reconoce el ingreso de forma periódica, típicamente mensual.

La empresa reconoce todos sus ingresos a partir de la satisfacción de las obligaciones de desempeño y la mayoría de sus contratos con clientes tienen una duración inferior a un año.

La empresa reconoció los siguientes valores en el periodo, para los contratos vigentes a la fecha de corte descritos en el párrafo anterior:

Otros contratos con clientes

2023	Saldo del activo de contrato al comienzo del periodo	Saldo del activo de contrato al final del periodo	Saldo del pasivo al comienzo del periodo	Saldo del pasivo al final del periodo	Ingreso reconocido durante el periodo correspondiente al pasivo del periodo anterior
Contrato de condiciones uniformes para servicios regulados [1]	1,150,069	804,861	133,220	220,767	46
Contrato de representación XM	55,307	11,849	-	-	-
Mercado No Regulado - MNR o Grandes Clientes [2]	130,646	12,060	94,599	102,517	94,599
Total	**1,336,022**	**828,770**	**227,819**	**323,284**	**94,645**

Cifras en millones de pesos

2022	Saldo del activo de contrato al comienzo del periodo	Saldo del activo de contrato al final del periodo	Saldo del pasivo al comienzo del periodo	Saldo del pasivo al final del periodo	Ingreso reconocido durante el periodo correspondiente al pasivo del periodo anterior
Contrato de condiciones uniformes para servicios regulados [1]	728,897	1,150,069	42,879	133,220	788
Contrato de representación XM	-	55,307	-	-	-
Mercado No Regulado - MNR o Grandes Clientes [2]	163,104	130,646	7,019	94,599	7,019
Total	**892,001**	**1,336,022**	**49,898**	**227,819**	**7,807**

Cifras en millones de pesos

[1] Este contrato tiene por objeto definir las condiciones uniformes mediante las cuales la empresa presta los servicios públicos domiciliarios a cambio de un precio en dinero, que se fijará según las tarifas vigentes y de acuerdo con el uso que se dé al servicio por parte de los usuarios, suscriptores o propietarios de inmuebles, en adelante el usuario, quien al beneficiarse de los servicios que presta la empresa, acepta y se acoge a todas las disposiciones aquí definidas.

En el pasivo en los contratos de condiciones uniformes se incluye principalmente la provisión del Plan de Obras e Inversiones Regulado (POIR) para los servicios de Provisión Aguas y Gestión Residuos Sólidos, conforme a lo establecido por la Comisión de Regulación de Agua Potable y Saneamiento Básico en la resolución CRA 688 de 2014.

[2] La Resolución 131 de diciembre 23 de 1998 de la Comisión de Regulación de Energía y Gas (CREG) establece las condiciones de suministro de energía y potencia para los grandes consumidores e indica en el artículo 2 los límites de potencia o energía para que un usuario pueda contratar el suministro de energía en el mercado competitivo; la citada resolución permite la celebración de contratos con los grandes consumidores para establecer de común acuerdo los precios de suministro de energía y potencia; el objeto del contrato es suministrar energía y potencia eléctrica a el consumidor, como usuario no regulado, para atender su propia demanda. El aumento del pasivo se da en relación con los cargos por confiabilidad relacionados a un mayor valor recibido en la venta del servicio de energía.

Otro contrato importante es el contrato de representación XM, quien administra el Mercado de Energía Mayorista de Colombia, atendiendo las transacciones comerciales de los agentes del mercado.

La empresa espera reconocer el ingreso correspondiente a las obligaciones de desempeño que no están satisfechas durante el próximo período contable, dado que, en su mayoría, corresponde a los contratos de condiciones uniformes correspondientes a los servicios públicos domiciliarios, cuya duración es inferior a un año.

Nota 31.

Otros ingresos

El detalle de los otros ingresos, que forman parte de los ingresos de actividades ordinarias, es el siguiente:

Otros ingresos	2023	2022
Recuperaciones [1]	86,415	154,872
Indemnizaciones [2]	11,743	56,044
Valoración de propiedades de inversión [3]	9,863	17,228
Aprovechamientos [4]	8,613	14,586
Otros ingresos ordinarios	5,577	10,153
Venta de pliegos	796	386
Subvenciones del gobierno	46	77
Sobrantes	2	-
Total	**123,055**	**253,346**

-Cifras en millones de pesos colombianos-

[1] La disminución se explicó principalmente en las siguientes recuperaciones: i) contraprestación contingente de Espíritu Santo $35,801, ii) ambiental y social $24,287, y iii) recuperación costos y gastos $20,728; contrarrestado con aumento en: iv) garantías $9,566.

El valor de las recuperaciones efectivas asciende a $35,502 (2022: $55,551) y las no efectivas $50,914 (2022: $99,321), revelado en el estado de flujos de efectivo.

[2] La disminución de ingresos por indemnizaciones se debió a que el año anterior se recibieron indemnizaciones para el segmento Generación por lucro cesante de Termosierra por $24,122 e indemnización daño emergente del siniestro playas por $26,592. Mientras que en 2023 las indemnizaciones por daño emergente fueron $10,829, y por lucro cesante $364.

[3] Se presentó disminución en los ingresos por valoración de propiedades de inversión por $7,365.

[4] Los aprovechamientos provenientes de la facturación tuvieron disminución en el periodo por $5,973.

Nota 32.

Utilidad en venta de activos

El detalle de la utilidad en venta de activos es el siguiente:

Utilidad en venta de activos	2023	2022
Utilidad en venta de propiedades, planta y equipo [1]	205	576
Utilidad en baja de derechos de uso [2]	1,513	37
Total	**1,718**	**613**

-Cifras en millones de pesos colombianos-

[1] La utilidad en venta de propiedades, planta y equipo por $205 (2022: $576), son no efectivas y se revelan como parte del rubro resultado por disposición de propiedades, planta y equipo, derechos de uso, intangibles y propiedades de inversión del estado de flujos de efectivo.

[2] La utilidad en baja de derechos de uso por $1,513 (2022: $37) es no efectiva y se revela como parte del rubro resultado por retiro de propiedades, planta y equipo, activos por derecho de uso, activos intangibles y propiedades de inversión.

Nota 33.

Costos por prestación de servicios

El detalle de los costos por prestación de servicios es el siguiente:

Costos por prestación de servicio	2023	2022
Uso de líneas, redes y ductos[1]	1,551,843	1,448,386
Compras en bolsa[2]	1,494,044	881,496
Compras en bloque[3]	1,401,511	1,228,388
Servicios personales[4]	804,528	648,250
Depreciaciones[5-12]	758,121	527,995
Costo de distribución y/o comercialización de gas natural[6]	682,195	767,620
Órdenes y contratos por otros servicios[7]	433,787	367,729
Órdenes y contratos de mantenimiento y reparaciones[8]	290,947	206,040
Consumo de insumos directos[9]	287,780	25,367
Licencias, contribuciones y regalías[10]	279,288	239,913
Seguros[11]	201,496	111,837
Materiales y otros costos de operación	173,123	160,343
Generales	96,973	90,183

Costo por conexión	75,567	66,946
Amortización derechos de uso[12]	62,458	56,415
Manejo comercial y financiero del servicio	56,799	36,050
Impuestos y tasas	52,889	44,876
Amortizaciones[12]	44,523	46,927
Honorarios	34,637	44,884
Otros	27,552	65,418
Gas natural licuado	15,784	15,506
Servicios públicos	7,935	8,471
Arrendamientos	5,686	5,089
Costos asociados a las transacciones en el mercado mayorista	4,827	3,707
Bienes comercializados	1,686	-
Compresión gas	681	646
Total	**8,846,660**	**7,098,482**

-Cifras en millones de pesos colombianos-

[1] El incremento obedeció a mayores costos de redes, principalmente en los segmentos distribución y generación de energía debido al mayor uso y cargo del mercado no regulado.

[2] Aumento por mayores compras de energía en bolsa a mayor precio principalmente en el segmento distribución, mediante este mecanismo se compra la energía faltante para cubrir la demanda del Mercado Regulado.

[3] El aumento en los costos por compras en bloque se presentó en el segmento distribución y comercialización de energía por la entrada en ejecución de nuevos contratos y la variación del IPP.

[4] La variación se explicó por el incremento salarial el cual esta impactado por el IPC, y vacantes temporales contratadas.

[5] Aumento en los costos de depreciaciones por compras de activos fijos y traslados a operación especialmente relacionados a Hidrotuango.

[6] Disminución se explica por menor suministro de gas en el mercado mayorista.

[7] Las órdenes y contratos por otros servicios están representados principalmente por los servicios de instalación y desinstalación de los segmentos distribución, gas y aguas.

[8] Se presentaron mayores costos de mantenimientos y reparaciones principalmente en construcciones y edificaciones, y terrenos.

[9] Aumento originado principalmente en la compra de combustibles y productos químicos para el negocio Generación energía

[10] Las licencias, contribuciones y regalías incrementaron especialmente por las contribuciones de la ley medio ambiente asociada al servicio de generación de energía, y Fazni.

[11] En este rubro aumentaron principalmente los costos relacionados a los seguros todo riesgo.

[12] Corresponde a costos no efectivos.

Nota 34.

Gastos de administración

El detalle de los gastos de administración es el siguiente:

Gastos de administración	2023	2022
Gastos de personal		
Sueldos y salarios[1]	370,983	310,649
Gastos de seguridad social[1]	119,026	101,915
Gastos por pensiones[2]	30,455	21,789

Beneficios en tasas de interés a los empleados	10,956	8,909
Otros beneficios de largo plazo	8,270	2,865
Otras planes de beneficios post-empleo distintas a las pensiones[2]	2,318	1,384
Total gastos de personal	**542,008**	**447,511**
Gastos Generales		
Provisión para contingencias[2-3-10]	839,785	89,730
Impuestos, contribuciones y tasas[4]	187,395	142,455
Comisiones, honorarios y servicios[5]	107,958	63,453
Intangibles[6]	98,479	76,408
Mantenimiento	72,886	64,807
Seguros generales	42,514	33,169
Otros gastos generales	36,281	35,907
Amortización de intangibles[10]	34,865	25,318
Depreciación de propiedades, planta y equipo[10]	28,982	28,679
Alumbrado navideño	23,850	18,699
Amortización derechos de uso[10]	22,072	21,501
Promoción y divulgación	15,903	12,506
Otras provisiones diversas[2-7-10]	14,711	27,128
Publicidad y propaganda	14,648	8,252
Vigilancia y seguridad	10,479	8,888
Costas procesales	9,612	-
Servicio aseo, cafetería, restaurante y lavandería	6,295	5,332
Reparaciones	6,058	-
Provisión desmantelamiento, retiro y rehabilitación[2-8-10]	5,628	639
Servicios públicos	4,706	5,516
Estudios y proyectos	4,319	11,476
Provisión reserva técnica de la Entidad Adaptada de Salud (EAS)[2-10]	1,509	752
Provisión garantías[2-9-10]	-	91,859
Total gastos generales	**1,588,935**	**772,474**
Total	**2,130,943**	**1,219,985**

-Cifras en millones de pesos colombianos-

[1] *Incremento que se explicó principalmente por el aumento salarial impactado por el IPC.*

[2] *Se revela en el rubro de provisiones, planes de beneficios definidos post-empleo y de largo plazo en el estado de flujos de efectivo.*

[3] *Incremento asociado al laudo arbitral contra EPM por las cláusulas penales de apremio por incumplimiento de hitos en la construcción de la Central Hidroeléctrica Ituango.*

[4] *Representado principalmente por el impuesto de industria y comercio, el gravamen a los movimientos financieros y la cuota de fiscalización y auditaje.*

[5] *El incremento de comisiones, honorarios y servicios estuvo relacionado con proyectos vigentes de desarrollo empresarial y actividades en subestaciones.*

[6] *El aumento en el rubro de intangibles se debió a que hubo mayor implantación de proyectos con respecto al año anterior.*

[7] *Disminución principalmente por el procedimiento por sanción ambiental, la provisión para la atención de la contingencia Ituango y las otras provisiones diversas.*

[8] *Incremento que se explicó por el reconocimiento de provisión por desmantelamiento de activos asociada a la entrada en operación de la Central Hidroeléctrica Ituango, y por la inversión forzosa de las Centrales la Sierra, Porce II y Porce III.*

[9] *Disminución corresponde a la actualización de la provisión de garantías con ocasión de la conexión de la Central Hidroeléctrica Ituango.*

[10] *Corresponde a gastos no efectivos.*

Nota 35.

Otros gastos

El detalle de los otros gastos es el siguiente:

Otros gastos	2023	2022
Pérdida en retiro de propiedades, planta y equipo[1-2]	14,195	10,305
Aportes en entidades no societarias[3]	21,436	15,679
Otros gastos ordinarios[4]	7,457	9,685
Laudos arbitrales y conciliaciones extrajudiciales	3,490	2,680
Interés efectivo servicios de financiación	1,708	1,479
Sentencias	1,231	482
Pérdida en retiro intangibles[2]	3	-
Pérdida en venta de propiedades, planta y equipo	283	136
Pérdida en baja de derechos de uso[2]	149	-
Pérdida en retiro de inventarios	133	114
Pérdida por cambios en el valor razonable de propiedades de inversión	-	106
Total	**50,085**	**40,666**

-Cifras en millones de pesos colombianos-

[1] El aumento se explicó por mayores bajas de activos principalmente en el segmento Distribución de energía.

[2] Corresponde a gastos no efectivos.

[3] Corresponde a los aportes realizados a la fundación EPM.

[4] Los otros gastos ordinarios comprenden principalmente gastos de gestión ambiental, multas y sanciones.

Nota 36.

Ingresos y gastos financieros

36.1. Ingresos financieros

El detalle de los ingresos financieros es el siguiente:

Ingresos financieros	2023	2022
Ingreso por interés:		
Utilidad por valoración de instrumentos financieros a valor razonable [1 3]	361,900	70,922
Intereses de deudores y de mora [2]	143,301	119,100

Utilidad en derechos en fideicomiso [1] [4]	62,641	15,292
Depósitos bancarios [2] [5]	55,350	23,416
Otros ingresos financieros [2]	6,092	4,645
Fondos de uso restringido [2] [6]	2,329	34,258
Total ingresos financieros	**631,613**	**267,633**

-Cifras en millones de pesos colombianos-

[1] Se revela como parte del rubro ingresos por intereses y rendimientos del estado de flujos de efectivo.

[2] Se revela como parte del rubro resultados por valoración de instrumentos financieros y contabilidad de cobertura del estado de flujos de efectivo.

[3] Aumento en la valoración de instrumentos financieros medidos a valor razonable que se dio principalmente por las asignaciones de títulos de renta fija, y por el comportamiento del mercado que ha presentado valorizaciones significativas.

[4] El aumento en la utilidad en derechos en fideicomiso se explicó por el comportamiento del mercado que ha presentado valorizaciones significativas y se reflejan así en las inversiones temporales del portafolio.

[5] La variación se originó porque en comparación con el año anterior, se tuvo un mayor saldo disponible en los depósitos de instituciones financieras, además del incremento en las tasas bancarias.

[6] La variación se originó porque se tiene un menor saldo en los títulos de renta fija restringidos.

36.2. Gastos financieros

El detalle de los gastos financieros es el siguiente:

Gastos financieros	2023	2022
Gasto por interés:		
Intereses por obligaciones bajo arrendamiento [1]	286,770	258,631
Otros gastos por interés [1]	349	275
Total intereses	**287,119**	**258,906**
Operaciones de financiamiento externas de largo plazo [1] [2]	1,069,622	798,575
Instrumentos financieros con fines de cobertura [1] [2]	770,852	328,189
Operaciones de financiamiento internas de largo plazo [1] [2]	238,602	172,769
Operaciones de financiamiento internas de corto plazo [1] [2]	20,606	1,749
Operaciones de financiamiento externas de corto plazo [1]	7,791	37,687
Gasto total por interés de otros pasivos financieros que no se miden al valor razonable con cambios en resultados [3]	-	4
Otros costos financieros		
Comisiones distintos de los importes incluidos al determinar la tasa de interés efectiva	631	1,086
Otros gastos financieros [3]	276,216	178,673
Total gastos financieros	**2,671,439**	**1,777,638**

-Cifras en millones de pesos colombianos-

[1] Se revela como parte del rubro gasto por intereses y comisiones del estado de flujos de efectivo.

[2] El aumento en este rubro se presenta debido a gastos financieros que dejaron de capitalizarse a partir de la entrada en operación del proyecto hidroeléctrico Ituango en noviembre de 2022, a nuevos desembolsos en moneda dólar, a la tasa de

interés variable presente en algunos contratos de crédito, como la tasa Term SOFR, la cual presentó durante 2023 variaciones al alza, iniciando en niveles de 4.80%, alcanzando un máximo anual de 5.50% y cerrando en diciembre en 5.16%. Adicionalmente, por la reducción de riesgo cambiario a través de coberturas financieras contratadas, pasando de tasa de interés en dólares a pesos colombianos.

[3] Para efectos de presentación en el estado de flujos de efectivo: $171,464 (2022: $99,470) se revelan en el rubro de resultado por valoración de instrumentos financieros y contabilidad de cobertura y $104,750 (2022: $79,211) se revelan en el rubro de provisiones obligaciones fiscales, seguros y reaseguros y actualización financiera.

Nota 37.

Diferencia en cambio, neta

El efecto en las transacciones en moneda extranjera es el siguiente:

Diferencia en cambio, neta	2023	2022
Ingreso por diferencia en cambio		
Posición propia		
Por bienes y servicios y otros	47,265	1,917
Por liquidez	-	279,656
Cuentas por cobrar	20,958	291,178
Provisiones	32,459	-
Otros ajustes por diferencia en cambio	-	11,490
Operaciones de financiamiento		
Ingreso bruto	2,509,706	4,672
Cobertura deuda	-	1,311,784
Total ingreso por diferencia en cambio	**2,610,388**	**1,900,697**
Gasto por diferencia en cambio		
Posición propia		
Por bienes y servicios y otros	9,570	46,507
Por liquidez	58,814	129,429
Cuentas por cobrar	215,953	61,191
Provisiones	-	28,397
Otros ajustes por diferencia en cambio	12,919	
Operaciones de financiamiento		
Gasto bruto	405,875	1,725,753
Cobertura deuda	1,723,234	
Total gasto por diferencia en cambio	**2,426,365**	**1,991,277**
Diferencia en cambio, neta	**184,023**	**(90,580)**

-Cifras en millones de pesos colombianos-

El ingreso neto acumulado por diferencia en cambio ascendió a $184,023, el principal ingreso proviene de las operaciones de financiamiento externas de largo plazo por $2,471,647; contrarrestados con operaciones

de cobertura deuda que representaron un gasto por $1,723,234 y un gasto neto por posición propia de $196,5754; la revaluación acumulada del 2023 fue de 20.54% (2022: devaluación 20.82%).

Las tasas utilizadas para la conversión de divisas en los estados financieros separados son:

Divisa	Código divisa	Conversión directa a USD a 31 de Diciembre		Tasa de cambio de cierre a 31 de Diciembre		Tasa de cambio promedio	
		2023	2022	2023	2022	2023	2022
Dólar de Estados Unidos	USD	1.00	1.00	3,822.05	4,810.20	3,948.21	4,788.49
Quetzal	GTQ	7.83	7.85	488.31	612.59	504.62	608.60
Peso mexicano	MXN	16.92	19.49	225.90	246.84	229.94	244.21
Peso chileno	CLP	884.59	851.95	4.32	5.65	4.52	5.48
Euro	EUR	0.91	0.94	4,222.03	5,133.69	4,675.61	4,471.07
Libra	GBP	0.78	0.83	4,872.35	5,786.19	5,373.08	5,241.38
Franco Suizo	CHF	0.84	0.93	4,541.14	5,199.09	4,809.48	4,456.27

Nota 38.

Efecto por participación en inversiones patrimoniales

El detalle de los otros gastos es el siguiente:

Participación en inversiones patrimoniales	2023	2022
Dividendos y participaciones [1]	178,160	85,156
Deterioro de inversiones en subsidiarias, asociadas y negocios conjuntos [2]	-	(1,060,968)
Total	**178,160**	**(975,812)**

Cifras en millones de pesos colombianos

[1] *Corresponde a los dividendos causados de inversiones clasificadas en instrumentos financieros por $178,160 (2022: $85,156) ver nota 13. Otros activos financieros*

[2] *Corresponde al deterioro de las inversiones en asociadas de UNE e Hidroituango, (ver nota 9).*

Nota 39.

Impuesto sobre la renta

39.1. Disposiciones fiscales

Las disposiciones fiscales aplicables y vigentes, establecen lo siguiente:

- La tasa nominal del impuesto sobre la renta es del 35%.
- Las rentas fiscales por concepto del impuesto de ganancias ocasionales se gravan a la tarifa del 15%.
- El 11 de junio de 2008, EPM y la Nación (a través del Ministerio de Minas y Energía) suscribieron un contrato de estabilidad jurídica para la actividad de Generación de Energía por un período de 20 años. Entre las normas tributarias estabilizadas se destacan: tarifa del impuesto de renta ordinario, impuesto al patrimonio, renta presuntiva, costo fiscal de los activos fijos, deducción por depreciación, deducción especial del 40% por inversiones en activos fijos reales productivos.
- Se consideran tratamientos especiales los otorgados por el Régimen de Compañías Holding Colombianas (CHC), régimen especial en materia de impuestos para las sociedades nacionales que tengan como una de sus actividades la tenencia de valores, inversión o holding de acciones o participaciones en sociedades o entidades colombianas o del exterior.

Nueva normativa

Principales modificaciones que incorporó la Ley 2277 del 13 de diciembre del 2022, por medio de la cual se adopta una reforma tributaria para la igualdad y la justicia social y se dictan otras disposiciones:

- Con la entrada en vigencia de la Ley 2277 de 2022, para personas jurídicas, la tarifa general del Impuesto sobre la Renta quedó en el 35% a partir del año gravable 2023 y siguientes.

Para los contribuyentes cuya actividad económica principal sea la generación de energía eléctrica a través de recursos hídricos, se estableció por los años gravables 2023 a 2026 una sobretasa del 3%, aplicable para las personas jurídicas que obtengan una renta igual o superior a 30.000 UVT en el año gravable, umbral que se calculará de manera agregada para las actividades realizadas por personas vinculadas según los criterios previstos en el artículo 260-1 del Estatuto Tributario. Establece la norma, además, que la sobretasa está sujeta a un anticipo del 100% de su valor.

La Corte Constitucional mediante la Sentencia C-389 del 04/10/2023, declaró la exequibilidad de la sobretasa, condicionándola a que sea aplicada exclusivamente a la actividad de generación de energía a partir de recursos hídricos.

De otra parte, la misma Ley creó una tasa mínima de tributación del impuesto sobre la renta, para residentes fiscales en Colombia, que en el caso de los contribuyentes cuyos estados financieros sean objeto de consolidación, se denomina Tasa de Tributación Depurada de Grupo (TTDG), que no puede ser inferior al 15% y en caso de serlo, se deberá ajustar el impuesto, siguiendo la formula consagrada en la norma.

La actividad de Generación de Energía de EPM, al contar con un contrato de estabilidad jurídica vigente hasta el 11 de junio de 2028, podrá continuar con la aplicación de las normas estabilizadas en los términos en los que se encontraban en el año 2008, año de suscripción del contrato, siempre y cuando los cambios que hayan ocurrido con posterioridad a la firma del contrato resulten desfavorables a los intereses de la citada actividad de generación. Si, por el contrario, las modificaciones a las normas estabilizadas son favorables, se podrá dar aplicación a las nuevas normas. El concepto sobre si un cambio es favorable o desfavorable corresponde revisarlo para cada caso puntual en armonía con otras normas.

- El artículo 259-1, del Estatuto Tributario establece un límite a los beneficios y estímulos tributarios allí listados, y determina que no podrán exceder del 3% anual de la renta líquida ordinaria antes de detraer las deducciones especiales contempladas en la norma, debiéndose adicionar al valor a pagar por impuesto de renta, el valor resultante de aplicar la fórmula indicada en el mismo artículo.

- No constituyen renta ni ganancia ocasional las utilidades provenientes de la enajenación de acciones inscritas en una Bolsa de Valores Colombiana, de las cuales sea titular un mismo beneficiario real, cuando dicha enajenación no supere el 3% de las acciones en circulación de la respectiva sociedad durante un mismo año gravable.
- El 100% del impuesto de industria y comercio, avisos y tableros pagado, puede ser tomado como deducible en el impuesto de renta.
- El artículo 12-1 del Estatuto Tributario, sobre sede efectiva de administración, determina que las sociedades del exterior deberán cumplir obligaciones tributarias en Colombia, si en el país se toman las decisiones comerciales y de gestión necesarias para llevar a cabo las actividades de la sociedad o entidad del día a día.
- El artículo 256 del Estatuto Tributario, determina que el descuento en el impuesto de renta por inversiones realizadas en investigación, desarrollo tecnológico o innovación es del 30% del valor de la inversión. A su vez establece que los costos y gastos que dan lugar al descuento no podrán ser capitalizados ni tomados como costo o deducción nuevamente por el mismo contribuyente.
- Sobre la tasa de renta presuntiva, el artículo 90 de la Ley 2010 de 2019, modificó el artículo 188 del Estatuto Tributario, para disponer una tasa del cero por ciento (0%) a partir del año gravable 2021. Por su parte, el artículo 191 del mismo Estatuto, incluye dentro de las exclusiones de renta presuntiva a las empresas de servicios públicos domiciliarios.
- El artículo 689-3 del Estatuto Tributario, establece el beneficio de auditoria por los periodos gravables 2022 a 2026, para determinar que quedará en firme la liquidación privada de los contribuyentes del impuesto sobre la renta y complementarios, si el incremento del impuesto neto de renta en relación con el del año inmediatamente anterior es del 35% o del 25% y que dentro de los seis (6) o doce (12) meses siguientes a la presentación de la declaración tributaria, respectivamente a los anteriores porcentajes, no se haya notificado emplazamiento para corregir o requerimiento especial o emplazamiento especial o liquidación provisional.

  Este beneficio de auditoría no se extiende a las declaraciones de IVA y Retención en la Fuente que coincidan con el período de la Declaración de Renta.

Otros aspectos tributarios

- En el Registro Único de Beneficiarios Finales RUB, que hace parte del Registro Único Tributario, RUT, contemplado en los artículos 631-5 y 631-6 del Estatuto Tributario y en las Resoluciones DIAN 000164 de 2021, 00037 y 001240 de 2022, se deberá reportar las personas naturales que finalmente posean o controlen, directa o indirectamente a una persona jurídica u otra estructura sin personería jurídica.

  Dispone la norma, que las entidades descentralizadas en las que el capital sea 100% público, como es el caso de EPM, no se encuentran obligadas a identificar, obtener, conservar, suministrar y actualizar en el RUB la información de que trata la normatividad asociada y que dicha excepción no se extiende a las sociedades de economía mixta.

- La tarifa general de impuesto a las ventas es del 19%.

- La prestación de servicios públicos domiciliarios de energía, gas, agua y alcantarillado, se encuentran excluidos del impuesto a las ventas.

  Los medidores asociados a la prestación de estos servicios están gravados con el impuesto a las ventas, puesto que no se encuentran expresamente excluidos y así lo ha manifestado la autoridad tributaria en su doctrina.

  Para los vehículos eléctricos y sus componentes, partes y accesorios, así como para los componentes y repuestos del plan de gas vehicular, la tarifa es del 5%.

  El artículo 192 de la ley 1819 de 2016, dispuso que la tarifa de IVA en los contratos en los que una entidad pública sea contratante será la correspondiente a la fecha de la resolución o acto de adjudicación, o suscripción del respectivo contrato, y variará siempre que el contrato sea modificado o adicionado con contenido económico.

  De conformidad con lo dispuesto por el artículo 258-1 del Estatuto Tributario, se puede tomar como descuento en el impuesto sobre la renta, el IVA pagado en la adquisición, importación, construcción y formación de activos fijos reales productivos, incluidos los servicios necesarios para poner el bien en condiciones de utilización, y los activos adquiridos a través de leasing.

La Sala Cuarta del Consejo de Estado en Sentencia 27421 de septiembre de 2023, aclaró que el contribuyente podrá fraccionar en varias vigencias este descuento, en la medida en que la norma no dispuso prohibición alguna en este sentido.

- Los dividendos recibidos por sociedades nacionales que sean un ingreso no constitutivo de renta ni ganancia ocasional están sometidos a una tarifa del 10% a título de retención en la fuente sobre la renta, que será trasladable e imputable a la persona natural residente o inversionista residente en el exterior.

  Mediante la Expedición de la Ley 1943 de 2018, se incorporó al ordenamiento jurídico el régimen de Compañías Holding Colombianas (CHC), al que pueden acogerse bajo el cumplimiento de ciertos requisitos, las sociedades nacionales que tengan como una de sus actividades principales la tenencia de valores, la inversión o holding de acciones o participaciones en sociedades o entidades colombianas y/o del exterior, y/o la administración de dichas inversiones. Dispone la norma, entre otros aspectos, que los dividendos o participaciones distribuidos por entidades no residentes en Colombia a una CHC estarán exentos del impuesto sobre la renta y se declararán rentas exentas de capital.

  Los dividendos que distribuyan las CHC a una persona natural residente o a una persona jurídica residente, contribuyente del impuesto sobre la renta, estarán gravados a la tarifa del impuesto sobre la renta por concepto de dividendos, de conformidad con los artículos 242 y 242-1 del estatuto tributario.

  Los dividendos que distribuya una CHC a una persona natural o jurídica no residente en Colombia, se entenderán rentas de fuente extranjera de acuerdo con el literal e) del artículo 25 del mismo ordenamiento.

  Las sociedades bajo el régimen CHC del impuesto sobre la renta, incluyendo las entidades públicas descentralizadas, no están sujetas a la retención en la fuente sobre los dividendos distribuidos por sociedades colombianas.

  La regla de subcapitalización del artículo 118-1 del Estatuto Tributario, limita la deducibilidad de los intereses pagados cuando existe sobre endeudamiento, precisando que tales limitaciones solo aplican

respecto de las deudas contraídas entre vinculados económicos. Para efectos de la deducción de los intereses, el contribuyente deberá estar en capacidad de demostrar a la DIAN, mediante certificación de la entidad residente o no residente que obre como acreedora, que el crédito o los créditos no corresponden a operaciones de endeudamiento con entidades vinculadas mediante un aval, back-to-back, o cualquier otra operación en la que sustancialmente dichas vinculadas actúen como acreedoras. Cabe anotar que no se aplicará esta disposición a los casos de financiación de proyectos de infraestructura de transporte o de servicios públicos, siempre que dichos proyectos se encuentren a cargo de sociedades, entidades o vehículos de propósito especial.

- En relación con el régimen de precios de transferencia, nuestro ordenamiento tributario establece que todos los contribuyentes del impuesto sobre la renta y complementarios, que realicen transacciones con vinculados económicos del exterior o ubicados en zona franca, deberán al momento de realizar dichas transacciones, dar cumplimiento al principio de plena competencia; esto implica que, las operaciones se deben realizar a precios de mercado. Igual tratamiento debe darse a cualquier transacción con personas o entidades ubicadas en Jurisdicciones no Cooperantes de Baja o Nula Imposición y con entidades sometidas a Regímenes Tributarios Preferenciales, sean o no vinculados económicos.
- A partir del año gravable 2015, los contribuyentes del Impuesto sobre la Renta y Complementarios, sujetos a este impuesto respecto de sus ingresos de fuente nacional y extranjera, y de su patrimonio poseído dentro y fuera del país, que posean activos en el exterior de cualquier naturaleza, estarán obligados a presentar la declaración anual de activos en el exterior, cuando el valor patrimonial de los activos del exterior poseídos a 1 de enero de cada año sea superior a dos mil (2.000) UVT.
- En cuanto al impuesto de Industria y Comercio, este se genera por la realización directa o indirecta de una actividad industrial, comercial o de servicios en una jurisdicción municipal, ya sea en forma permanente u ocasional. La Ley Marco que lo rige es la 14 de 1983, la ley 56 de 1981 y la Ley 1819 de 2016. Por tratarse de un impuesto territorial, corresponde a los concejos municipales expedir acuerdos para su

aplicación. Su base gravable está determinada sobre los ingresos y el impuesto se liquida de acuerdo con las tarifas que para cada actividad establezcan los municipios.

El transporte de Gas Natural se encuentra exento del Impuesto de Industria y Comercio.

La base gravable del impuesto de industria y comercio en la distribución de gas natural es el margen bruto de comercialización del combustible, entendiendo éste como la diferencia entre los ingresos por cargo fijo, consumo y uso de redes, y los costos de compra y transporte de gas.

La actividad de generación de energía está regulada por la Ley 56 de 1981 y se grava en aquellos municipios donde se encuentra ubicada la planta de generación. La tarifa corresponde a unos pesos por cada Kilovatio instalado.

Respecto de la contribución de los contratos de obra pública, se estableció mediante Decretos Legislativos del año 1992 y 1993, y ha sido prorrogada y modificada por Leyes y Decretos Reglamentarios. La última modificación la introdujo Ley 1738 del 18 de diciembre de 2014, que en su artículo 8 le otorgó carácter permanente. Son sujetos pasivos de la contribución todas las personas naturales o jurídicas y las asociaciones público-privadas que suscriban contratos de obra pública, con entidades de derecho público o celebren contratos de adición al valor de los existentes, quienes deberán pagar, la citada contribución, a favor de la Nación, departamento o municipio, según el nivel al cual pertenezca la entidad pública contratante.

La normativa vigente ha establecido el mecanismo de retención por parte de las entidades públicas contratantes, entre ellas EPM, descontando el valor de la contribución de cada cuenta que cancele a los contratistas, incluyendo los anticipos.

Mediante el Acuerdo No. 093 de 2023 expedido por el Concejo del Distrito de Ciencia, Tecnología e Innovación de Medellín, se mantuvo vigente la tarifa para los contratos de obra pública o sus adiciones en el 5%.

- Un aspecto relevante para las operaciones que realizan las empresas del Grupo EPM, es el relacionado con las estampillas, las cuales se han venido proliferando en los últimos años. El artículo 32 de la Ley 2155 de 2021 modificó el artículo 14 de la Ley 2052 de 2020 y dispuso que durante máximo dos años a partir del 1 de enero de 2022, el

gobierno nacional debe impulsar ante el Congreso de la República modificaciones en materia de estampillas que impongan límites a la exigencia de este tributo.

En materia de facturación, EPM es facturador electrónico por los conceptos de venta diferentes a servicios públicos domiciliarios, ya que para éstos se emite el documento equivalente; así mismo y como parte del sistema de facturación se emite la nómina electrónica, el documento soporte por compras a no obligados a facturar y el documento POS para las ventas de gas natural vehicular. Los cambios más recientes se encuentran en la Resolución DIAN 1092 de julio de 2022, que consagra el límite de 5 UVT para emitir los documentos POS a partir de febrero 1 de 2023 y el Decreto 442 de marzo de 2023 que modificó el Capítulo 4 del Decreto 1625 de 2016 Único Reglamentario en Materia Tributaria, destacándose el cambio para el documento soporte por compras a no obligados a facturar, que debe contener "la fecha de operación" y la "fecha de generación".

La Organización está adelantando las implementaciones que exige el artículo 23 de la resolución 165 de 2023 emitida por la DIAN, mediante la cual se adopta entre otros la Versión 1.9 del anexo técnico de Factura Electrónica, para la generación y transmisión del documento equivalente electrónico y de las notas de ajuste, teniendo presente las fechas límite que ha fijado la autoridad tributaria a cumplirse entre febrero y mayo de 2024 según el calendario establecido para cada tipo de contribuyente.

Los nuevos sujetos que opten por expedir el documento equivalente electrónico y sus notas de ajuste con posterioridad al calendario establecido deberán hacerlo una vez surtan el procedimiento de habilitación que se desarrolla en el servicio informático electrónico de Facturación electrónica de Ia Unidad Administrativa Especial Dirección de Impuestos y Aduanas Nacionales -DIAN.

39.2. Conciliación de la tasa efectiva

La conciliación entre la tasa impositiva aplicable y la tasa efectiva y la composición del gasto por impuesto sobre la renta para los periodos 2023 y 2022 es la siguiente:

Impuesto de renta y complementarios	2023	%	2022	%
Resultado antes de impuestos	4,960,299		3,913,975	
Tasa de renta nominal		35%		35%
Impuesto de renta tasa nominal	1,736,105		1,369,891	
Efecto de diferencias permanentes de impuesto:	**(513,104)**	**-10%**	**(460,354)**	**-12%**
Ingresos por Dividendos	156,171	3%	196,813	5%
Deterioro inversiones subsidiarias	-	0%	371,339	9%
Ingresos solo fiscales	15,228	0%	15,808	0%
Provisiones no deducibles	258,468	5%	18,774	0%
Pérdida baja de activos	2,477	0%	1,807	0%
Método de participación patrimonial	(544,360)	-11%	(560,327)	-14%
Dividendos no gravados	(198,464)	-4%	(137,529)	-4%
Indemnización daño emergente	-	0%	(7,996)	0%
Renta exenta	(24,282)	0%	(97,581)	-2%
Deducción especial de activos fijos reales productivos	(187,668)	-4%	(310,182)	-8%
Resultado neto otras diferencias permanentes	9,325	0%	48,720	1%
Diferencia de tasas (impto cte/diferido) y tasa estabilizada/nominal	(54,785)	-1%	(75,615)	-2%
Ajuste impuesto diferido reforma tributaria	-	0%	55,452	1%
Descuentos tributarios	(4,492)	0%	(41,241)	-1%
Ganancias Ocasionales	42	0%	50	0%
Ajustes de Renta de años anteriores	31,252	1%	29,837	1%
Impuesto a las ganancias a tasa efectiva	**1,195,018**	**24%**	**878,019**	**22%**
Detalle del gasto corriente y diferido				
Impuesto corriente	926,561	19%	898,614	23%
Impuesto diferido	268,457	5%	(20,595)	-1%
Impuesto sobre la renta	**1,195,018**	**24%**	**878,019**	**22%**

- Cifras en millones de pesos colombianos -

El mejor indicador para medir la carga tributaria es la tasa efectiva de tributación. Esta mide de forma directa el total de la carga tributaria impuesta por la normatividad nacional a las empresas, en proporción a las ganancias que obtienen por sus actividades.

De acuerdo con lo anterior, para llegar desde el impuesto teórico al impuesto efectivo que afectará el resultado de la compañía, partiendo de la tasa nominal, se realizan depuraciones fiscales de conformidad con las normas vigentes y se obtiene como resultado, el impuesto a cargo de la Entidad.

Así las cosas, en los años 2023 y 2022 se puede observar en la depuración, que se tienen varias partidas que disminuyen el impuesto calculado a la tasa nominal y que hacen que dicho impuesto teórico se modifique a raíz

de la aplicación de las disposiciones fiscales. Dentro de las partidas más importantes en la conciliación de la tasa efectiva y que hacen que la misma se encuentre 11 puntos por debajo de la tasa nominal, está la deducción especial de activos fijos reales productivos en virtud de la aplicación del contrato de Estabilidad Jurídica. Otro punto importante en esta depuración es el tratamiento de rentas exentas que se le otorga a los dividendos recibidos de las filiales del exterior, exención permitida en amparo del Régimen de Compañías Holding Colombianas (CHC) y la depuración de otras partidas permanentes como es el método de participación patrimonial.

Como hecho relevante durante el año 2023 y que afecta la variación de tasa efectiva respecto al año 2022, está el reconocimiento contable de provisiones por litigios, algunas de ellas, no deducibles a efectos fiscales en el año gravable del reconocimiento; deterioro de valor en inversiones no se reconoció en el año 2023, variando significativamente respecto al año 2022. Se presenta en el año que se informa, una disminución en la ejecución de inversiones que otorgan derecho a la deducción especial de activos fijos reales productivos, beneficio estabilizado por el Contrato de Estabilidad Jurídica.

39.3. Impuesto sobre la renta reconocido en ganancias o pérdidas

Los componentes más significativos del gasto por impuesto de renta a la fecha de corte son:

Impuesto sobre la renta	2023	2022
Impuesto sobre la renta corriente		
Gasto (ingreso) por el impuesto sobre la renta corriente	899,800	910,018
Ajustes reconocidos en el periodo actual relacionados con el impuesto sobre la renta corriente de periodos anteriores	31,252	29,837
Beneficios fiscales de pérdidas fiscales, créditos fiscales o diferencias temporarias utilizados en el periodo	(4,492)	(41,241)
Total impuesto sobre la renta corriente	**926,561**	**898,614**
Impuesto diferido		
Gasto (ingreso) neto por impuesto diferido relacionado con el origen y la reversión de diferencias temporarias	889,536	(455,955)
Gasto (ingreso) neto por impuesto diferido relacionado con los cambios en las tasas de impuestos o leyes	-	55,452
Reclasificación del impuesto diferido desde el otro resultado integral al resultado del ejercicio	(621,079)	379,908
Total impuesto diferido	**268,457**	**(20,595)**
Impuesto sobre la renta	**1,195,018**	**878,019**

- Cifras en millones de pesos colombianos -

Las tasas utilizadas para la determinación del impuesto diferido son:

Año	2023	2024	2025
Renta	35%	35%	35%
Ganancias ocasionales	15%	15%	15%

El impuesto diferido que generan las diferencias temporarias asociadas al negocio Generación Energía, se determina aplicando la tasa estabilizada del 33%. Para los terrenos, la tasa que se tiene en cuenta es la del 15%, correspondiente a la tarifa vigente para las ganancias ocasionales en venta de activos poseídos más de 2 años.

39.4. El valor del activo o del pasivo del impuesto sobre la renta corriente, es el siguiente:

Concepto	2023	2022
Activo o pasivo por impuesto sobre la renta corriente		
Total pasivo impuesto sobre la renta	**56,027**	**56,027**
Impuesto sobre la renta	56,027	56,027
Total activo impuesto sobre la renta	**459,336**	**340,687**
Saldos a favor por renta	459,336	340,687
Total activo impuesto sobre la renta	**403,309**	**284,660**

- Cifras en millones de pesos colombianos -

39.5. Impuesto sobre la renta reconocido en otro resultado integral

El detalle del efecto impositivo correspondiente a cada componente del "otro resultado integral" del estado del resultado integral separado es el siguiente:

Otro resultado integral del estado de resultado integral	2023			2022		
	Bruto	Efecto impositivo	Neto	Bruto	Efecto impositivo	Neto
Partidas que no serán reclasificados posteriormente al resultado del periodo						
Nuevas mediciones de planes de beneficios definidos	(99,482)	35,842	(63,640)	52,230	(20,040)	32,190
Inversiones patrimoniales medidas a valor razonable a través de patrimonio	(539,450)	82,660	(456,790)	(136,838)	(270,474)	(407,312)
Participación en el otro resultado integral de subsidiarias	(418,181)	-	(418,181)	(11,679)	(55,720)	(67,399)
Partidas que pueden ser reclasificados posteriormente al resultado del periodo						
Coberturas de flujos de efectivo	448,393	(154,005)	294,388	(596,324)	214,171	(382,153)
Coberturas de inversiones netas en negocios en el extranjero	283,752	(97,328)	186,424	(216,145)	74,158	(141,987)
Participación en el otro resultado integral de subsidiarias	(1,301,858)	-	(1,301,858)	1,010,952	(309)	1,010,644
Total	**(1,626,826)**	**(132,831)**	**(1,759,657)**	**102,196**	**(58,214)**	**43,982**

Cifras en millones de pesos colombianos

39.6. Impuesto diferido

El detalle del impuesto diferido es el siguiente:

Impuesto diferido	2023	2022
Impuesto diferido activo	2,562,314	1,942,456
Impuesto diferido pasivo	4,946,387	3,925,241
Total impuesto diferido neto	**(2,384,073)**	**(1,982,785)**

- Cifras en millones de pesos colombianos -

39.6.1. Impuesto diferido activo

Impuesto diferido activo	Saldo inicial 2022	Cambios netos incluidos en el resultado 2022	Cambios incluidos en el ORI 2022	Saldo final 2022	Cambios netos incluidos en el resultado 2023	Cambios incluidos en el ORI 2023	Saldo final 2023
Activos	**405,641**	**159,590**	**-**	**565,231**	**203,015**	**-**	**768,246**
Propiedades, planta y equipo	1	1	-	2	2,527	-	2,529
Intangibles	-	2,883	-	2,883	6,802	-	9,685
Activos por derecho de uso	205,297	52,998	-	258,295	48,757	-	307,052
Inversiones e instrumentos derivados	2,977	30,029	-	33,006	14,477	-	47,483
Cuentas por cobrar	197,183	60,837	-	258,020	129,947	-	387,967
Efectivo y equivalentes de efectivo	-	1,651	-	1,651	505	-	2,156
Otros activos	183	11,191	-	11,374	-	-	11,374
Pasivos	**807,715**	**176,105**	**393,405**	**1,377,225**	**711,806**	**(294,963)**	**1,794,068**
Créditos y préstamos	484,157	471,427	74,158	1,029,742	-	-	1,029,742
Cuentas por pagar	-	8,627	-	8,627	201	-	8,828
Beneficios a empleados	26,112	123	(5,455)	20,780	764	16,660	38,204
Derivados	56,617	(379,908)	324,702	1,411	621,079	(311,623)	310,867
Provisiones	209,443	47,697	-	257,140	34,589	-	291,729
Otros pasivos	31,386	28,139	-	59,525	55,173	-	114,698
Impuesto diferido activo	**1,213,356**	**335,695**	**393,405**	**1,942,456**	**914,821**	**(294,963)**	**2,562,314**

- Cifras en millones de pesos colombianos -

39.6.2. Impuesto diferido pasivo

Impuesto diferido pasivo	Saldo inicial 2022	Cambios netos incluidos en el resultado 2022	Cambios incluidos en el ORI 2022	Saldo final 2022	Cambios netos incluidos en el resultado 2023	Cambios incluidos en el ORI 2023	Saldo final 2023
Activos	**3,204,409**	**292,975**	**381,005**	**3,878,389**	**376,653**	**(240,278)**	**4,014,764**
Propiedades, planta y equipo	2,955,604	196,206	-	3,151,810	240,488	-	3,392,298
Intangibles	45,815	3,385	-	49,200	691	-	49,891
Propiedades de inversión	14,982	11,792	-	26,774	2,029	-	28,803
Activos por derecho de uso	103,818	7,743	-	111,561	1,579	-	113,140
Inversiones e instrumentos derivados	53,221	(1)	381,005	434,225	124,933	(240,278)	318,880
Cuentas por cobrar	22,279	73,507	-	95,786	2,612	-	98,398
Efectivo y equivalentes de efectivo	1,651	-	-	1,651	-	-	1,651
Otros activos	7,039	343	-	7,382	4,321	-	11,703
Pasivos	**10,141**	**22,125**	**14,586**	**46,852**	**806,625**	**78,146**	**931,623**
Créditos y préstamos	4,186	(1)	-	4,185	744,705	97,328	846,218
Cuentas por pagar	1,173	200	-	1,373	7,247	-	8,620
Beneficios a empleados	4,782	13,539	14,586	32,907	20,472	(19,182)	34,197
Provisiones	-	493	-	493	34,201	-	34,694
Otros pasivos	-	7,894	-	7,894	-	-	7,894
Impuesto diferido pasivo	**3,214,550**	**315,100**	**395,591**	**3,925,241**	**1,183,278**	**(162,132)**	**4,946,387**
Total impuesto diferido activo/pasivo	**2,001,194**	**(20,595)**	**2,186**	**1,982,785**	**268,457**	**132,831**	**2,384,073**

- Cifras en millones de pesos colombianos -

39.6.3. Diferencias temporarias

Las diferencias temporarias asociadas con inversiones en subsidiarias, asociadas y negocios conjuntos, para las cuales no se han reconocido pasivos por impuestos diferidos, ascienden a $8,316,353 (2022 $8,393,684).

En activos el mayor impacto en el impuesto diferido se da por las diferencias temporarias en la propiedad, planta y equipo, que se genera por las diferencias significativas en los costos contables y fiscales, esto por el reconocimiento del costo atribuido, los ajustes por inflación fiscales y por la aplicación de diferentes vidas útiles y métodos de depreciación; en las cuentas por cobrar en relación con el deterioro de cartera debido a la diferencia que se presenta en el cálculo entre la norma contable y fiscal, por efecto de la valoración a costo amortizado y del interés implícito reconocido en la norma contable. Otra partida significativa en la

determinación de las diferencias temporarias, la origina la valoración sin efectos fiscales, realizada a las inversiones e instrumentos financieros, la cual tiene reconocimiento en el Otro Resultado Integral (ORI).

En cuanto a los pasivos, los rubros que más impactan el cálculo del impuesto diferido son: provisiones contables, beneficios a empleados largo plazo y la diferencia en cambio no realizada en créditos y cuentas por pagar. El efecto de revaluación que ha experimentado la moneda colombiana durante el último periodo gravable cercano al 20.54%, generó una disminución en el impuesto diferido asociado a la diferencia en cambio no realizada de la deuda en moneda extranjera, la cual no tiene efectos fiscales y los mismos solo se evidenciarán al momento de la liquidación o pago parcial de las obligaciones, con base en la diferencia en cambio efectivamente realizada, según lo dispuesto por los artículos 269 y 288 del Estatuto Tributario. Otro punto relevante para considerar es el impuesto diferido reconocido en el resultado del periodo en el concepto de coberturas, por la reclasificación de la diferencia en cambio e intereses que realizan del otro resultado integral al resultado del periodo y en la deuda, por la reclasificación que se hace del estado de resultados al otro resultado integral por la aplicación de contabilidad de cobertura de inversión neta en el extranjero.

Las diferencias temporarias sobre las cuales no se generó impuesto diferido fueron, entre otras, por las inversiones en subsidiarias, asociadas y negocios conjuntos, de acuerdo con el párrafo 39 de la NIC 12, a excepción del valor determinado sobre las utilidades retenidas susceptibles de recibir como gravadas en el futuro previsible; asimismo, en las partidas que no tienen consecuencias fiscales futuras, como es el caso de pasivos por impuestos y por los rendimientos financieros generados en los activos del plan de pensiones, por ser estas exentas

La aprobación de dividendos después de la fecha de presentación y antes de que los estados financieros fueran autorizados para su publicación, no genera consecuencias en el impuesto sobre la renta al tener como política establecida para las subsidiarias nacionales, la distribución de utilidades y reservas no gravadas. Los efectos tributarios que pudiesen generar los dividendos decretados de las subsidiarias del exterior, con la entrada en vigencia del artículo 69 de la Ley 1943/2018, se considerarán rentas exentas de capital en aplicación del régimen Compañías Holding Colombianas (CHC).

Nota. 40

Información a revelar sobre partes relacionadas

EPM es una entidad descentralizada del orden municipal, cuyo único propietario es el Municipio de Medellín. El capital con el que se constituyó y funciona, al igual que su patrimonio, es de naturaleza pública. El alcalde de Medellín preside la Junta Directiva de EPM.

Se consideran partes relacionadas de EPM las subsidiarias, asociadas y negocios conjuntos, incluyendo las subsidiarias de las asociadas y negocios conjuntos, el personal clave de la gerencia, así como las entidades sobre las que el personal clave de la gerencia puede ejercer control o control conjunto y los planes de beneficios post-empleo para beneficio de los empleados.

A continuación, se presenta el valor total de las transacciones realizadas por la empresa con sus partes relacionadas durante el periodo correspondiente:

Transacciones y saldos con partes relacionadas	Ingresos [1]	Costos/ Gastos [2]	Valores por cobrar [3]	Valores por pagar	Garantías y avales recibidos
Subsidiarias del Grupo EPM:					
31 de diciembre de 2023	593,597	632,331	447,751	113,798	-
31 de diciembre de 2022	534,143	422,580	1,046,093	97,460	-
Asociadas del Grupo EPM:					
31 de diciembre de 2023	66,052	36,018	11,530	6,719	-
31 de diciembre de 2022	54,562	35,560	12,913	7,763	-
Personal clave de la gerencia:					
31 de diciembre de 2023	-	12,434	1,255	3,045	111
31 de diciembre de 2022	-	12,561	761	3,587	111
Otras partes relacionadas:					
31 de diciembre de 2023	154,502	70,811	121,434	4,586	
31 de diciembre de 2022	167,690	61,342	69,122	3,577	

Cifras en millones de pesos colombianos

Las transacciones entre EPM y sus partes relacionadas, se realizan en condiciones equivalentes a las que existen en transacciones entre partes independientes, en cuanto a su objeto y condiciones.

[1] *El detalle de los ingresos obtenidos por la empresa de sus partes relacionadas es el siguiente:*

	Ingresos	2023	2022
Subsidiarias	Venta de bienes y servicios	442,143	395,765
	Intereses	84,695	91,331
	Honorarios	1,749	7,429
	Otros	65,010	39,618
Total Subsidiarias		**593,597**	**534,143**
Asociadas	Venta de bienes y servicios	51,755	44,781
	Intereses	5	53
	Otros	14,292	9,728
Total Asociadas		**66,052**	**54,562**
Otras partes relacionadas	Venta de bienes y servicios	93,564	6,256
	Intereses	331	67
	Honorarios	16	573
	Otros	60,591	160,794
Total Otras partes relacionadas		**154,502**	**167,690**

Cifras en millones de pesos colombianos

[2] *El detalle de los costos y gastos incurridos por la empresa con sus partes relacionadas es el siguiente:*

	Costos y gastos	2023	2022
Subsidiarias	Adquisición de bienes y servicios	623,717	417,200
	Honorarios	1,026	444
	Otros	7,588	4,936
Total Subsidiarias		**632,331**	**422,580**
Asociadas	Adquisición de bienes y servicios	33,531	33,443
	Honorarios	2,270	2,105
	Otros	217	12
Total Asociadas		**36,018**	**35,560**
Otras partes relacionadas	Adquisición de bienes y servicios	1	678
	Intereses	-	2
	Honorarios	1,416	1,522
	Otros	69,394	59,140
Total Otras partes relacionadas		**70,811**	**61,342**

Cifras en millones de pesos colombianos

[3] *El detalle de los préstamos otorgados por la empresa a sus partes relacionadas es el siguiente:*

	Préstamos otorgados	Moneda original	Plazo	Tasa de interés nominal	2023			2022		
					Valor nominal	Valor costo amortizado	Valor Total	Valor nominal	Valor costo amortizado	Valor Total
HIDROSUR	Préstamo 1	CLP	8,5 AÑOS	7.20%	621,035	(358)	620,677	934,808	(448)	934,360
Caribemar de la Costa S.A.S. E.S.P.	Préstamo 1	COP	5 AÑOS	IBR 3M + 8.29%	450,000	18,989	468,989	-	-	-

Cifras en millones de pesos colombianos

Las transacciones entre la empresa y sus partes relacionadas se realizan en condiciones equivalentes a las que existen en transacciones entre partes independientes, en cuanto a su objeto y condiciones.

Transacciones y saldos con entidades relacionadas del Gobierno

El total de excedentes financieros pagados al Municipio de Medellín a diciembre de 2023 fue por $1,748,005 (2022 $1,850,776).

Remuneración a la Junta Directiva y al personal clave de la empresa:

Los miembros del personal clave de la gerencia en la empresa incluyen:

Concepto	2023	2022
Salarios y otros beneficios a los empleados a corto plazo	11,167	11,215
Otros beneficios a los empleados a largo plazo	1,267	1,346
Remuneración al personal clave de la gerencia	**12,434**	**12,561**

Cifras en millones de pesos colombianos

Los montos revelados son los reconocidos como costo o gasto durante el periodo informado por compensación del personal gerencial clave.

Nota 41.

Gestión del capital

El capital de la empresa incluye endeudamiento a través del mercado de capitales, la banca comercial, la banca de fomento, agencia de crédito a las exportaciones y banca multilateral, a nivel nacional e internacional.

La empresa administra su capital a través de procesos de planeación y gestión de la consecución de recursos, una de las fuentes es a través de los mercados financieros nacionales e internacionales, para atender las inversiones estratégicas, y proyectos de inversión, accediendo a diferentes alternativas que minimicen el costo, que propendan por el mantenimiento de adecuados indicadores financieros y calificación de riesgos, así como también la gestión del riesgo financiero. Para lo anterior ha definido las siguientes políticas y procesos de gestión de capital:

Gestión de financiación: la gestión de financiación comprende la realización de todas las operaciones de crédito de largo plazo, con el fin de garantizar la disponibilidad oportuna de los recursos requeridos para el normal funcionamiento de la empresa y para materializar las decisiones de inversión y crecimiento, procurando eficientes costos de financiamiento, según las condiciones del mercado.

La empresa no ha realizado cambios en sus objetivos, políticas y procesos de gestión de financiación de capital durante los periodos terminados el 31 de diciembre de 2023 y el 31 de diciembre de 2022.

Para hacer frente a cambios en las condiciones económicas, la empresa implementa mecanismos proactivos de gestión de su endeudamiento, habilitando hasta donde sea viable diferentes alternativas de financiación, de forma tal que, al momento de requerirse ejecutar alguna operación de crédito de largo plazo, se cuente con la disponibilidad de la fuente en condiciones de mercado competitivas y de manera oportuna.

A continuación, se presentan los valores que la empresa gestiona como capital:

	2023	2022
Préstamos banca comercial	4,499,154	2,664,683
Préstamos banca multilateral	776,947	1,163,243
Préstamos banca de fomento	2,057,774	2,073,611
Bonos y títulos emitidos	12,751,209	14,543,858
Total deuda	**20,085,084**	**20,445,395**

-Cifras en millones de pesos colombianos-

Nota 42.

Objetivos y políticas de gestión de los riesgos financieros

La empresa está expuesta al riesgo financiero, que se define como la posibilidad de ocurrencia de un evento que afecta negativamente los resultados financieros, dentro de los cuales se encuentran el riesgo de mercado, riesgo de liquidez, riesgo de crédito y riesgo operativo.

El riesgo de mercado hace referencia a los cambios o volatilidad de las variables de mercado que puedan generar pérdidas económicas. Las variables de mercado hacen referencia a tasas de cambio, tasas de interés, títulos valores, commodities, entre otros; y sus cambios pueden impactar, por ejemplo, los estados financieros, el flujo de caja, los indicadores financieros, contratos, la viabilidad de los proyectos y las inversiones.

El riesgo de crédito se refiere al posible incumplimiento de las obligaciones de pago por parte de terceros derivadas de contratos o transacciones financieras celebradas.

El riesgo de liquidez es la escasez de fondos e incapacidad de obtener los recursos en el momento en que son requeridos para cumplir con las obligaciones contractuales y ejecutar estrategias de inversión. La escasez de fondos lleva a la necesidad de vender activos o contratar operaciones de financiación en condiciones de mercado desfavorables.

Por último, el riesgo operativo, desde un punto de vista financiero, se define como deficiencias o fallas en los procesos, tecnología, infraestructura, recurso humano u ocurrencia de acontecimientos externos imprevistos.

La Vicepresidencia Riesgos de EPM tiene como objetivo liderar la formulación, despliegue y seguimiento de la estrategia de riesgos, cobertura y seguridad en EPM y su grupo Empresarial, para lograr una adecuada protección

y aseguramiento de los bienes, recursos, infraestructura e intereses. La empresa tiene como política realizar la gestión de los riesgos que inciden sobre su actividad y su entorno, adoptando las mejores prácticas y estándares internacionales de Gestión Integral de Riesgos (GIR), como una forma de facilitar el cumplimiento del propósito, la estrategia, los objetivos y fines empresariales, tanto de origen estatutario como legal. Ha implementado un sistema de gestión integral de riesgos y dispone de una metodología para la identificación, análisis, evaluación, control y monitoreo de riesgos, entre los cuales se encuentran los riesgos estratégicos, operacionales, financieros, comerciales y de cumplimiento, que permite reducir la vulnerabilidad, y proponer e implementar mecanismos eficaces para el debido desarrollo de los negocios, procesos, proyectos y contratos. Como criterios de valoración, se dispone de las tablas de valoración de las consecuencias de la materialización de los riesgos y de las tablas de probabilidad, las cuales se aplican en los diferentes niveles de gestión definidos en la guía metodológica para la gestión integral de riesgos.

La actividad de monitoreo y revisión a la gestión integral de riesgos está alineada con el proceso de seguimiento a la gestión establecido en la empresa, con el fin de proponer e implementar acciones de mejoramiento. El esquema de monitoreo y revisión establecida evalúa, entre otros, los siguientes aspectos:

- La estrategia de implementación de la gestión integral de riesgos.
- Los cambios en el contexto interno y externo que impliquen realizar ajustes en el tratamiento de los riesgos identificados o que generen nuevos riesgos.
- La variación de los riesgos en términos de frecuencia, probabilidad y consecuencia.
- Los criterios de valoración de la probabilidad y consecuencia de los riesgos.
- La implantación y eficacia de los planes de tratamiento.

EPM gestiona los riesgos financieros asociados a mercado, liquidez y crédito, cuantifica su impacto e implementar estrategias para su mitigación.

42.1. Riesgo de mercado

42.1.1. Riesgo de precios

El riesgo de mercado es el riesgo de que el valor razonable de los flujos de efectivo futuros de un instrumento financiero pueda fluctuar por variaciones en los precios de mercado. La empresa ha identificado que los instrumentos financieros afectados por el riesgo de mercado incluyen:

- Efectivo y equivalentes de efectivo
  - Encargo fiduciario
- Otros activos financieros:
  - Títulos de renta fija
  - Inversiones pignoradas o entregadas en garantía
  - Swaps

Los métodos y las hipótesis utilizadas al elaborar el análisis de sensibilidad consisten en:

Para efectivo y equivalentes de efectivo, títulos renta fija e inversiones pignoradas o entregadas en garantía la metodología utilizada para la medición del riesgo de mercado es el Valor en Riesgo, que indica el valor de la pérdida máxima que podría presentar un portafolio de inversiones por cambios en variables del mercado, ésta presenta el resultado con un nivel de confianza del 99% y con horizonte de tiempo de un día. Para la cuantificación del VaR, se debe calcular la volatilidad de los factores de riesgo, para ello se consideran tres metodologías: volatilidad histórica, volatilidad EWMA (pondera exponencial) y volatilidad Garch. Posteriormente, se calcula exposición y el riesgo por factor de riesgo y finalmente se obtiene la pérdida máxima esperada consolidada.

La sensibilidad a precios de mercado se detalla a continuación:

	Var COP diario*	VaR % COP
VaR Total Portafolio	233	0.127%

Cifras en millones de pesos colombianos

- Para los swaps los análisis de sensibilidad se realizaron bajo el supuesto de mantener constantes las coberturas contratadas según sus tasas de indexación.

42.1.2. Riesgo de tipo de interés

El riesgo de tipo de interés es el riesgo de que el valor razonable o los flujos de efectivo futuros de un instrumento financiero puedan fluctuar como consecuencia de las variaciones en los tipos de interés de mercado. EPM ha identificado que los instrumentos financieros afectados por el riesgo de tipo de interés incluyen:

- Efectivo y equivalentes de efectivo
  - Encargo fiduciario
- Otros activos financieros:
  - Títulos de renta fija
  - Inversiones pignoradas o entregadas en garantía
  - Swaps
- Créditos y préstamos
- Deudores comerciales y otras cuentas por cobrar

La concentración del riesgo de tipo de interés aparece cuando existen grandes exposiciones individuales y cuando se presenten exposiciones significativas frente a contrapartes cuya probabilidad de incumplimiento esté determinada por factores como el sector económico, divisa y calificaciones crediticias. La gestión del riesgo de tasas de interés busca la conservación del capital y del mantenimiento o aumento de la rentabilidad.

En EPM se han definido políticas en materia de riesgos, en tasas de interés, a través de la identificación de los riesgos, la determinación de la posición de las tasas y la simulación de las estrategias posibles de cobertura. Lo anterior soporta la toma de decisiones, las cuales están orientadas a mantener la posición o cubrirla y posteriormente se realiza un análisis de los resultados de las estrategias ejecutadas.

Análisis de sensibilidad a las tasas de interés

La siguiente tabla indica la sensibilidad frente a un posible cambio razonable de las tasas de interés de los instrumentos financieros expuestos a este riesgo, sin considerar el efecto de la contabilidad de cobertura. Manteniendo las demás variables constantes, la utilidad/pérdida antes de impuestos y el patrimonio de EPM se verían afectados por cambios en las tasas de interés variables así:

	Incremento/disminución en puntos básicos	Valor Expuesto	Efecto financiero	
			En el resultado antes de impuestos	En el patrimonio
2023				
Activos financieros medidos al valor razonable con cambios en resultados				
Inversiones al valor razonable a través de resultados	*100*	183,369,977	*1,076*	*861*
	(100)	183,369,977	*(1,076)*	*(861)*
Pasivos financieros medidos al costo amortizado				
Créditos y préstamos	*100*	7,196,775	*(71,968)*	*(57,574)*
	(100)	7,196,775	*71,968*	*57,574*
Pasivos financieros medidos al valor razonable con cambios en otros resultado integral				
Instrumentos derivados	*100*	104,381	*(59,153)*	*(47,323)*
	(100)	*104,381*	*59,153*	*47,323*
2022				
Activos financieros medidos al valor razonable con cambios en resultados				
Inversiones al valor razonable a través de resultados	*100*	645,135	*(2,355)*	*(1,884)*
	(100)	645,135	2,355	*1,884*
Pasivos financieros medidos al costo amortizado				
Créditos y préstamos	*100*	4,957,078	*(49,571)*	*(39,657)*
	(100)	4,957,078	*49,571*	*39,657*
Pasivos financieros medidos al valor razonable con cambios en otros resultado integral				
Instrumentos derivados	*100*	1,827,615	*(57,485)*	*(45,988)*
	(100)	*1,827,615*	*57,485*	*45,988*

- Cifras en millones de pesos colombianos -

Para el año 2023 no aplica la simulación para los activos medidos en moneda extranjera debido a que el único crédito que existe es con Hidrosur y está contratado a una tasa fija.

La empresa considera que el análisis de sensibilidad es representativo frente a la exposición del riesgo de tasa de interés.

Riesgo de tipo de cambio

El riesgo de tipo de cambio es el riesgo de que el valor razonable o los flujos de efectivo futuros de un instrumento financiero puedan fluctuar como consecuencia de las variaciones en los tipos de cambio.

EPM ha identificado que los instrumentos financieros afectados por el riesgo de tipo de cambio incluyen:

- Efectivo y equivalentes de efectivo
- Otros activos financieros:
  - Títulos de renta fija
  - Swaps
- Créditos y préstamos
- Deudores comerciales y otras cuentas por cobrar
- Préstamos a vinculados económicos

La exposición al riesgo de tasa de cambio se relaciona, en primer lugar, con las actividades de financiación en una moneda diferente de la moneda funcional y con las operaciones de cobertura contratadas. La empresa gestiona su riesgo de tasa de cambio por medio de operaciones de cobertura en un horizonte de mediano plazo. Es política de EPM no cerrar operaciones de cobertura especulativas, por lo que las condiciones de los instrumentos derivados de cobertura replican las condiciones del subyacente con el propósito de maximizar la eficacia de la cobertura. EPM cubre su exposición a las fluctuaciones de las tasas de cambio utilizando diferentes instrumentos de coberturas entre los que se destacan los Swaps, Forwards y Opciones a diferentes plazos.

La empresa aprobó el 01 de Julio de 2021 aplicar la contabilidad de coberturas de inversiones netas en negocios en el extranjero. La cobertura busca disminuir la volatilidad del otro resultado integral por el método de participación del efecto por conversión de estados financieros. La cobertura de inversión neta se aplica a las inversiones que la empresa tiene en moneda extranjera, en este caso, a las inversiones en subsidiarias con moneda funcional dólar y tiene como instrumento de cobertura un monto equivalente de la deuda denominada en dólares. La empresa designó como partida cubierta las inversiones netas en HET, PDG y MaxSeguros y como instrumento de cobertura un monto de la deuda denominada en USD equivalente al valor de la inversión, en un valor total de USD 282 millones.

Análisis de sensibilidad a las tasas de cambio

La siguiente tabla indica la sensibilidad frente a un posible cambio razonable en las tasas de cambio por $100 pesos en la moneda frente al dólar estadounidense sin considerar el efecto de la contabilidad de cobertura. El impacto se origina por el cambio en los activos monetarios y no monetarios. Manteniendo las demás variables constantes la utilidad/pérdida antes de impuestos y el patrimonio de la empresa se vería afectada por cambios en las tasas de cambio así:

	Incremento/disminución en pesos	Valor expuesto	Efecto financiero	
			En el resultado antes de	En el patrimonio
2023				
Activos financieros medidos al valor razonable con cambios en resultados				
Efectivo y equivalentes de efectivo	*100*	517,706	*13,545*	*10,836*
	(100)	517,706	*(13,545)*	*(10,836)*
Activos financieros medidos al costo amortizado				
Cuentas por cobrar en moneda extranjera	*100*	620,677	*1,199*	*959*
	(100)	620,677	*(1,199)*	*(959)*
Pasivos financieros medidos al costo amortizado				
Créditos y préstamos	*100*	11,503,284	*(300,972)*	*(240,777)*
	(100)	11,503,284	*300,972*	*240,777*
Pasivos financieros medidos al valor razonable con cambios en otros resultado integral				
Instrumentos derivados	*100*	8,328,247	*217,900*	*174,320*
	(100)	*8,328,247*	*(217,900)*	*(174,320)*

2022				
Activos financieros medidos al valor razonable con cambios en resultados				
Efectivo y equivalentes de efectivo	*100*	1,156,987	*24,053*	*19,242*
	(100)	1,156,987	*(24,053)*	*(19,242)*
Activos financieros medidos al costo amortizado				
Cuentas por cobrar en moneda extranjera	*100*	934,360	*1,423*	*1,139*
	(100)	934,360	*(1,423)*	*(1,139)*
Pasivos financieros medidos al costo amortizado				
Créditos y préstamos	*100*	11,137,136	*(231,532)*	*(185,225)*
	(100)	11,137,136	*231,532*	*185,225*
Pasivos financieros medidos al valor razonable con cambios en otros resultado integral				
Instrumentos derivados	*100*	7,576,065	*157,500*	*126,000*
	(100)	*7,576,065*	*(157,500)*	*(126,000)*

- Cifras en millones de pesos colombianos -

La empresa considera que el análisis de sensibilidad es representativo frente a la exposición del riesgo de tasa de cambio.

42.2. Riesgo de crédito

El riesgo de crédito es el riesgo de que una de las contrapartes no cumpla con las obligaciones derivadas de un instrumento financiero o contrato de compra y esto se traduzca en una pérdida financiera. EPM ha identificado que los instrumentos financieros afectados por el riesgo de crédito incluyen:

- Efectivo y equivalentes de efectivo
- Otros activos financieros:
  - Títulos de renta fija
  - Inversiones pignoradas o entregadas en garantía
  - Swaps
- Deudores comerciales y otras cuentas por cobrar

La gestión del riesgo crediticio por tipo de instrumento financiero se detalla continuación:

- **Efectivo y equivalentes de efectivo, títulos renta fija e inversiones pignoradas o entregadas en garantía:** En EPM para la gestión del riesgo crediticio se asignan cupos por emisor, por contraparte e intermediario, teniendo en cuenta el análisis financiero, de riesgo y fundamental de las entidades, haciendo hincapié en el respaldo patrimonial. La metodología considera las características propias del portafolio de inversiones y la normatividad aplicable. La concentración del riesgo de crédito es limitada ya que obedece a lo establecido en el manual de reglas de negocio para las operaciones de tesorería. La descripción de los factores que definen la concentración del riesgo se detalla a continuación:

  - Los cupos se actualizan periódicamente con base en los últimos estados financieros disponibles de las entidades analizadas.
  - Los intermediarios del Mercado de valores, diferentes de los establecimientos bancarios vigilados pueden actuar como contrapartes para realizar operaciones, más no pueden ser considerados como emisores admisibles.
  - Sociedades comisionistas de bolsa bancarizadas, domiciliadas en Colombia, que tengan al menos la segunda mejor calificación de riesgo como contraparte y que cuenten con un patrimonio técnico mínimo de 35.000 SMLMV.

Finalmente, las gestiones para evitar la concentración del riesgo se orientan a establecer, analizar, hacer seguimiento y control de los cupos, para lo cual controla los cupos vigentes y el estado de ocupación de los mismos. Por otro lado, se someten a aprobación las justificaciones relacionadas a la necesidad de sobrepasar temporalmente los cupos.

Las inversiones a las que se hace referencia están constituidas con establecimientos bancarios que cuentan con la siguiente calificación de riesgo, según el plazo de la inversión, así:

- Para inversiones con plazo igual o inferior a un (1) año, el establecimiento bancario deberá contar con una calificación vigente correspondiente a la máxima categoría para el corto plazo de acuerdo con las escalas usadas por las sociedades calificadoras que la otorgan y contar como mínimo con la segunda mejor calificación vigente para el largo plazo utilizada por las respectivas sociedades.

- Para inversiones con plazo superior a un (1) año, el establecimiento bancario deberá contar con la segunda mejor calificación vigente para el largo plazo según la escala utilizada por las sociedades calificadoras y la máxima calificación para el corto plazo de acuerdo con la escala utilizada para este plazo.
- Opciones, Forwards y Swaps: EPM está expuesto al riesgo de que una contraparte no reconozca el derecho y para mitigar el mismo se evalúa previamente el nivel de riesgo de cada una de las entidades con las cuales se estima efectuar una operación.
- Deudores comerciales y otras cuentas por cobrar: EPM está expuesto al riesgo de que los usuarios de los servicios públicos domiciliarios caigan en mora o no pago de dichos servicios. Las cuentas por cobrar de deudores de servicios públicos domiciliarios se clasifican en dos grandes grupos: aquellas originadas por mora en el pago y el otro grupo corresponde a las financiaciones o acuerdos de pago con los clientes que se realizan como estrategia de recuperación de cartera o para la vinculación de nuevos clientes.

EPM evalúa al final de cada período el comportamiento y valor de las cuentas por cobrar para determinar si existe evidencia objetiva de que la cartera está deteriorada e identificar su posible impacto en los flujos futuros de efectivo. Los criterios que se utilizan para determinar que existe una evidencia objetiva de una pérdida por deterioro son:

- Incumplimiento de los clientes en el pago de dos (2) o más cuentas de cobro.
- Se conoce o hay evidencia que el cliente entra en procesos de reestructuración empresarial o en insolvencia o liquidación.
- Se presentan alteraciones sociales, de orden público o desastres naturales, que de acuerdo con la experiencia se correlacionan directamente con el no pago de las cuentas de cobro.

Con el fin de evitar una concentración excesiva de riesgo, EPM ha desarrollado y puesto en operación diversas estrategias que le permitan mitigar el riesgo de no pago de la cartera, entre las que se destacan:

- Cobro persuasivo mediante la realización de llamadas telefónicas y envío de cartas a los clientes con el apoyo de agencias de cobranza especializadas.

- Segmentación de clientes que permitan identificar aquellos de mayor riesgo, por su valor, para realizar con ellos actividades de cobranza personalizadas.
- Posibilidad de realizar acuerdos de pago o pagos parciales que lleven a la recuperación del capital expuesto.
- Compensación de cuentas por cobrar contra cuentas por pagar por EPM con clientes-proveedores.
- Cuando las anteriores estrategias no generan resultados satisfactorios se procede con acciones de cobro coactivo mediante la suspensión y corte del servicio.
- Si las estrategias anteriores no dan resultados satisfactorios se procedo con el cobro de la cartera a través de la vía judicial.

Igualmente se procura ampliar el portafolio de productos a los clientes de tal forma que se facilite el pago de la deuda, Ejemplo energía y aguas prepago.

Como se mencionó EPM, realiza acuerdos de pago o financiaciones, que se realizan como estrategia de recuperación de cartera o para la vinculación de nuevos clientes. Éstas dan derecho a pagos fijos o determinables y se incluyen en el activo corriente, exceptuando aquellos con vencimiento mayor a 12 meses contados desde la fecha de generación del balance, caso en el que se clasifican en el activo no corriente.

En términos generales, para garantizar las deudas de clientes se constituyen pagarés en blanco con cartas de instrucciones, y cuando el valor de la financiación supera cuantías preestablecidas en la normatividad interna, se solicitan garantías reales o bancarias, y en los casos en que el cliente sea un ente estatal, se procede a la pignoración de recursos que EPM, previo acuerdo, le recauda al cliente.

Para la gestión del riesgo de crédito de las cuentas por cobrar en sus diferentes etapas (ciclo de riesgo), se incorporan metodologías, procedimientos, lineamientos y reglas de negocio, cumpliendo las políticas comercial y financiera, con el fin de lograr una visión integral y sostenible de los clientes.

Para apalancar las etapas del ciclo de riesgo de crédito se tienen diferentes metodologías estadísticas que permiten obtener una estimación del comportamiento de pago futuro de las cuentas. Estas metodologías se describen a continuación:

Scoring de crédito

Permite obtener el perfil de riesgo de un cliente a partir de su comportamiento de pago y características propias, lo que ayuda en la segmentación de la población, sugiriendo los candidatos óptimos para ofertas de asignación de servicios básicos y/o valor agregado.

Scoring de aprobación para productos de valor agregado

Perfila los clientes que solicitan un crédito de valor agregado, este asigna un nivel de riesgo a los solicitantes y de acuerdo con las reglas de negocio establecidas contribuyen a tomar la decisión final de aprobación o negación.

Modelo de clasificación de cartera

Asigna la probabilidad de incumplimiento a corto plazo (2 meses) de los servicios suscritos, con el fin de diseñar estrategias de priorización de cobranza.

Modelo para cálculo de pérdida esperada

Permite hallar la probabilidad de que los servicios suscritos puedan entrar en incumplimiento en un lapso de 12 meses, la cual es utilizada para calcular la pérdida esperada de las cuentas.

La empresa considera que el valor que mejor representa su exposición al riesgo de crédito al final del periodo, sin considerar ninguna garantía tomada ni otras mejoras crediticias es:

Concepto	2023	2022
Efectivo y equivalentes de efectivo	1,470,830	2,084,449
Inversiones en instrumentos de deuda	78,816	296,808
Inversiones en instrumentos de patrimonio	1,522,014	2,059,062
Cuentas por cobrar	(652,444)	(529,131)
Otras cuentas por cobrar	(221,909)	(208,377)
Máxima exposición al riesgo de crédito	**2,197,308**	**3,702,811**

Cifras en millones de pesos colombianos

*corresponde a la provisión de las cuentas por cobrar.

42.3. Riesgo de liquidez

Se refiere a la posibilidad de que se presente insuficiencia de recursos para el pago oportuno de las obligaciones y compromisos de la entidad, y que por ello EPM se vea obligada a obtener liquidez en el mercado o a liquidar inversiones en forma onerosa. También se entiende como la posibilidad de no encontrar compradores para los títulos del portafolio.

EPM ha identificado que los instrumentos financieros afectados por el riesgo de liquidez incluyen:

- Efectivo y equivalentes de efectivo
- Otros activos financieros:
  - Títulos de renta fija
  - Inversiones pignoradas o entregadas en garantía
  - Swaps
- Deudores comerciales y otras cuentas por cobrar

Para controlar el riesgo de liquidez se realizan comparaciones temporales de cifras, de indicadores de referencia y de niveles de liquidez en diferentes horizontes de tiempo. A partir de dicho análisis, se desarrollan estrategias de inversión que no afecten la liquidez de las Empresas teniendo en cuenta el presupuesto de efectivo y los análisis de riesgo de mercado para considerar la diversificación de las fuentes de fondos, la capacidad para vender activos y la creación de planes de contingencia.

En general, los aspectos principales que se tienen en cuenta en el análisis son:

- Liquidez de los títulos: se analizan las características del emisor, monto de la emisión y volumen de negociación.
- Liquidez del mercado: se analiza el comportamiento general del mercado y se realizan pronósticos de tasas para inferir su comportamiento futuro.

- Liquidez del portafolio: se coordinan los flujos de caja con el fin de determinar estrategias de inversión de acuerdo con los requerimientos futuros de liquidez, y se busca la diversificación para evitar la concentración de títulos por emisor, tasas, y/o plazos.

La siguiente tabla muestra el análisis de vencimiento contractuales remanentes para pasivos y activos financieros no derivados:

	Tasa de interés efectiva promedio	Menos de 1 año	De 1 a 2 años	De 2 a 3 años	De 3 a 4 años	Más de 4 años	Total obligación contractual
2023							
Pasivos financieros no derivados tasa de interes variable	10.70%	1,420,766	70,401	2,411,357	1,427,107	1,857,104	7,186,735
Pasivos financieros no derivados tasa de interes fija	6.23%	1,210,676	243,093	195,631	4,361,150	6,719,604	12,730,154
Activos financieros no derivados	16.68%	1,438,141	75,779	35,031	5,663	5,288	1,559,902
Activos financieros no derivados- cartera	13.54%	285,837	423,275	361,013	310,725	620,579	2,001,428
Total		**4,355,420**	**812,547**	**3,003,032**	**6,104,645**	**9,202,574**	**23,478,218**
2022							
Pasivos financieros no derivados tasa de interes variable	12.65%	525,831	289,354	85,603	1,911,383	2,478,417	5,290,588
Pasivos financieros no derivados tasa de interes fija	6.04%	487,717	1,242,942	275,358	227,896	12,722,352	14,956,265
Activos financieros no derivados	11.07%	1,343,602	28,312	22,029			1,393,943
Activos financieros no derivados- cartera	9.88%	210,132	323,888	474,636	298,154	476,606	1,783,417
Total		**2,567,282**	**1,884,495**	**857,627**	**2,437,434**	**15,677,375**	**23,424,213**

-Cifras en millones de pesos colombianos-

Los valores incluidos en las tablas anteriores para activos y pasivos financieros no derivados pueden cambiar ante fluctuaciones en la tasa de interés variable con relación a la tasa de interés estimada al final del periodo sobre el que se informa. La empresa considera que los flujos de efectivo no pueden ocurrir más temprano que lo anteriormente indicado.

La siguiente tabla muestra el análisis de vencimiento contractuales remanentes pasivos financieros derivados:

	Menos de 1 año	De 1 a 2 años	De 2 a 3 años	De 3 a 4 años	Más de 4 años	Total obligación contractual
2023						
Opciones						
Contratos *Swap*	958,634	951,274	1,042,502	920,561	1,626,377	5,499,349
Total	958,634	951,274	1,042,502	920,561	1,626,377	5,499,349
2022						
Opciones						
Contratos Swap	598,093	647,106	644,870	651,619	473,684	3,015,372
Total	598,093	647,106	644,870	651,619	473,684	3,015,372

Cifras en millones de pesos colombianos

El principal método para la medición y seguimiento de la liquidez es la previsión del flujo de efectivo la cual se lleva a cabo en EPM y se consolida en el presupuesto de efectivo. Derivado de esto se realiza un seguimiento diario de su posición de caja y continuamente se realiza proyecciones de ésta, con el objeto de:

- Hacer un seguimiento de las necesidades de liquidez relacionadas con las actividades de operación y de inversión asociadas a la adquisición y disposición de activos a largo plazo.
- Pagar, prepagar, refinanciar y/u obtener nuevos créditos, de acuerdo con la capacidad de generación de flujos caja en EPM.

Estas proyecciones tienen en cuenta los planes de financiación de deuda de EPM, el cumplimiento de ratios, el cumplimiento con los objetivos organizacionales y la normatividad aplicable.

Nota 43.

Medición del valor razonable en una base recurrente y no recurrente

La metodología establecida en la NIIF 13 -Medición del valor razonable especifica una jerarquía en las técnicas de valoración con base en si las variables utilizadas en la determinación del valor razonable son observables o no observables. La empresa determina el valor razonable con una base recurrente y no recurrente, así como para efectos de revelación:

- Con base en precios cotizados en mercados activos para activos o pasivos idénticos a los que la empresa puede acceder en la fecha de la medición (nivel 1).
- Con base en técnicas de valuación comúnmente usadas por los participantes del mercado que utilizan variables distintas de los precios cotizados que son observables para los activos o pasivos directa o indirectamente (nivel 2).
- Con base en técnicas de valuación internas de descuento de flujos de efectivo u otros modelos de valoración, utilizando variables estimadas por la empresa no observables para el activo o pasivo, en ausencia de variables observadas en el mercado (nivel 3). Al desarrollar datos de entrada no observables, la Empresa puede comenzar con sus datos propios, pero ajustará esos datos si la información disponible indica razonablemente que otros participantes del mercado utilizarían datos diferentes o hay algo concreto en la entidad que no está disponible para otros participantes del mercado. La Empresa tendrá en cuenta toda la información sobre los supuestos de los participantes del mercado que esté razonablemente disponible.

Técnicas de valoración y variables utilizadas por la empresa en la medición del valor razonable para reconocimiento y revelación:

Efectivo y equivalentes de efectivo: incluye el dinero en caja y bancos y las inversiones de alta liquidez, fácilmente convertibles en una cantidad determinada de efectivo y sujetas a un riesgo insignificante de cambios en su valor, con un vencimiento de tres meses o menos desde la fecha de su adquisición. EPM utiliza como técnica de valoración para esta partida el enfoque de mercado, estas partidas son clasificadas en el nivel 1 de la jerarquía de valor razonable.

Inversiones a valor razonable a través de resultados y a través de patrimonio: incluye las inversiones que se realizan para optimizar los excedentes de liquidez, es decir, todos aquellos recursos que de manera inmediata no se destinan al desarrollo de las actividades que constituyen el objeto social de la compañía. EPM utiliza como técnica de valoración el enfoque de mercado, estas partidas son clasificadas en el nivel 1 de la jerarquía de valor razonable.

Inversiones patrimoniales: corresponde a los recursos colocados en títulos participativos de entidades nacionales o del exterior, representados en acciones o partes de interés social. Las metodologías utilizadas son: el precio de mercado para las que cotizan en bolsa (nivel 1) y el descuento de los flujos de caja para las restantes (nivel 3).

Derechos fiduciarios: corresponde a los derechos originados en virtud de la celebración de contratos de fiducia mercantil. EPM utiliza como técnica de valoración el enfoque de mercado, estas partidas son clasificadas en el nivel 1.

Instrumentos derivados: EPM utiliza instrumentos financieros derivados, como contratos a plazos ("Forward"), contratos de futuros, permutas financieras ("Swaps") y opciones, para cubrir varios riesgos financieros, principalmente el riesgo de tasa de interés, tasa de cambio y precio de productos básicos ("commodities"). Tales instrumentos financieros derivados se reconocen inicialmente a sus valores razonables a la fecha en la que se celebra el contrato derivado, y posteriormente se vuelven a medir a su valor razonable. EPM utiliza como técnica de valoración para los swaps el flujo de caja descontado, en un enfoque del ingreso. Las variables utilizadas son: Curva Swap de tasa de interés para tipos denominados en dólares, para descontar los flujos en dólares; y Curva Swap de tasa de

interés externos para tipos denominados en pesos, para descontar los flujos en pesos. Estas partidas son clasificadas en el nivel 2 de la jerarquía del valor razonable.

Con respecto a las opciones Collar cero costo, el modelo Black y Scholes se utiliza como referente ya que analiza el valor de opciones a partir del precio del activo subyacente a la opción, el cual sigue un proceso continuo estocástico de evolución Gauss-Wiener, con media y varianza instantánea constantes. Estas partidas son clasificadas en el nivel 2 de la jerarquía del valor razonable.

Adicionalmente, para la opción put del derivado climático, se utiliza como técnica de valoración el método de Montecarlo, el cual simula la variable no financiera (precipitaciones de la lluvia medidas en dos estaciones meteorológicas ubicadas en las cuencas de dos de los ríos más importantes en la zona de influencia de EPM: Río Abajo y Riogrande I) en una serie de situaciones o posibles escenarios para un determinado evento, incluyendo los límites y el valor presente de los flujos definidos en el contrato. Esta partida es clasificada en el Nivel 3 de la jerarquía del valor razonable debido a que se utilizan variables no obtenidas de datos observables en el mercado.

Propiedades de inversión: son propiedades (terrenos o edificios, considerados en su totalidad o en parte, o ambos) que se tienen (por parte de EPM a nombre propio o por parte de un arrendamiento financiero) para obtener rentas, plusvalías o ambas, en lugar de para:

- Su uso en la producción o suministro de bienes o servicios, o bien para fines administrativos; o
- Su venta en el curso ordinario de las operaciones.

EPM utiliza dos técnicas de valoración para estas partidas. Dentro del enfoque de mercado, se utiliza el método comparativo o de mercado, que consiste en deducir el precio por comparación de transacciones, oferta y demanda y avalúos de inmuebles similares o equiparables, previos ajustes de tiempo, conformación y localización. Dentro del enfoque del costo, se utiliza el método residual que se aplica únicamente a las edificaciones y se basa en la determinación del costo de la construcción actualizado, menos la depreciación por antigüedad y estado de conservación. Ambas partidas se clasifican en el nivel 3 de la jerarquía del valor razonable.

Contraprestaciones contingentes: originadas por las combinaciones de negocios en las adquisiciones de las subsidiarias Espíritu Santo Energy S. de R.L. y Empresas Varias de Medellín S.A E.S.P. – EMVARIAS, se considera el descuento de los flujos de pagos aplicando las tasas de descuento: Tasa Libor y Tasa TES, respectivamente. Estas partidas son clasificadas en el nivel 3 de la jerarquía del valor razonable.

Otras cuentas por pagar: corresponde a la prima por pagar de un derivado climático cuya técnica de valoración es el promedio de los flujos futuros esperados, descontados a una tasa libre de riesgo más un spread que contempla la posibilidad de impago (riesgo de crédito propio). Esta partida es clasificada en el Nivel 3 de la jerarquía del valor razonable debido a que se utilizan variables no obtenidas de datos observables en el mercado, como es el riesgo de crédito propio.

La siguiente tabla muestra para cada uno de los niveles de jerarquía del valor razonable, los activos y pasivos de la empresa medidos a valor razonable en una base recurrente al 31 de diciembre de 2023 y diciembre 2022:

2023	Nivel 1	Nivel 2	Nivel 3	Total
Activos				
Negociables o designados a valor razonable				-
Efectivo y equivalentes de efectivo	129,631	-	-	129,631
Total negociables o designados a valor razonable	129,631	-	-	129,631
Otras inversiones en títulos de deuda				
Títulos de Renta Fija	78,008	-	-	78,008
Títulos de Renta Variable	464,642	-	-	464,642
Inversiones pignoradas o entregadas en garantía	808	-	-	808
Total otras inversiones a valor razonable (Ver Nota 11)	543,458	-	-	543,458
Otras inversiones patrimoniales				
Títulos de renta variable	1,515,281		6,733	1,522,014
Total otras inversiones patrimoniales (Ver Nota 11)	1,515,281	-	6,733	1,522,014
Derechos fiduciarios				
Fiducia en administración	314,336	-	-	314,336
Total derechos fiduciarios (Ver Nota 11)	314,336	-	-	314,336

Derivados				
Contratos de futuros	-	88	-	88
Opciones Put	-	-	31,453	31,453
Total derivados (Ver Nota 11)	-	88	31,453	31,541
Otras cuentas por cobrar				
Otras cuentas por cobrar	-	-	49,338	49,338
Total deudores (Ver Nota 10)			49,338	49,338
Propiedades de inversión				
Terrenos Urbanos y rurales	-	-	139,923	139,923
Edificios y casas	-	-	39,226	39,226
Total propiedades de inversión	-	-	179,149	179,149
Derivados				
Contratos de futuros	-	23	-	23
Swaps	-	906,328	-	906,328
Total pasivos derivados	-	906,351	-	906,351
Contraprestaciones contingentes				
Provisiones-combinacion de negocios	-	-	141,143	141,143
Total contraprestación contingente (Ver Nota 14)	-	-	141,143	141,143
Total	**2,502,706**	**(906,263)**	**125,530**	**1,721,973**
Cifras en millones de pesos colombianos	**145%**	**-53%**	**7%**	

El valor en libros y el valor razonable estimado de los activos y pasivos de la empresa que no se reconocen a valor razonable en el estado de situación financiera separado, pero requieren su revelación a valor razonable; al 31 de diciembre de 2023 y diciembre 2022 es el siguiente:

Concepto	2023			2022	
	Valor en libros	Valor razonable estimado		Valor razonable estimado	
		Nivel 2	Total	Nivel 2	Total
Activos					
Cuentas por cobrar servicion públicos	4,564,197	4,549,694	4,549,694	3,298,042	3,298,042
Préstamos empleados	187,692	169,094	169,094	138,844	138,844
Vinculados	1,089,667	1,089,667	1,089,667	934,362	934,362
Otras cuentas por cobrar	653,270	647,342	647,342	315,555	315,555
Total activos	6,494,826	6,455,797	6,455,797	4,686,803	4,686,803
Pasivos					
Préstamos banca comercial	4,499,154	4,430,850	4,430,850	2,674,913	2,674,913
Préstamos banca multilateral	776,947	509,682	509,682	991,796	991,796
Préstamos banca de fomento	2,057,774	2,020,584	2,020,584	1,954,742	1,954,742
Bonos y títulos emitidos	12,751,209	11,250,144	11,250,144	11,672,302	11,672,302
Total pasivos	20,085,084	18,211,259	18,211,259	17,293,753	17,293,753
Total	**(13,590,258)**	**(11,755,462)**	**(11,755,462)**	**(12,606,950)**	**(12,606,950)**
Cifras en millones de pesos colombianos		**100%**		**100%**	

Nota 44.

Acuerdos de concesión de servicios

Al 31 de diciembre de 2023 la empresa gestiona como operador diversas concesiones que contienen disposiciones para la construcción, operación y mantenimiento de instalaciones, así como prestación de servicios públicos como suministro agua y recolección y tratamiento de aguas residuales, de acuerdo con la normativa de aplicación.

A continuación, se detalla el periodo restante de las concesiones donde la empresa actúa como operador:

Empresa/acuerdo	No Contrato	Fecha suscripción	Actividad	País	Periodo de concesión	Periodo restante inicial
Empresas públicas de Medellín - Municipio de Caldas	1401288	28/08/1997	El Municipio se compromete a poner a disposición y facilitar el uso de las redes y demás infraestructura para la prestación de los servicios de acueducto y alcantarillado.	Colombia	30 años (prorrogables)	4 años
Empresas públicas de Medellín - Municipio de Sabaneta	1/DJ/-7885/19	3/10/1984	El Municipio se compromete a poner a disposición y facilitar el uso de las redes y demás infraestructura para la prestación de los servicios de acueducto y alcantarillado.	Colombia	10 años (prorrogables)	1 año
Empresas públicas de Medellín - Municipio de La Estrella	1/DJ/-7835/17	10/09/1984	Ejecución de obras y prestación de servicios de abastecimiento de agua potable y alcantarillado.	Colombia	10 años (prorrogables)	1 año
Empresas públicas de Medellín - Municipio de Envigado	1/DJ/-5941/30 1/DJ/-7982/5 (vence en el 2025)	03/08/1977 27/02/1985	Prestación del servicio de acueducto y alcantarillado y construcción de obras para la prestación del servicio de Acueducto y Alcantarillado.	Colombia	10 años (prorrogables)	4 años
Empresas públicas de Medellín - Municipio de Itagüí	1/DJ/-6199/10	06/09/1978	Ejecución de obras y prestación de servicios de abastecimiento de agua potable y alcantarillado.	Colombia	Plazo Indefinido	
Empresas públicas de Medellín - Municipio de Bello	1/DJ/-7586/25	28/02/1984	Ejecución de obras y prestación del servicio de acueducto y alcantarillado.	Colombia	10 años (prorrogables)	1 año

Empresas públicas de Medellín - Municipio de Copacabana	1/DJ-9994/9	31/10/1990	Ejecución de obras para el abastecimiento de agua potable, alcantarillado y prestación de tales servicios.	Colombia	20 años (prorrogables)	7 años
Empresas públicas de Medellín - Municipio de Barbosa	1401287	2/10/1997	El Municipio se compromete a poner a disposición y facilitar el uso de las redes y demás infraestructura para la prestación de los servicios de acueducto y alcantarillado.	Colombia	30 años (prorrogables)	4 años

A la fecha de corte, no se han reconocido ingresos y costos incurridos por los servicios de construcción intercambiados por un activo financiero o un activo intangible.

Acuerdos de concesión de servicios

Los acuerdos de concesión entre EPM y los Municipios, establecen las condiciones en que se administran, operan y mantienen las redes de acueducto y alcantarillado para la prestación del servicio de agua potable y saneamiento de aguas residuales, a sus habitantes, en los términos, condiciones y tarifas establecidas por la Comisión de Regulación de Agua Potable y Saneamiento Básico – CRA –.

Se cobra al usuario vía tarifa acorde con la intervención de reposición, expansión o intervenciones en las redes con la ejecución de los proyectos en construcción (Construcciones en curso). Siguiendo los parámetros y condiciones establecidas por la C.R.A (Comisión de Regulación de Aguas).

En los acuerdos se indican los siguientes derechos y obligaciones para EPM como operador en el acuerdo de concesión de servicios:

- Derecho a recibir del Municipio la totalidad de las redes de acueducto y alcantarillado y a tener exclusividad como operador del sistema.
- Obligación de hacer uso exclusivo de las redes de acueducto y alcantarillado para los fines a los cuales son destinadas, mantenerlas y devolverlas en las condiciones de uso en que las recibió.
- Algunos acuerdos de concesión tienen la opción de ser renovados automáticamente por periodos iguales a menos que alguna de las partes manifieste la intención de no continuar con el mismo.
- Los acuerdos de concesión no establecen la obligación de construcción de elementos de propiedad, planta y equipo.

A la terminación de la concesión, EPM deberá devolver las redes de acueducto y alcantarillado sin ninguna contraprestación a los Municipios. No han ocurrido cambios en los términos del acuerdo de concesión durante el periodo.

Para estos acuerdos es de aplicación el modelo de activo intangible.

Ver nota 7 | Crédito Mercantil y Otros Activos Intangibles

Nota 45.

Hechos ocurridos después del periodo sobre el que se informa

- El 31 de enero de 2024, EPM promovió ante el Consejo de Estado recurso extraordinario de anulación en contra del laudo proferido por el Tribunal Arbitral promovido por la sociedad Hidroeléctrica Ituango en contra de EPM. El recurso se fundamenta en dos causales contempladas en la Ley 1523 de 2012, esto es, haberse fallado en conciencia o equidad y contener el laudo aspectos contradictorios. Además, se invocó una causal de creación jurisprudencial y es no haber contado el trámite arbitral con la interpretación prejudicial de las normas proferidas por la Comunidad Andina de Naciones aplicables al caso.

  Con fundamento en la Ley 1523 de 2012, EPM también solicitó la suspensión de los efectos económicos de laudo hasta que se resuelva de fondo el recurso extraordinario de anulación.

  El recurso de anulación fue radicado ante el Consejo de Estado el 26 de febrero de 2024, luego de haberse corrido traslado de este a la sociedad Hidroeléctrica Ituango. El 8 de marzo se realizó el reparto del recurso en la Sección Tercera del Consejo de Estado.

- El 8 de febrero de 2024 XM entregó $648,856 correspondientes al cargo por confiabilidad (incluye intereses) de Ituango, que conforme con lo establecido en la resolución CREG 194 de 2020 debían ser administrados en una fiducia hasta que la planta completara la capacidad efectiva neta de la primera etapa, hito que se cumplió en octubre de 2023 cuando entraron en operación las unidades 3 y 4.
- El 27 de febrero de 2024, la Junta Directiva de EPM aprobó una capitalización, un crédito capitalizable o una combinación de ambas alternativas a Empresas Varias de Medellín S.A. E.S.P. hasta por $337,000, con desembolsos parciales, durante los años 2024 y 2025. Se estima que el valor a desembolsar en 2024 sea de $228,000.
- El 27 de febrero de 2024, la Junta Directiva de EPM aprobó otorgar un crédito a Caribemar de la Costa S.A.S. E.S.P. AFINIA por $755,000, a un plazo de 5 años y con tasa de interés de acuerdo con las condiciones de mercado al momento de su perfección; dicho crédito se encontraba contemplado en el presupuesto 2024 y plan de empresa vigente de EPM.
- El 13 de marzo se radicó en la Superintendencia de Salud solicitud de suspensión por 120 días a la solicitud de retiro voluntario radicada el 1 de agosto de 2023, esto con el propósito de analizar las diferentes opciones y tomar una decisión sobre el futuro de la Entidad Adaptada de Salud.

Después de la fecha de presentación de los estados financieros separados y antes de la fecha de autorización de su publicación, no se presentaron otros hechos relevantes que impliquen ajustes a las cifras.

Volver al contenido

Informe de Sostenibilidad 2023

Certificaciones EPM



Grupo·epm

CERTIFICACIÓN DE ESTADOS FINANCIEROS

Medellín, 20 de marzo de 2024

A la Junta Directiva de Empresas Públicas de Medellín E.S.P.

Los suscritos, en sus calidades de Representante Legal y Contador de Empresas Públicas de Medellín E.S.P., certificamos que los saldos de los Estados Financieros Separados de Empresas Públicas de Medellín E.S.P. a 31 de diciembre de 2023 y 2022, se tomaron fielmente de los libros de contabilidad.

Que la contabilidad se elaboró conforme a las Normas de contabilidad y de Información Financiera aceptada en Colombia- NCIF y que la información que se revela refleja en forma fidedigna la situación financiera, económica, social y ambiental de Empresas Públicas de Medellín E.S.P., certificamos que se verificaron las afirmaciones contenidas en los estados contables, principalmente las referidas a:

Que los hechos, transacciones y operaciones se reconocieron y realizaron por Empresas Públicas de Medellín E.S.P., durante el período comprendido entre enero 1 a diciembre 31 de 2023.

Que los hechos económicos se revelaron conforme a lo establecido en las Normas de Contabilidad y de Información Financiera Aceptadas en Colombia – NCIF y adoptadas por la Contaduría General de la Nación a través de la Resolución 037 de 2017, Resolución 056 de 2020, Resolución 035 y 0197 de 2021 y Resolución 267 de 2022. Las NCIF se basan en las Normas Internacionales de Información Financiera emitidas por el Consejo de Normas Internacionales de Contabilidad *(International Accounting Standards Board – IASB)* así como las interpretaciones emitidas por el Comité de Interpretaciones, adoptadas en Colombia mediante el Decreto 2420 de 2015 y sus modificaciones posteriores.

Que el valor total de activos, pasivos, patrimonio, ingresos, gastos y costos se revelaron en los estados financieros de Empresas Públicas de Medellín E.S.P., al 31 de diciembre de 2023.

Que los activos representan la existencia de derechos y los pasivos representan las obligaciones a cargo de Empresas Públicas de Medellín E.S.P. al 31 de diciembre de 2023.

Los Estados Financieros Separados no contienen vicios, imprecisiones o errores que impidan conocer la verdadera situación financiera y el rendimiento financiero de la Entidad y sus subsidiarias.

John Alberto Maya Salazar
Representante Legal

John Jaime Rodríguez Sosa
Contador Público
T.P. 144842-T

Deloitte.

Deloitte & Touche S.A.S.
Nit. 860.005.813-4
Calle 16 Sur No. 43A-49
Pisos 4 y 9
Ed. Corficolombiana
Medellín
Colombia

Tel: +57 (604) 604 1899
www.deloitte.com/co

INFORME DEL AUDITOR EXTERNO

A la Junta Directiva de:
Empresas Públicas de Medellín E.S.P.

INFORME SOBRE LA AUDITORIA DE LOS ESTADOS FINANCIEROS

Opinión

Hemos auditado los estados financieros separados adjuntos de Empresas Públicas de Medellín E.S.P. (en adelante "la Entidad"), los cuales comprenden el estado de situación financiera al 31 de diciembre de 2023, los estados de resultado integral, de cambios en el patrimonio y de flujos de efectivo por el año terminado en esa fecha, y las notas a los estados financieros, incluyendo información sobre las políticas contables materiales.

En nuestra opinión, los estados financieros separados adjuntos, tomados de los libros de contabilidad, presentan razonablemente en todos los aspectos significativos, la situación financiera de la Entidad al 31 de diciembre de 2023, el resultado de sus operaciones y sus flujos de efectivo por el año terminado en esa fecha, de conformidad con las Normas de Contabilidad y de Información Financiera aceptadas en Colombia adoptadas por la Contaduría General de la Nación a través de la Resolución 037 de 2017, y sus posteriores actualizaciones.

Fundamento de la Opinión

Hemos llevado a cabo nuestra auditoría de conformidad con las Normas Internacionales de Auditoría aceptadas en Colombia. Nuestras responsabilidades de acuerdo con dichas normas se describen más adelante en la sección Responsabilidades del auditor. Somos independientes de la Entidad de acuerdo con los requerimientos éticos que son relevantes para nuestra auditoría de los estados financieros en Colombia y hemos cumplido las demás responsabilidades de ética de conformidad con esos requerimientos. Consideramos que la evidencia de auditoría que hemos obtenido es suficiente y apropiada para proporcionar una base razonable para expresar nuestra opinión.

Párrafo de énfasis

Sin modificar nuestra opinión, llamamos la atención sobre los hechos indicados en la Nota 4.1 a los estados financieros separados, con referencia a la contingencia del Proyecto Hidroeléctrico Ituango y su impacto en los estados financieros. La Entidad continúa realizando seguimiento a la evolución del proyecto y tomando todas las medidas y acciones pertinentes para identificar y reconocer los efectos contables causados por esta contingencia y la actuación de los organismos de control y autoridades ambientales. El resultado final de los impactos en la posición financiera, el resultado de sus operaciones y

Deloitte se refiere a una o más entidades de Deloitte Touche Tohmatsu Limited ("DTTL"), su red global de firmas miembro y sus sociedades afiliadas a una firma miembro (en adelante "Entidades Relacionadas") (colectivamente, la "organización Deloitte"). DTTL (también denominada como "Deloitte Global") así como cada una de sus firmas miembro y sus Entidades Relacionadas son entidades legalmente separadas e independientes, que no pueden obligarse ni vincularse entre sí con respecto a terceros. DTTL y cada firma miembro de DTTL y su Entidad Relacionada es responsable únicamente de sus propios actos y omisiones, y no de los de las demás. DTTL no provee servicios a clientes. Consulte www.deloitte.com/co/conozcanos para obtener más información.

Deloitte.

sus flujos de efectivo es incierto, y dependerá de la evolución posterior de estos hechos hasta la finalización del proyecto.

Asuntos claves de la auditoría

Los asuntos claves de la auditoría son esos asuntos que, según nuestro juicio profesional, fueron de la mayor importancia en nuestra auditoría de los estados financieros separados al 31 de diciembre de 2023. Estos asuntos fueron cubiertos en el contexto de nuestra auditoría de los estados financieros en su conjunto, y en la formación de nuestra opinión sobre los mismos, por lo que no expresamos una opinión por separado sobre estos asuntos. Hemos determinado que las cuestiones que se describen a continuación son los asuntos clave de la auditoría a comunicar en nuestro informe.

Evaluación deterioro de activos de larga duración – Unidad Generadora de Efectivo (UGE) Generación de energía

Como se describe en la Nota 11.2 de los estados financieros separados, la Entidad incluye la Unidad Generadora de Efectivo (UGE) Generación de energía EPM

La Entidad utilizó el modelo de flujo de efectivo descontado para estimar el valor en uso de los activos asociados a la UGE Generación de energía, lo que requirió que la Administración realizará estimaciones y supuestos significativos relacionados principalmente con, (1) el comportamiento histórico y tasas de crecimiento de ciertas variables base para la proyección; (2) las tasas de descuento aplicadas y variables macroeconómicas utilizadas; (3) el periodo de proyección y (4) el gradiente de crecimiento a perpetuidad.

Las principales consideraciones para seleccionar como un asunto clave de auditoría la evaluación de deterioro de la UGE de Generación de energía, fueron: 1) uso de juicios importantes por parte de la Administración para calcular el valor de uso de la UGE y 2) el avance del proyecto Hidroeléctrico Ituango, incluido dentro de la UGE de Generación energía, donde se tiene una afectación en la proyección de los flujos de efectivo.

Procedimientos desarrollados por el equipo de auditoría

Nuestros procedimientos de auditoría relacionados con la evaluación de deterioro de activos de larga duración – Unidad Generadora de Efectivo (UGE) Generación de energía incluyeron lo siguiente, entre otros:

- Evaluamos del diseño de los controles relacionados con la evaluación del valor de uso de la UGE por la Administración.
- Evaluamos si los supuestos utilizados por la Administración eran razonables, considerando (i) el desempeño actual y pasado de la UGE de Generación energía, (ii) la coherencia con los datos externos del mercado y la industria.
- Involucramos especialistas con conocimiento y experiencia en valoración que nos asistieron en: (i) la evaluación de la metodología utilizada para estimar el valor en uso y el desarrollo de cálculos independientes, y (ii) la evaluación de los siguientes datos de entrada y supuestos relevantes utilizados en el modelo: (1) el comportamiento histórico y tasas de crecimiento de ciertas variables base para la proyección; (2) las tasas de descuento aplicadas y variables macroeconómicas utilizadas; (3) el periodo de proyección y (4) el gradiente de crecimiento a perpetuidad.

Deloitte.

Otra información

La Administración es responsable de la otra información. La otra información comprende el Informe Periódico Anual, pero no incluye los estados financieros separados ni nuestro informe de auditoría correspondiente.

Nuestra opinión sobre los estados financieros separados no cubre la otra información y no expresamos ninguna forma de conclusión que proporcione un grado de seguridad sobre esta.

En relación con nuestra auditoría de los estados financieros separados, nuestra responsabilidad es leer la otra información que identifico más arriba y, al hacerlo, considerar si existe una incongruencia material entre la otra información y los estados financieros o el conocimiento que he obtenido en la auditoría o si parece que existe una incorrección material en la otra información por algún otro motivo. Si, basado en el trabajo que hemos realizado, concluimos que hay error material en la otra información, tendríamos que reportar ese hecho. No tenemos nada que reportar sobre este asunto.

Responsabilidad de la Administración y de los Encargados del Gobierno corporativo en relación con los estados financieros

La Administración es responsable por la preparación y correcta presentación de estos estados financieros separados de conformidad con las Normas de Contabilidad y de Información Financiera aceptadas en Colombia adoptadas por la Contaduría General de la Nación a través de la Resolución 037 de 2017, y sus posteriores actualizaciones, y por el control interno que la gerencia considere relevante para la preparación y correcta presentación de los estados financieros libres de errores significativos, bien sea por fraude o error; de seleccionar y aplicar las políticas contables apropiadas, así como establecer los estimados contables razonables en las circunstancias.

Al preparar los estados financieros separados la Administración es responsable de evaluar la capacidad de la Entidad para continuar como empresa en funcionamiento, revelando, según corresponda, los asuntos relacionados con la empresa en funcionamiento y utilizando el principio contable de empresa en funcionamiento, salvo que la Administración tenga la intención de liquidar la Entidad o de cesar sus operaciones, o bien no exista otra alternativa realista.

Los responsables del gobierno son responsables de supervisar el proceso para reportar la información financiera de la Entidad.

Responsabilidades del Auditor en relación con la auditoría de los estados financieros

Nuestro objetivo es obtener una seguridad razonable de que los estados financieros separados en su conjunto están libres de error material, debido a fraude o error, y emitir un informe de auditoría que contiene nuestra opinión. Seguridad razonable es un alto grado de seguridad, pero no garantiza que una auditoría realizada de conformidad con las Normas Internacionales de Auditoría aceptadas en Colombia siempre detecte un error material cuando exista. Los errores pueden deberse a fraude o error y se consideran materiales si, individualmente o en su conjunto, se puede esperar razonablemente que influyan en las decisiones económicas que los usuarios toman basándose en los estados financieros.

Como parte de una auditoría de conformidad con las Normas Internacionales de Auditoría aceptadas en Colombia, ejercemos nuestro juicio profesional y mantenemos una actitud de escepticismo profesional durante toda la auditoría. Asimismo:

Deloitte.

- Identificamos y evaluamos los riesgos de error material en los estados financieros separados, debido a fraude o error, diseñamos y realizamos procedimientos de auditoría para responder a dichos riesgos y obtenemos evidencia de auditoría suficiente y adecuada para proporcionar una base para nuestra opinión. El riesgo de no detectar un error material debido a fraude es más elevado que en el caso de un error material debido a error, ya que el fraude puede implicar colusión, falsificación, omisiones deliberadas, manifestaciones intencionadamente erróneas, o la elusión del control interno.

- Obtenemos un conocimiento del control interno relevante para la auditoría con el fin de diseñar procedimientos de auditoría que sean adecuados en función de las circunstancias y no con la finalidad de expresar una opinión sobre la eficacia del control interno de la Entidad.

- Evaluamos lo apropiado de las políticas contables aplicadas y la razonabilidad de las estimaciones contables y las revelaciones relacionadas hechas por la Administración.

- Concluimos sobre lo adecuado de la utilización, por la Administración, del principio contable de empresa en funcionamiento y, basado en la evidencia de auditoría obtenida, concluimos sobre si existe o no una incertidumbre material relacionada con hechos o condiciones que pueden generar dudas significativas sobre la capacidad de la Entidad para continuar como empresa en funcionamiento. Si concluimos que existe una incertidumbre material, se requiere que llamemos la atención en nuestro informe de auditoría sobre la correspondiente información revelada en los estados financieros separados o, si dichas revelaciones no son adecuadas, que expresemos una opinión modificada. Nuestras conclusiones se basan en la evidencia de auditoría obtenida hasta la fecha de nuestro informe de auditoría. Sin embargo, hechos o condiciones futuras pueden causar que la Entidad deje de ser una empresa en funcionamiento.

- Evaluamos la presentación global, estructura y contenido de los estados financieros separados, incluyendo la información revelada, y si los estados financieros representan las transacciones y eventos relevantes de un modo que logran la presentación razonable.

Comunicamos a los encargados de gobierno de la Entidad, entre otros asuntos, el alcance y oportunidad planeados de la auditoría y sus resultados significativos, así como cualquier deficiencia significativa en el control interno, si la hubiere, identificada durante nuestra auditoría.

También proporcionamos a los encargados de gobierno de la Entidad, una declaración acerca del cumplimiento de los requisitos éticos relevantes con respecto a la independencia, y les comunicamos todas las relaciones y demás cuestiones de las que se puede esperar razonablemente pueden afectar nuestra independencia y, en su caso, las correspondientes salvaguardas.

A partir de los asuntos comunicados a los encargados del gobierno de la Entidad, determinamos cuales de esos asuntos fueron de la mayor importancia en la auditoría de los estados financieros del período actual y, por lo tanto, son los asuntos clave de la auditoría. Describimos estos asuntos en nuestro informe de auditoría a menos que las leyes o regulaciones impidan la revelación pública del asunto o cuando, en circunstancias extremadamente raras, determinamos que un asunto no debe comunicarse en nuestro informe de auditoría porque de manera razonable se pudiera esperar que las consecuencias adversas por hacerlo serían más que los beneficios de interés público de dicha comunicación.

Deloitte.

Otros Asuntos

Como se indica en la Nota 2.1 los estados financieros separados adjuntos han sido preparados para cumplir con las disposiciones legales vigentes en Colombia. Estos estados financieros deben leerse juntamente con los estados financieros consolidados que se emiten aparte.

Los estados financieros separados por el año terminado el 31 de diciembre de 2022, que se incluyen para propósitos comparativos únicamente, fueron auditados por nosotros y en nuestro informe de 27 de marzo de 2023 expresamos una opinión sin salvedades.

Deloitte & Touche Ltda.
DELOITTE & TOUCHE S.A.S.
20 de marzo de 2024.

‹ Volver al contenido

Informe de Sostenibilidad 2023





Gestión financiera Grupo EPM





Grupo·epm

Tabla de contenido

Gestión financiera Grupo EPM

pág

Nota 1. Entidad reportante 1312

Nota 2. Políticas contables significativas 1331

Nota 3. Juicios contables significativos, estimados y causas de incertidumbre en la preparación de los estados financieros 1395

Nota 4. Transacciones significativas llevadas a cabo y otros aspectos relevantes ocurridos durante el periodo 1402

Nota 5. Propiedades, planta y equipo, neto 1406

Nota 6. Propiedades de inversión 1415

Nota 7. Crédito mercantil y Otros activos intangibles 1416

Nota 8. Deterioro de valor de activos 1420

Nota 9. Inversiones en subsidiarias 1430

Nota 10. Inversiones en asociadas 1443

Nota 11. Inversiones en negocios conjuntos 1445

Nota 12. Deudores comerciales y otras cuentas por cobrar 1447

Nota 13. Otros activos financieros 1452

Nota 14. Arrendamientos 1455

Nota 15. Garantías 1459

Nota 16. Otros activos 1460

Nota 17. Inventarios 1461

Nota 18. Efectivo y equivalentes de efectivo 1462

Nota 19. Patrimonio 1471

Nota 20. Otro resultado integral acumulado 1474

Nota 21. Créditos y préstamos 1480

Nota 22. Acreedores y otras cuentas por pagar 1492

Nota 23. Otros pasivos financieros 1494

Tabla de contenido

	pág
Nota 24. Derivados y coberturas	1496
Nota 25. Beneficios a los empleados	1501
Nota 26. Impuestos, contribuciones y tasas por pagar	1510
Nota 27. Provisiones, activos y pasivos contingentes	1511
Nota 28. Otros pasivos	1557
Nota 29. Cambios en los pasivos por las actividades de financiación	1560
Nota 30. Cuentas regulatorias diferidas	1560
Nota 31. Ingresos de actividades ordinarias	1562
Nota 32. Otros ingresos	1566
Nota 33. Utilidad en venta de activos	1567
Nota 34. Costos por prestación de servicios	1568
Nota 35. Gastos de administración	1569
Nota 36. Otros gastos	1571
Nota 37. Ingresos y gastos financieros	1572
Nota 38. Diferencia en cambio, neta	1574
Nota 39. Efecto por participación en inversiones patrimoniales	1575
Nota 40. Impuesto sobre la renta	1576
Nota 41. Información a revelar sobre partes relacionadas	1594
Nota 42. Gestión de Capital	1596
Nota 43. Objetivos y políticas de gestión de los riesgos financieros	1597
Nota 44. Medición del valor razonable en una base recurrente y no recurrente	1613
Nota 45. Acuerdos de concesión de servicios	1620
Nota 46. Segmentos de operación	1628
Nota 47. Hechos ocurridos después del periodo sobre el que se informa	1633

Grupo·epm

Empresas Públicas de Medellín E.S.P.
y Subsidiarias

Estados financieros separados anuales

Bajo Normas de Contabilidad y de Información Financiera Aceptadas en Colombia (NCIF)

31 de diciembre de 2023 y 2022

Grupo•epm

EMPRESAS PÚBLICAS DE MEDELLÍN E.S.P. Y SUBSIDIARIAS

ESTADO DE SITUACIÓN FINANCIERA CONSOLIDADO

Periodos terminados a 31 de diciembre de 2023 y 2022

Cifras expresadas en millones de pesos colombianos

	Notas	2023	2022
Activo			
Activo no corriente			
Propiedades, planta y equipo, neto	5	46,604,510	44,181,617
Propiedades de inversión	6	194,610	190,574
Crédito mercantil	7	2,977,065	3,693,266
Otros activos intangibles	7	2,994,207	3,405,647
Activos por derecho de uso	14	829,895	826,955
Inversiones en asociadas	10	1,056,124	1,153,598
Inversiones en negocios conjuntos	11	17,739	17,166
Activo por impuesto diferido	39	1,519,458	1,217,353
Deudores comerciales y otras cuentas por cobrar	12	3,061,104	2,441,171
Otros activos financieros	13	2,341,311	3,023,468
Otros activos	16	360,309	331,706
Efectivo y equivalentes de efectivo (restringido)	18	59,346	89,065
Total activo no corriente		**62,015,678**	**60,571,586**
Activo corriente			
Inventarios	17	760,329	714,643
Deudores comerciales y otras cuentas por cobrar	12	8,463,392	7,504,762
Activo por impuesto sobre la renta corriente	26	894,782	697,964
Otros activos financieros	13	517,297	1,047,473
Otros activos	16	1,202,032	947,132
Efectivo y equivalentes de efectivo	18	3,244,472	4,038,679
Total activo corriente		**15,082,304**	**14,950,653**
Total activo		**77,097,982**	**75,522,239**
Saldos débito de cuentas regulatorias diferidas	30	137,883	56,115
Total activo y saldos débito de cuentas regulatorias diferidas		**77,235,865**	**75,578,354**
Pasivo y patrimonio			
Patrimonio			
Capital emitido	19	67	67
Acciones en tesorería		(52)	(52)
Reservas	19	2,341,067	2,518,114
Otro resultado integral acumulado	20	2,720,926	3,765,881
Resultados acumulados	19	21,486,694	19,212,331
Resultado neto del periodo	19	3,249,354	3,845,458
Otros componentes de patrimonio	19	84,698	78,565
Patrimonio atribuible a las participaciones controladoras		**29,882,754**	**29,420,364**
Participaciones no controladoras	19	1,433,580	1,566,502
Total patrimonio		**31,316,334**	**30,986,866**

EMPRESAS PÚBLICAS DE MEDELLÍN E.S.P. Y SUBSIDIARIAS

ESTADO DE SITUACIÓN FINANCIERA CONSOLIDADO

Periodos terminados a 31 de diciembre de 2023 y 2022

Cifras expresadas en millones de pesos colombianos

	Notas	2023	2022
Pasivo			
Pasivo no corriente			
Créditos y préstamos	21	23,129,694	25,896,191
Acreedores y otras cuentas por pagar	22	592,334	676,537
Otros pasivos financieros	23	1,816,172	888,992
Beneficios a los empleados	25	923,520	699,708
Impuesto sobre la renta por pagar	40	33,351	33,351
Pasivo por impuesto diferido	40	2,572,738	2,368,390
Provisiones	27	2,195,931	1,240,474
Otros pasivos	28	562,122	707,853
Total pasivo no corriente		**31,825,862**	**32,511,496**
Pasivo corriente			
Créditos y préstamos	21	4,747,246	3,594,078
Acreedores y otras cuentas por pagar	22	5,072,999	4,378,509
Otros pasivos financieros	23	747,974	686,730
Beneficios a los empleados	25	437,502	390,895
Impuesto sobre la renta por pagar	40	368,646	500,396
Impuestos contribuciones y tasas por pagar	26	513,435	511,280
Provisiones	27	458,399	582,926
Otros pasivos	28	1,706,103	1,418,344
Total pasivo corriente		**14,052,304**	**12,063,158**
Total pasivo		**45,878,166**	**44,574,654**
Pasivos tributarios diferidos relacionados con saldos de cuentas regulatorias diferidas	30	41,365	16,834
Total pasivo y saldos crédito de cuentas regulatorias diferidas		**45,919,531**	**44,591,488**
Total pasivo y patrimonio		**77,235,865**	**75,578,354**

Las notas adjuntas son parte integral de los estados financieros consolidados.

John Alberto Maya Salazar
Gerente General
Adjunto certificación*

Diana Rúa Jaramillo
Vicepresidente Ejecutiva de Finanzas e Inversiones

John Jaime Rodríguez Sosa
Director Contabilidad y Costos
T.P. 144842 - T
Adjunto certificación*

Grupo•epm

EMPRESAS PÚBLICAS DE MEDELLÍN E.S.P. Y SUBSIDIARIAS

ESTADO DEL RESULTADO INTEGRAL CONSOLIDADO

Para los periodos comprendidos entre el 1 de enero y el 31 de diciembre de 2023 y 2022

Cifras expresadas en millones de pesos colombianos

	Notas	2023	2022
Prestación de servicios	31	36,897,753	31,524,554
Venta de bienes	31	83,399	55,457
Arrendamiento	31	157,935	148,397
Ingresos de actividades ordinarias		**37,139,087**	**31,728,408**
Otros ingresos	32	392,735	488,409
Utilidad en venta de activos	33	4,894	5,652
Total ingresos		**37,536,716**	**32,222,469**
Costos por prestación de servicios	34	(25,066,462)	(20,687,461)
Gastos de administración	35	(3,461,988)	(2,330,073)
Deterioro de cuentas por cobrar, neto	12	(1,199,656)	(1,106,405)
Otros gastos	36	(125,435)	(138,511)
Ingresos financieros	37.1	804,674	397,903
Gastos financieros	37.2	(3,267,082)	(2,284,882)
Diferencia en cambio neta	38	171,188	(103,086)
Método de participación en asociadas y negocios conjuntos	10 y 11	(567,722)	(237,266)
Efecto por participación en inversiones patrimoniales	39	178,118	70,722
Resultado del periodo antes de impuestos		**5,002,351**	**5,803,410**
Impuesto sobre la renta	40	(1,516,153)	(1,610,791)
Resultado del periodo después de impuestos		**3,486,198**	**4,192,619**
Movimiento neto en los saldos de cuentas regulatorias netas relacionadas con el resultado del periodo	30	105,156	(97,743)
Movimiento neto en impuesto diferido relacionado con cuentas regulatorias diferidas relacionadas con el resultado del periodo	30	(29,408)	30,625
Resultado neto del periodo y movimiento neto en saldos de cuentas regulatorias diferidas		**3,561,946**	**4,125,501**
Otro resultado Integral			
Partidas que no serán reclasificadas posteriormente al resultado del periodo:			
Nuevas mediciones de planes de beneficios definidos	20	(214,930)	126,956
Inversiones patrimoniales medidas a valor razonable a través de patrimonio	20	(539,451)	(131,035)
Método de participación en asociadas y negocios conjuntos		(105,778)	(2,714)
Impuesto sobre la renta relacionados con los componentes que no serán reclasificados	20 y 40	180,040	(349,496)
		(680,119)	**(356,289)**
Partidas que pueden ser reclasificadas posteriormente al resultado del periodo:			
Coberturas de flujos de efectivo	**20**	**446,908**	**(595,470)**
Resultado reconocido en el periodo		(2,096,577)	329,799
Ajuste de reclasificación		2,543,485	(925,269)
Diferencias de cambio por conversión de negocios en el extranjero	20	(1,123,159)	840,297
Método de participación en asociadas y negocios conjuntos	10 y 20	273,052	3,347
Coberturas de inversiones netas en negocios en el extranjero		283,752	(216,145)
Impuesto sobre la renta relacionados con los componentes que pueden ser reclasificados	20 y 40	(250,892)	288,033
		(370,339)	**320,062**
Otro resultado Integral, neto de impuestos		**(1,050,458)**	**(36,227)**
Resultado integral total del periodo		**2,511,488**	**4,089,274**
Resultado del periodo atribuible a:			
Propietarios de la controladora		3,249,354	3,845,458
Participaciones no controladoras		312,592	280,043
		3,561,946	**4,125,501**
Resultado integral total atribuible a:			
Propietarios de la controladora		2,204,384	3,813,031
Participaciones no controladoras		307,104	276,243
		2,511,488	**4,089,274**

Las notas adjuntas son parte integral de los estados financieros consolidados.

John Alberto Maya Salazar
Gerente General
Adjunto certificación*

Diana Rúa Jaramillo
Vicepresidente Ejecutiva de Finanzas
e Inversiones

John Jaime Rodríguez Sosa
Director Contabilidad y Costos
T.P. 144842 - T
Adjunto certificación*

Grupo•epm

EMPRESAS PÚBLICAS DE MEDELLÍN E.S.P. Y SUBSIDIARIAS

ESTADO DE CAMBIOS EN EL PATRIMONIO CONSOLIDADO

Por los periodos comprendidos entre el 1 de enero y el 31 de diciembre de 2023 y 2022

Cifras expresadas en millones de pesos colombianos

						Otro resultado integral										
	Capital emitido	Acciones en tesorería	Reservas	Resultados acumulados	Otros componentes de patrimonio	Inversiones patrimoniales	Planes de beneficios definidos	Cobertura de flujo de efectivo	Coberturas de inversiones netas en negocios en el extranjero	Diferencias de cambio por conversión de negocios en el extranjero	Reclasificación de propiedades, planta y equipo a propiedades de inversión	Participación acumulada en el otro resultado integral de asociadas y negocios conjuntos	Atribuible a participaciones controladoras	Participaciones no controladoras	Total
	Nota 19.1		Nota 19.2	Nota 19.3		Nota 20.3	Nota 20.2	Nota 20.5	Nota 20.6	Nota 20.7	Nota 20.1	Nota 20.4		Nota 19.4	
Saldo al 1 de enero de 2022	**67**	**(52)**	**2,416,297**	**21,165,517**	**74,520**	**3,064,037**	**(8,724)**	**(342,590)**	**(61,509)**	**1,117,985**	**12,471**	**16,788**	**27,454,807**	**1,295,378**	**28,750,185**
Resultado neto del periodo	-	-	-	3,845,458	-	-	-	-	-	-	-	-	3,845,458	280,043	4,125,501
Otro resultado integral del periodo, neto de impuesto sobre la renta	-	-	-	-	-	(433,769)	73,258	(307,437)	(216,145)	851,032	-	634	(32,427)	(3,800)	(36,227)
Resultado integral del periodo	**-**	**-**	**-**	**3,845,458**	**-**	**(433,769)**	**73,258**	**(307,437)**	**(216,145)**	**851,032**	**-**	**634**	**3,813,031**	**276,243**	**4,089,274**
Excedentes y dividendos decretados	-	-	-	(1,850,775)	-	-	-	-	-	-	-	-	(1,850,775)	(195,339)	(2,046,114)
Movimiento de reservas	-	-	101,816	(101,816)	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Compras y ventas a las participaciones no controladoras	-	-	-	(30)	-	-	-	-	-	-	-	-	(30)	30	-
Transferencias a las ganancias retenidas	-	-	-	149	-	(11)	-	-	-	-	(139)	-	(1)	-	(1)
Impuesto sobre la renta relacionado con transacciones con los propietarios	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Método de la participación por variaciones patrimoniales	-	-	-	-	4,045	-	-	-	-	-	-	-	4,045	-	4,045
Otro movimiento del periodo	-	-	1	(714)	-	-	-	-	-	-	-	-	(713)	190,190	189,477
Saldo al 31 de diciembre de 2022	**67**	**(52)**	**2,518,114**	**23,057,789**	**78,565**	**2,630,257**	**64,534**	**(650,027)**	**(277,654)**	**1,969,017**	**12,332**	**17,422**	**29,420,364**	**1,566,502**	**30,986,866**
Saldo al 1 de enero de 2023	**67**	**(52)**	**2,518,114**	**23,057,789**	**78,565**	**2,630,257**	**64,534**	**(650,027)**	**(277,654)**	**1,969,017**	**12,332**	**17,422**	**29,420,364**	**1,566,502**	**30,986,866**
Resultado neto del periodo	-	-	-	3,249,354	-	-	-	-	-	-	-	-	3,249,354	312,592	3,561,946
Otro resultado integral del periodo, neto de impuesto sobre la renta	-	-	-	-	-	(430,040)	(134,426)	293,343	186,424	(1,127,545)	-	167,274	(1,044,970)	(5,488)	(1,050,458)
Resultado integral del periodo	**-**	**-**	**-**	**3,249,354**	**-**	**(430,040)**	**(134,426)**	**293,343**	**186,424**	**(1,127,545)**	**-**	**167,274**	**2,204,384**	**307,104**	**2,511,488**
Excedentes y dividendos decretados	-	-	-	(1,748,005)	-	-	-	-	-	-	-	-	(1,748,005)	(201,781)	(1,949,786)
Movimiento de reservas	-	-	(177,047)	177,047	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Compras y ventas a las participaciones no controladoras	-	-	-	12	22	-	-	-	-	-	-	-	34	(34)	-
Método de la participación por variaciones patrimoniales	-	-	-	-	6,111	-	-	-	-	-	-	-	6,111	-	6,111
Otro movimiento del periodo	-	-	-	(149)	-	15	-	(95,264)	95,264	-	-	-	(134)	(238,211)	(238,345)
Saldo al 31 de diciembre de 2023	**67**	**(52)**	**2,341,067**	**24,736,048**	**84,698**	**2,200,232**	**(69,892)**	**(451,948)**	**4,034**	**841,472**	**12,332**	**184,696**	**29,882,754**	**1,433,580**	**31,316,334**

Las notas adjuntas son parte integral de los estados financieros consolidados.

John Alberto Maya Salazar
Gerente General
Adjunto certificación*

Diana Rúa Jaramillo
Vicepresidente Ejecutiva de Finanzas
e Inversiones

John Jaime Rodríguez Sosa
Director Contabilidad y Costos
T.P. 144842 - T
Adjunto certificación*

Grupo•epm

EMPRESAS PÚBLICAS DE MEDELLÍN E.S.P. Y SUBSIDIARIAS

ESTADO DE FLUJOS DE EFECTIVO CONSOLIDADO

Por los periodos comprendidos entre el 1 de enero y el 31 de diciembre de 2023 y 2022

Cifras expresadas en millones de pesos colombianos

	Notas	2023	2022
Flujos de efectivo por actividades de la operacion:			
Resultado neto del periodo		**3,561,946**	**4,125,501**
Ajustes para conciliar el resultado neto del periodo con los flujos netos de efectivo de las actividades de operación:			
Depreciación y amortización de propiedades, planta y equipo, activos por derecho de uso y ac	34 y 35	1,874,177	1,524,883
Deterioro de valor de propiedades, planta y equipo, activos por derecho de uso y activos inta	8	149,245	88,647
Deterioro de cuentas por cobrar, neto	12	1,199,656	1,106,405
Reversión pérdida de deterioro de valor de propiedades, planta y equipos, activos por derech	8	(34)	(117)
Deterioro de valor de inversiones en asociadas y negocios conjuntos	8	-	6,420
Rebaja de valor inventarios, neto	34 y 36	3,647	2,023
Resultado por diferencia en cambio, neto	38	(171,188)	103,086
Resultado por valoración de las propiedades de inversión	32 y 36	(10,012)	(20,383)
Resultado por valoración de instrumentos financieros y contabilidad de cobertura	37.1 y 37.2	(269,693)	25,353
Resultado de indemnizaciones por actividades asociadas a flujos de inversión		(477)	-
Provisiones, planes de beneficios definidos post-empleo y de largo plazo	35	989,939	317,572
Provisiones obligaciones fiscales, seguros y reaseguros y actualización financiera	35 y 37.2	137,515	86,223
Subvenciones del gobierno aplicadas	32	(119,939)	(119,985)
Impuesto sobre la renta diferido	40	(189,569)	(152,669)
Impuesto sobre la renta corriente	40	1,705,722	1,763,460
Resultados por método de participación en asociadas y negocios conjuntos	10 y 11	567,721	237,266
Ingresos por intereses y rendimientos	37.1	(329,588)	(293,616)
Gastos por intereses y comisiones	37.2	2,947,300	2,069,530
Resultado por disposición de propiedades, planta y equipo, activos por derecho de uso, activos intangibles y propiedades de inversión	33 y 36	(2,007)	(5,084)
intangibles y propiedades de inversión	33 y 36	56,093	51,865
Resultado por disposición de instrumentos financieros		19	-
Resultado por medición a valor razonable participación retenida en inversiones patrimoniales		86	-
Recuperaciones no efectivas	32	(68,570)	(117,643)
Resultado cuentas regulatorias diferidas	30	(75,748)	67,117
Resultado por disposición de inversiones en asociadas y negocios conjuntos		-	(83)
Dividendos de inversiones	13	(178,222)	(77,059)
		11,778,019	**10,788,712**
Cambios netos en activos y pasivos operacionales:			
Variación en inventarios		(49,595)	(195,929)
Variación en deudores comerciales y otras cuentas por cobrar		(3,275,568)	(3,327,709)
Variación en otros activos		103,042	(562,298)
Variación en acreedores y otras cuentas por pagar		598,615	639,967
Variación en beneficios a los empleados		26,301	25,369
Variación en provisiones		(298,874)	(375,632)
Variación en otros pasivos		(211,163)	1,040,968
Efectivo generado por actividades de la operación		**8,670,777**	**8,033,448**
Interes pagado		(2,947,777)	(1,885,286)
Impuesto sobre la renta pagado		(1,879,389)	(1,402,809)
Impuesto sobre la renta - devolución		(2,844)	(1,576)
Flujos netos de efectivo actividades de la operación		**3,840,767**	**4,743,777**
Flujos de efectivo por actividades de inversión:			
Adquisición y capitalización de subsidiarias o negocios		(300,000)	-
Adquisición de propiedades, planta y equipo	5	(5,121,817)	(4,952,635)
Disposición de propiedades, planta y equipo	5	63,031	36,677
Adquisición de activos intangibles	7	(522,597)	(529,382)
Disposición de activos intangibles	7	-	10,215
Adquisición de propiedades de inversión		(695)	-
Disposición de propiedades de inversión		912	802
Disposición de asociadas y negocios conjuntos		-	122
Adquisición de inversiones en instrumentos financieros	13 y 24	(561,074)	(385,474)
Disposición de inversiones en instrumentos financieros	13	1,081,444	841,957
Intereses recibidos		618	274
Dividendos recibidos de asociadas y negocios conjuntos	10	-	8,167
Otros dividendos recibidos	13	178,181	76,981
Indemnizaciones recibidas	5	-	2,521,064
Otros flujos de efectivo de actividades de inversión		(1,504)	(8,929)
Flujos netos de efectivo usados por actividades de inversión		**(5,183,501)**	**(2,380,161)**
Flujos de efectivo por actividades de financiación:			
Obtención de crédito público y tesorería	21	6,556,486	3,797,929
Pagos de crédito público y tesorería	21	(4,438,676)	(3,516,017)
Costos de transacción por emisión de instrumentos de deuda	21	(16,847)	(26,617)
Pago de pasivos por arrendamiento financiero	23	(109,816)	(63,672)
Dividendos o excedentes pagados	19 y 41	(1,748,005)	(1,850,775)
Dividendos o excedentes pagados a las participaciones no controladoras	9	(96,112)	(172,661)
Subvenciones de capital		150	317
Pagos de capital derivados con fines de cobertura de flujos de efectivo		-	37,233
Pago de bonos pensionales	23	(47,735)	(61,475)
Otros flujos de efectivo de actividades de financiación		3,696	(4,320)
Flujos netos de efectivo originados (usados) por actividades de financiación		**103,141**	**(1,860,058)**
Variación neta del efectivo y equivalentes al efectivo		**(1,239,593)**	**503,558**
Efectos de las variaciones en las tasas de cambio en el efectivo y equivalentes de efectivo		415,667	(465,876)
Efectivo y equivalentes al efectivo al principio del periodo	18	4,127,744	4,090,062
Efectivo y efectivo equivalente al final del periodo	18	**3,303,818**	**4,127,744**
Recursos restringidos	18	447,930	299,174

Las notas adjuntas son parte integral de los estados financieros consolidados.

John Alberto Maya Salazar
Gerente General
Adjunto certificación*

Diana Rúa Jaramillo
Vicepresidente Ejecutiva de Finanzas e Inversiones

John Jaime Rodríguez Sosa
Director Contabilidad y Costos
T.P. 144842 - T
Adjunto certificación*

Notas a los estados financieros consolidados

del Grupo EPM

para los períodos terminados al 31 de diciembre de 2023 y 2022

(En millones de pesos colombianos, excepto cuando se indique lo contrario)

Nota 1.

Entidad reportante

Empresas Públicas de Medellín E.S.P. y subsidiarías (en adelante "Grupo EPM" o "Grupo") es la matriz de un grupo empresarial multilatino conformado por 46 empresas y 6 entidades estructuradas[1]; con presencia en la prestación de servicios públicos en Colombia, Chile, El Salvador, Guatemala, México y Panamá.

Empresas Públicas de Medellín E.S.P. (en adelante EPM), matriz del Grupo EPM, es una entidad descentralizada del orden municipal, creada en Colombia mediante el Acuerdo 58 del 6 de agosto de 1955 del Consejo Administrativo de Medellín,(hoy Concejo Distrital de Medellín) como un establecimiento público autónomo. Se transformó en empresa industrial y comercial del Estado del orden municipal, por Acuerdo 069 del 10 de diciembre de 1997 del Concejo de Medellín,(hoy Concejo Distrital de Medellín). En razón a su naturaleza jurídica, EPM está dotada de autonomía administrativa, financiera y patrimonio propio, de acuerdo con el Artículo 85 de la Ley 489 de 1998. El capital con el que se constituyó y funciona, al igual que su patrimonio, es de naturaleza pública, siendo su único propietario el Distrito Especial de Ciencia, Tecnología e Innovación de Medellín. Su domicilio principal está en la carrera 58 No. 42-125 de Medellín, Colombia. No tiene establecido un término de duración.

EPM presta servicios públicos domiciliarios de acueducto, alcantarillado, energía y distribución de gas combustible. Puede también prestar el servicio público domiciliario de aseo, tratamiento y aprovechamiento de basuras, así como las actividades complementarias propias de todos y cada uno de estos servicios públicos.

[1] *Patrimonios Autónomos de Financiación Social de EPM (hasta noviembre), CHEC, EDEQ, ESSA, CENS, Credieegsa S.A. y Somos, Bajo Normas Internacionales de Información Financiera –NIIF adoptadas en Colombia, se consideran entidades estructuradas que hacen parte del perímetro de consolidación de estados financieros del Grupo EPM.*

El Grupo ofrece sus servicios a través de los siguientes segmentos, cuyas actividades se describen en la Nota 46 Segmentos de operación: Generación y comercialización de Energía, Distribución y comercialización de Energía y Transmisión de Energía, Distribución y comercialización de Gas, Provisión y comercialización Agua, Gestión y comercialización Aguas Residuales, Gestión y comercialización Residuos Sólidos. Adicionalmente, en el segmento Otros se incluye la participación en el negocio de las telecomunicaciones, a través de la asociada UNE EPM Telecomunicaciones S.A. y sus filiales: Edatel S.A. E.S.P, Orbitel Servicios Internacionales S.A. - OSI, Cinco Telecom Corporation – CTC y Colombia Móvil S.A. y la asociada Inversiones Telco S.A.S. y su filial Emtelco S.A.; ofreciendo servicios de voz, datos, Internet, servicios profesionales, data center, entre otros.

Los estados financieros consolidados del Grupo correspondientes al periodo terminado al 31 de diciembre de 2023, fueron autorizados por la Junta Directiva para su publicación el 20 de marzo de 2024.

1.1. Normatividad para Colombia

La actividad que realiza el grupo, prestación de servicios públicos domiciliarios, está regulada en Colombia principalmente por la Ley 142 de 1994, Ley de Servicios Públicos, y la Ley 143 de 1994, Ley Eléctrica.

Las funciones de control, inspección y vigilancia de las entidades que prestan los servicios públicos domiciliarios, son ejercidas por la Superintendencia de Servicios Públicos Domiciliarios - SSPD.

EPM por ser emisor de Bonos, está sometida al control de la Superintendencia Financiera de Colombia bajo El Decreto 2555 de 2010 por el cual se recogen y reexpiden las normas en materia del sector financiero, asegurador y del mercado de valores y se dictan otras disposiciones, establece que el SIMEV es el conjunto de recursos humanos, técnicos y de gestión que utilizará la Superintendencia Financiera de Colombia para permitir y facilitar el suministro de información al mercado. Dentro de estas herramientas, se encuentra el Registro Nacional de Valores y Emisores - RNVE el cual tiene por objeto, tener un registro de los emisores de valores y las emisiones que efectúan. EPM al realizar la emisión de bonos, está sometida al control de esta Superintendencia y a las normas que para efectos de información

financiera le es solicitada por su emisión, en especial la Circular Externa 038 de 2015 cuya referencia es: Modificación a los plazos para la transmisión de los Estados Financieros Intermedios Trimestrales y de Cierre de Ejercicio bajo NIIF adoptadas en Colombia, Individuales o Separados y Consolidados y su reporte en lenguaje XBRL (extensible *Business Reporting Language*) y que fue modificada por las Circulares Externas 008, 017 y 037 de 2016; adicionalmente, las Circulares Externas 031 de 2021 sobre asuntos sociales y ambientales, incluidos los climáticos y 012 de 2022 sobre información periódica, en desarrollo del Decreto 151 de 2021.

Para efectos contables, la Empresa se regula por las normas contables que expide Contaduría General de la Nación, estas normas se basan en las NIIF emitidas por el IASB, así como las interpretaciones emitidas por el IFRIC, tal como se describe en el aparte de políticas contables.

Por administrar el servicio de salud como beneficios a los empleados, bajo la figura de Empresa Adaptada de Salud - EAS, es supervisada por la Superintendencia Nacional de Salud.

Por ser una entidad descentralizada del orden distrital, EPM está sujeta al control político del Distrito de Medellín, al control fiscal de la Contraloría General de Medellín- y al control disciplinario de la Procuraduría General de la Nación.

1.1.1. Comisiones de regulación

La Ley 142 de 1994 en sus artículos 68 y 69, delega en las comisiones de regulación la función presidencial de señalar políticas generales de administración y control de eficiencia en los servicios públicos domiciliarios.

Estas entidades son las siguientes:

- La Comisión de Regulación de Energía y Gas (CREG), organismo técnico adscrito al Ministerio de Minas y Energía (MME), que regula las tarifas de venta de energía y aspectos relacionados con el funcionamiento del Mercado de Energía Mayorista (MEM) y, más en general, con la prestación de los servicios de energía eléctrica, gas combustible y combustibles líquidos.

- La Comisión de Regulación de Agua Potable y Saneamiento Básico (CRA), regula las tarifas de acueducto, alcantarillado y aseo y sus condiciones de prestación en el mercado. Es una unidad administrativa especial, adscrita al Ministerio de Vivienda, Ciudad y Territorio.

1.1.2. Regulación por sector

1.1.2.1. Actividades del sector de acueducto, alcantarillado y aseo

La Ley 142 de 1994, Ley de Servicios Públicos, definió los servicios de acueducto, alcantarillado y aseo:

Acueducto: llamado también servicio público domiciliario de agua potable. Actividad que consiste en la distribución municipal de agua apta para el consumo humano, incluida su conexión y medición. Incluye las actividades complementarias tales como captación de agua y su procesamiento, tratamiento, almacenamiento, conducción y transporte.

Alcantarillado: actividad que consiste en la recolección municipal de residuos, principalmente líquidos, por medio de tuberías y conductos. Incluye actividades complementarias de transporte, tratamiento y disposición final de tales residuos.

Aseo: actividad que consiste en la recolección municipal de residuos, principalmente sólidos. Incluye actividades complementarias de transporte, tratamiento, aprovechamiento y disposición final de tales residuos.

Para los primeros dos servicios, el marco tarifario está establecido en las Resoluciones CRA 688 de 2014 y CRA 735 de 2015. Para el servicio público de aseo, en la resolución CRA 720 de 2015. En estas normas se establecen indicadores de calidad y cobertura, se incentiva el cumplimiento de metas y se definen mecanismos de remuneración en garantía de la suficiencia financiera de la empresa.

1.1.3. Actividades del sector eléctrico

La Ley 143 de 1994 segmentó el servicio de energía eléctrica en cuatro actividades: generación, transmisión, distribución y comercialización, las cuales pueden ser desarrolladas por empresas independientes o integradas en los términos definidos en el artículo 298 de la Ley 1955 de 2019. El marco legal tiene por objeto abastecer la demanda de electricidad bajo criterios económicos y de viabilidad financiera y propender a una operación eficiente, segura y confiable del sector.

Generación: consiste en la producción de energía eléctrica a partir de diferentes fuentes (convencionales o no convencionales), bien sea que desarrolle esa actividad en forma exclusiva o en forma combinada con otra u otras actividades del sector eléctrico, cualquiera de ellas sea la actividad principal.

Transmisión: la actividad de transmisión nacional es el transporte de energía en el Sistema de Transmisión Nacional (en adelante STN). Está compuesto por el conjunto de líneas, con sus correspondientes equipos de conexión, que operan a tensiones iguales o superiores a 220 kV. El Transmisor Nacional es la persona jurídica que opera y transporta energía eléctrica en el STN o ha constituido una empresa cuyo objeto es el desarrollo de dicha actividad.

Distribución: consistente en transportar energía eléctrica a través de un conjunto de líneas y subestaciones, con sus equipos asociados, que operan a tensiones menores de 220 kV.

Comercialización: actividad consistente en la compra de energía eléctrica en el mercado mayorista y su venta a otros agentes del mercado o a los usuarios finales regulados y no regulados, bien sea que desarrolle esa actividad en forma exclusiva o combinada con otras actividades del sector eléctrico, cualquiera de ellas sea la actividad principal.

1.1.4. Actividades del sector gas natural

La Ley 142 de 1994 definió el marco legal para la prestación de los servicios públicos domiciliarios, ámbito en el cual se define el servicio público domiciliario de gas combustible como:

El conjunto de actividades ordenadas a la distribución de gas combustible, por tubería u otro medio, desde un sitio de acopio de grandes volúmenes o desde un gasoducto central hasta la instalación de un consumidor final, incluyendo su conexión y medición. También se aplicará esta Ley a las actividades complementarias de comercialización desde la producción y transporte de gas por un gasoducto principal, o por otros medios, desde el sitio de generación hasta aquel en donde se conecte a una red secundaria.

1.2. Normatividad para Chile

1.2.1. Actividades sector sanitario

El Sector Sanitario está constituido por el conjunto de entidades cuyas funciones se relacionan con los servicios de producción y distribución de agua potable y de recolección y disposición de aguas servidas, vale decir las empresas a cargo de la prestación de dichos servicios y la Superintendencia de Servicios Sanitarios, organismo regulador y fiscalizador de este sector.

1.2.2. Marco regulatorio

En el esquema de regulación vigente, donde se separa la función normativa y fiscalizadora del Estado de la función productora, se crea la Superintendencia de Servicios Sanitarios, ente regulador y fiscalizador

del sector. Este organismo es una entidad descentralizada dotada de personalidad jurídica y patrimonio propio, sujeta a la supervigilancia del Presidente de la República a través del Ministerio de Obras Públicas. Ejerce las funciones reguladoras y fiscalizadoras de la actividad de las empresas que operan en este sector.

El modelo de regulación pone énfasis en dos aspectos cruciales para introducir la racionalidad económica en el funcionamiento del sector: las tarifas y el régimen de concesiones, ambos aspectos están contenidos en el marco legal bajo el cual se norma el funcionamiento del sector, siendo función de la Superintendencia de Servicios Sanitarios aplicar y hacer cumplir lo dispuesto en los cuerpos legales respectivos: el D.F.L. Nº 70 de 1988, Ley de Tarifas, y el D.F.L. Nº 382 de 1988, Ley General de Servicios Sanitarios.

El marco legal del sector sanitario chileno está conformado principalmente por:

- Ley de la Superintendencia de Servicios Sanitarios - Ley 18.902 de 1990 (Modificada por Ley Nº 19.549 de 1998 y Ley Nº 19.821 de 2002 y Ley Nº 20.417 de 2010): crea la Superintendencia de Servicios Sanitarios como un servicio funcionalmente descentralizado, con personalidad jurídica y patrimonio propio, sujeto a la supervigilancia del Presidente de la República a través del Ministerio de Obras Públicas.

  A la Superintendencia de Servicios Sanitarios le corresponderá la fiscalización de los prestadores de servicios sanitarios, del cumplimiento de las normas relativas a servicios sanitarios y el control de los residuos líquidos industriales que se encuentren vinculados a las prestaciones o servicios de las empresas sanitarias, pudiendo por oficio o a petición de cualquier interesado inspeccionar las obras de infraestructura sanitaria que efectúen las prestadoras.

- Decreto con Fuerza de Ley, de 1988, del Ministerio de Obras Públicas, Ley General de Servicios Sanitarios.

- Reglamento de la Ley General de Servicios Sanitarios, Decreto Supremo (D.S.) del Ministerio de Obras Públicas (M.O.P.) Nº 1199, dic/2004 - Publicado en el Diario Oficial (D.O.) el 09-nov-2005: aprueba el reglamento de las concesiones sanitarias de producción y distribución de agua potable y de recolección y disposición de aguas servidas y de las normas sobre calidad de atención a los usuarios de estos servicios.

- Ley de tarifas de los servicios sanitarios: Decreto con Fuerza de Ley MOP Nº 70 de 1988 - Publicado en D.O. 30-mar-1988 (modificada por Ley Nº 19.549 de 1998 y la Ley Nº21.075 de 2018).
- D.S. Nº 453, de 1990, del Ministerio de Economía, Reglamento de la Ley de Tarifas de los Servicios Sanitarios.
- D.S. Nº 214, de 2005, del Ministerio de Obras Públicas, establece los requisitos a que deben sujetarse los procesos de licitación pública a que están obligados los prestadores sanitarios, en virtud de lo dispuesto en el artículo 67º de la Ley General de Servicios Sanitarios.
- Código de Aguas y sus modificaciones: en el DFL Nº 1.122 se regula la propiedad y el derecho de aprovechamiento de las aguas. Las últimas modificaciones son: la Ley Nº 20.017 de 2005, la Ley Nº 20.099 de 2006, la Ley Nº 20.304 de 2008, la Ley 20.417 de 2010, la Ley Nº 20.697 de 2013 y la Ley Nº 21.064 de 2018.
- Reglamento de Instalaciones domiciliarias de agua potable y alcantarillado- D.S. MOP Nº 50 de enero/2003 (modificado por el D.S MOP Nº 669 de 2009).

1.2.3. Entidades regulatorias

Algunos de los principales entes de regulación para el sector sanitario (agua potable y alcantarillado) en Chile son:

- Ministerio de Obras Públicas (MOP): otorga las concesiones y promueve el abastecimiento de agua y el saneamiento en zonas rurales a través de su departamento de Programas de Saneamiento. Aparte de las funciones que le son propias, en relación con el sector sanitario le corresponde la administración de la legislación en materia de recursos hídricos, la asignación de los derechos de agua y la aprobación de los derechos de concesión para establecer, construir y explotar servicios sanitarios.
- Superintendencia de Servicios Sanitarios (SISS): organismo del Estado de Chile que regula y fiscaliza a las empresas que brindan el servicio de agua potable y recolección y tratamiento de las aguas servidas de la población urbana.

- Ministerio de Salud: vigila la calidad del agua en los servicios sanitarios que no están bajo la jurisdicción de la Superintendencia (que no son servicios públicos sanitarios) y oficializa las normas de calidad estudiadas bajo las disposiciones del Instituto Nacional de Normalización.
- Ministerio de Economía, Fomento y Turismo: diseña y monitorea la implementación de políticas públicas que afecten la competitividad del país; fomenta y fiscaliza las actividades en los sectores de la industria, los servicios y el comercio. Sus principales ejes de acción están relacionados con el diseño y promoción de las Políticas de Innovación y Emprendimiento. En relación con el sector sanitario es la fijación de los precios regulados, a proposición de la Superintendencia.
- La Dirección General de Aguas (DGA): es el organismo del Estado que se encarga de gestionar, verificar y difundir la información hídrica del país, en especial respecto su cantidad y calidad, las personas naturales y jurídicas que están autorizadas a utilizarlas, las obras hidráulicas existentes y la seguridad de las mismas; con el objetivo de contribuir a una mayor competitividad del mercado y el resguardo de la certeza jurídica e hídrica para el desarrollo sustentable del país.

1.3. Normatividad para El Salvador

En El Salvador se desarrolló un proceso de reestructuración del sector eléctrico, el cual se materializó en un marco jurídico e institucional que pretende promover la competencia y las condiciones necesarias para asegurar la disponibilidad de una oferta energética eficiente, capaz de abastecer la demanda bajo criterios técnicos, sociales, económicos, ambientales y de viabilidad financiera.

En la década de los noventa, El Salvador impulsó un proceso de reformas en el sector energético que consistió en la reestructuración de los sectores de hidrocarburos y de electricidad, la privatización de la mayoría de las empresas estatales que proporcionaban bienes o servicios energéticos y la desregulación de los mercados.

1.3.1. Marco regulatorio

El marco legal del sector eléctrico salvadoreño está conformado por la Ley de Creación de la Superintendencia General de Electricidad y Telecomunicaciones (SIGET), emitida mediante el Decreto Legislativo 808 del 12 de septiembre de 1996, que dio vida jurídica al ente regulador; así como por la Ley General de Electricidad (LGE), emitida mediante el Decreto Legislativo 843 del 10 de octubre de 1996, y por el Reglamento de la Ley General de Electricidad, establecido mediante el Decreto Ejecutivo 70 del 25 de julio de 1997, incluyendo sus modificaciones.

Como resultado del proceso de reestructuración del sector eléctrico se crearon la Unidad de Transacciones S.A. (UT), que administra el Mercado Mayorista de Energía Eléctrica, y la Empresa Transmisora de El Salvador (ETESAL), al tiempo que se privatizaron las empresas de distribución, así como las de generación térmica. Además, se separaron las actividades de generación hidroeléctrica y geotérmica.

1.3.2. Entidades regulatorias

Algunos de los principales entes de regulación a nivel energético en El Salvador son:

- Ministerio de Economía (MINEC): institución del Gobierno Central cuya finalidad consiste en la promoción del desarrollo económico y social mediante el incremento de la producción, la productividad y la racional utilización de los recursos. Tiene entre sus responsabilidades definir la política comercial del país, el seguimiento e impulso a la integración económica centroamericana y encabezar el Consejo Nacional de Energía. Igualmente contribuye al desarrollo de la competencia y competitividad de actividades productivas, tanto para el mercado interno como para el externo.
- Superintendencia General de Electricidad y Telecomunicaciones (SIGET): es una institución autónoma de servicio público sin fines de lucro. Dicha autonomía comprende los aspectos administrativo y financiero y es la entidad competente para aplicar las normas

contenidas en tratados internacionales sobre electricidad y telecomunicaciones vigentes en El Salvador, así como en las leyes que rigen los sectores de electricidad y telecomunicaciones y sus reglamentos, además de conocer del incumplimiento de las mismas.

- Unidad de Transacciones (UT): entre sus funciones está administrar con transparencia y eficiencia el mercado mayorista de energía eléctrica y operar el sistema de transmisión, manteniendo la seguridad y la calidad y brindando a los operadores del mercado respuestas satisfactorias para el desarrollo de sus actividades. De igual manera, coordina con el Ente Operador Regional (EOR) las transacciones de energía que realiza El Salvador con otros países a nivel centroamericano e internacional. Finalmente, determina responsabilidades en caso de fallas en los sistemas.
- Dirección General de Energía, Hidrocarburos y Minas (DGEHM): Sus funciones son la formulación, adopción, seguimiento y evaluación del cumplimiento de las políticas, planes y regulación de los sectores de energía, hidrocarburos y minas. Asimismo, autorizará, regulará y supervisará (que incluyen la vigilancia, fiscalización, evaluación, inspección y control) el funcionamiento de quienes participen en las actividades propias de estos sectores. La Dirección está facultada para elaborar la Política Energética, establecer estrategias y planes indicativos de corto, mediano y largo plazo. Formular, adoptar, dirigir y coordinar la política en materia de generación, transmisión, distribución y comercialización de la energía eléctrica.
- Consejo Nacional de Energía (CNE): El CNE es la autoridad superior, rectora y normativa de la política energética cuyos objetivos son elaborar la Política Energética Nacional y la planificación energética de corto, mediano y largo plazo; propiciar la existencia de marcos regulatorios para promover la inversión y desarrollo del sector energético, vigilar el buen funcionamiento de los mercados energéticos; promover el uso racional de la energía; desarrollar y expandir los recursos de energías renovables e impulsar la integración de mercados energéticos regionales.
- Comisión Regional de Interconexión Eléctrica (CRIE) es el ente regulador y normativo del Mercado Eléctrico Regional, con personalidad jurídica propia, capacidad de derecho público internacional, independencia económica, independencia funcional y especialidad técnica. La CRIE forma parte del Sistema de la Integración Centroamericana (SICA).

- Ente Operador Regional (EOR) Entre sus funciones está proponer a la CRIE los procedimientos de operación del Mercado y del uso de las redes de transmisión regional, asegurar que la operación y el despacho regional de energía sea realizado con criterio económico, procurando alcanzar niveles adecuados de seguridad, calidad y confiabilidad, llevar a cabo la gestión comercial de las transacciones entre agentes del Mercado, apoyar, mediante el suministro de información los procesos de evolución del Mercado, formular el plan de expansión indicativo de la generación y la transmisión regional, previendo el establecimiento de márgenes regionales de reserva y ponerlo a disposición de los agentes del Mercado.

1.4. Normatividad para Guatemala

La Constitución Política de la República de Guatemala de 1985 declaró como urgencia nacional la electrificación del país, con base en planes formulados por el Estado y las municipalidades, en un proceso que podría contar con la participación de la iniciativa privada.

1.4.1. Marco regulatorio

Con la Constitución Política como asidero legal, en 1996 se decretó la Ley General de Electricidad (Decreto No. 93-96), por medio de la cual se establecieron las normas jurídicas fundamentales para facilitar la actuación de los diferentes sectores del sistema eléctrico.

1.4.2. Entidades regulatorias

Algunos de los principales entes de regulación a nivel energético en Guatemala son:

- Ministerio de Energía y Minas: es el ente guatemalteco gubernamental más importante del sector eléctrico. Es responsable de hacer cumplir

la Ley General de Electricidad y las regulaciones relacionadas, lo mismo que de la coordinación de las políticas entre la Comisión Nacional de Energía Eléctrica (CNEE) y el Administrador del Mercado Mayorista (AMM). Esta dependencia gubernamental también tiene la autoridad para otorgar permisos de autorización para la operación de las compañías de distribución, transmisión y generación.

- Comisión Nacional de Energía Eléctrica (CNEE): el sector eléctrico guatemalteco es regulado por la CNEE, una entidad reguladora creada de conformidad con la Ley General de Electricidad, como órgano técnico del Ministerio de Energía y Minas y subordinado a este. Está conformada por tres miembros nombrados por el Presidente de la República a partir de ternas propuestas por los rectores de las universidades, el Ministerio de Energía y Minas y los agentes del Mercado Mayorista. La duración de cada directorio es de cinco años.
- Administrador del Mercado Mayorista (AMM): es el ente encargado de administrar el Mercado Mayorista guatemalteco, un ente privado creado por la Ley General de Electricidad, que coordina la operación de las instalaciones de generación, las interconexiones internacionales y las líneas de transmisión que forman el Sistema Nacional Interconectado. Igualmente, es responsable de la seguridad y la operación del sistema al realizar un despacho económicamente eficiente y administrar los recursos de electricidad, de tal manera que minimice los costos de operación, incluyendo los costos de fallas, dentro de las restricciones impuestas por el sistema de transmisión y los requerimientos de calidad del servicio. También, el AMM se encarga de la programación del suministro y el despacho de electricidad. Los reglamentos del AMM están sujetos a la aprobación de la CNEE. Si una compañía de generación, de transmisión, de distribución o un agente de electricidad o usuario grande no opera sus instalaciones de conformidad con las regulaciones establecida por el AMM, la CNEE tiene la capacidad de sancionarla con multas y, en caso de una violación grave, puede requerir que se desconecte del Sistema Nacional Interconectado.

1.5. Normatividad para México

1.5.1. Marco regulatorio del sector de agua y saneamiento

En el ámbito estatal, cada una de las 32 entidades federativas tiene sus respectivas leyes de agua, con propósitos sensiblemente iguales a pesar de las diversas denominaciones. Las modificaciones a la legislación estatal asociada a la prestación de los servicios de agua y saneamiento derivaron principalmente de una serie de iniciativas impulsadas por la Comisión Nacional del Agua (CONAGUA) en la década de los noventa.

La Comisión Nacional del Agua (CONAGUA) es un órgano administrativo, normativo, técnico, consultivo y desconcentrado de la Secretaría de Medio Ambiente y Recursos Naturales (Semarnat) creado en 1989, con la misión de preservar las aguas nacionales y sus bienes públicos inherentes para su administración sustentable y garantizar la seguridad hídrica con la responsabilidad de los órdenes de gobierno y la sociedad en general.

Diversas instancias en los ámbitos federal, estatal y municipal, así como asociaciones de usuarios, empresas e instituciones del sector privado y social que trabajan en conjunto con la CONAGUA.

A continuación, se resume la evolución que desde entonces y hasta principios de la presente década ha experimentado el régimen legal estatal en materia de agua y saneamiento:

- Reformas de 1983 al Artículo 115 constitucional, con las que se ratificó y fortaleció el carácter municipal de los servicios de agua y saneamiento, lo que obligó a orientar el papel de las autoridades estatales en esta materia para asignarles un papel subsidiario y en alguna medida regulatorio.
- Políticas gubernamentales establecidas para promover la creación de organismos descentralizados (decretos de creación) de la Administración Municipal, con la capacidad técnica y la autonomía

administrativa y financiera necesaria para la provisión eficiente de los servicios, junto con la introducción de esquemas de participación del sector privado.

- Mayor participación de las autoridades estatales en la administración de las aguas nacionales, mediante convenios que, conforme a lo previsto en el Artículo 116 constitucional, puede suscribir la federación con los gobiernos de los estados, a efecto de que estos últimos lleven a cabo o ejerzan distintas tareas o atribuciones, de exclusiva competencia del gobierno federal. Esta posibilidad se reforzó aún más con las reformas y adiciones a la Ley de Aguas Nacionales que entraron en vigor en 2004.

- En 2012, se elevaron a rango constitucional los derechos humanos el acceso al agua y saneamiento mediante la reforma del párrafo sexto del artículo 4°constitucional. Posteriormente de su publicación en el Diario Oficial de la Federación (DOF), se concedió un plazo de 360 días para la expedición de una nueva Ley General de Aguas a implementarse a partir de dicha reforma constitucional, reemplazando así la Ley de Aguas Nacionales de 1992. A la fecha, no se ha realizado dicha aprobación y aún está pendiente en el país, solamente se han reformado partes de dicha Ley y el debate sigue en la Comisión de Recursos Hidráulicos de la Cámara de Diputados. El 23 de marzo de 2021, la Cámara de Diputados aprobó reformas a la Ley de Aguas Nacionales, el cual tiene por objeto establecer el Programa Nacional Hídrico que incluya el aprovechamiento sustentable, ahorro y uso eficiente, lo que asegurará la disponibilidad del líquido.

  El dictamen, que adiciona un párrafo segundo a la fracción III del artículo 9 y reforma la fracción VIII del artículo 14 Bis 3 del citado ordenamiento, remitido al Senado para sus efectos constitucionales, agrega que habrá de promoverse el desarrollo e implementación de sistemas alternativos de aprovechamiento y captación de agua pluvial. Incluye acciones de desarrollo sustentable, ahorro y uso eficiente del agua, y será coadyuvante en la investigación científica y desarrollo tecnológico.

- Durante el 2021, la Comisión de Recursos Hídricos de la Cámara de Diputados ha buscado revivir la propuesta para crear un Fondo Nacional de Infraestructura Hídrica que cumpla los compromisos de inversión hídrica hacia 2030. En enero de 2022, la Suprema Corte de Justicia de la Nación (SCJN), reiteró que el Congreso de la Unión ha incurrido en una omisión legislativa al no emitir la nueva Ley General de Aguas.

- En el periodo comprendido del 11 de mayo de 2022 al 8 de mayo de 2023, se realizaron reformas a la Ley de Aguas Nacionales respecto al Comité Técnico de la CONAGUA y en materia de concesiones para minería y agua, siendo las más relevantes durante dicho periodo. De igual manera, el pasado 11 de octubre de 2023, la Cámara de Diputados, aprobó el dictamen que adiciona una fracción XXX Bis al artículo 3 de la Ley de Aguas Nacionales, para incluir el concepto de "Inventario Nacional de Humedales", misma que se turnó a la Cámara de Senadores para su revisión y aprobación.
- En 2023, la Comisión de Recursos Hidráulicos de la Cámara de Diputados, presentó el proyecto de dictamen para expedir la nueva Ley General de Aguas, por lo que, dicho proyecto se encuentra actualmente en la Cámara de Senadores para revisar, proponer y hacer los ajustes necesarios a la propuesta que sustituirá a la vigente Ley de Aguas Nacionales, expedida en 1992.

Por lo anterior, se propuso convocar a un Parlamento Abierto para subsanar las posibles deficiencias de la norma, en virtud de su importancia; además, planteó convocar también a la Comisión de Recursos Hidráulicos, Agua Potable y Saneamiento de la Cámara de Diputados, para armonizar los criterios.

1.5.2. Entidades regulatorias

Algunos de los principales entes de regulación en el sector de saneamiento en México a nivel federal son:

- Secretaría de Medio Ambiente y Recursos Naturales (SEMARNAT): en los diferentes ámbitos de la sociedad y de la función pública incorpora criterios e instrumentos que aseguren la óptima protección, conservación y aprovechamiento de los recursos naturales del país, conformando así una política ambiental integral e incluyente que permita alcanzar el desarrollo sustentable, siempre que no estén encomendados expresamente a otra dependencia; asimismo, en materia de ecología, saneamiento ambiental, agua, regulación ambiental del desarrollo urbano y de la actividad pesquera, con la participación que corresponda a otras dependencias y entidades.

- Comisión Nacional del Agua (CONAGUA): con la participación de la sociedad, administra y preserva las aguas nacionales, para lograr el uso sustentable del recurso con la corresponsabilidad de los tres órdenes de gobierno y la sociedad en general. Se constituye en autoridad con calidad técnica y promotora de los órdenes de gobierno en la gestión integrada del recurso hídrico y sus bienes públicos inherentes, y protege los cuerpos de agua para garantizar un desarrollo sustentable y preservar el medio ambiente.
- Instituto Mexicano de Tecnología del Agua (IMTA): es un centro público de investigación y desarrollo tecnológico que trabaja en las diversas áreas de la gestión de los recursos hídricos, en las vertientes de investigación básica y aplicada, desarrollo y transferencia de tecnología, asesoría especializada, formación de recursos humanos, diseminación y difusión del conocimiento para contribuir a proteger y conservar los recursos hídricos del país.
- Procuraduría Federal de Protección al Ambiente (PROFEPA): La PROFEPA tiene como tarea principal incrementar los niveles de observancia de la normatividad ambiental, a fin de contribuir al desarrollo sustentable y hacer cumplir las leyes en materia ambiental.
- Secretaria del Bienestar, (antes Secretaría de Desarrollo Social - SEDESOL): define los compromisos de la administración para avanzar en el logro de un efectivo desarrollo social. Formula y coordina la política social solidaria y subsidiaria del gobierno federal, orientada hacia el bien común, y la ejecuta en forma corresponsable con la sociedad.

1.6. Normatividad para Panamá

El sector eléctrico en Panamá está divido en tres áreas de actividades: generación, transmisión y distribución. El país tiene establecida una estructura reglamentaria para la industria eléctrica, basada en la legislación que se aprobó entre 1996 y 1998. Este marco crea un regulador independiente, la Autoridad Nacional de los Servicios Públicos (ASEP), y crea también un proceso transparente de fijación de tarifas para la venta de energía a clientes regulados.

1.6.1. Marco regulatorio

El régimen regulatorio está compuesto principalmente por las siguientes normas:

- Ley 6 del 3 de febrero de 1997: dicta el marco regulatorio e institucional para la prestación del servicio público de electricidad. Establece el régimen al que se sujetarán las actividades de distribución, generación, transmisión y comercialización de energía eléctrica.
- Ley 57 del 13 de octubre de 2009: se efectúan varias modificaciones a la Ley 6 de 1997, entre las cuales figuran: la obligación de las empresas generadoras a participar en los procesos de compra de energía o potencia, la obligatoriedad a la Empresa de Transmisión Eléctrica S.A. (ETESA) de comprar energía en representación de las distribuidoras, y el aumento en las multas que puede imponer el regulador hasta por $20 millones de balboas, al tiempo que establece el derecho de los clientes de abstenerse de pagar por la porción que reclamen y otorga un plazo de 30 días para reclamar ante el regulador en caso de no estar satisfechos con la respuesta dada por la distribuidora.
- Ley 58 del 30 de mayo de 2011: se modifican los artículos relativos a electrificación rural, entre los cuales están: la modificación del cálculo del subsidio que debe pagar la Oficina de Electrificación Rural (OER) a las distribuidoras por un período de 4 años (antes se pagaba a 20 años) y la creación de un fondo de electrificación rural por 4 años, que estará conformado por los aportes de los agentes del mercado que vendan energía eléctrica y no excederá del 1% de su utilidad neta antes de impuestos.

1.6.2. Entidades regulatorias

Algunos de los principales entes de regulación a nivel energético en Panamá son:

- La Secretaría de Energía: su misión es formular, proponer e impulsar la política nacional de energía con la finalidad de garantizar la seguridad del suministro, el uso racional y eficiente de los recursos y la energía de manera sostenible, según el Plan de Desarrollo Nacional. Actualmente

está gestionando ante la Empresa de Transmisión Eléctrica (ETESA) la conformación de una matriz energética con mayor y más variados recursos renovables y limpios (eólico, gas, entre otros).

- La Autoridad Nacional de los Servicios Públicos (ASEP): establecida de acuerdo con la ley del ente regulador de los servicios públicos de 1996. Es una entidad autónoma del Gobierno con responsabilidad de regular, controlar y fiscalizar la prestación de los servicios de agua y alcantarillado sanitario, telecomunicaciones, radio y televisión, electricidad y gas natural.

  El 22 de febrero de 2006, por Decreto Ley 10, el Ente Regulador de los Servicios Públicos (ERSP) fue reestructurado y cambió de nombre, por lo cual desde abril de 2006 es conocido como la ASEP, con las mismas responsabilidades y funciones que tuvo el ente regulador, pero con un administrador general y un director ejecutivo, cada uno designado por el Presidente de la República de Panamá y ratificado por la Asamblea Nacional. Igualmente, cuenta con tres directores nacionales bajo la autoridad del administrador general, uno para el sector de electricidad y agua, uno para el sector de telecomunicaciones y uno para el sector de atención al usuario. Los directores nacionales son responsables de emitir resoluciones relacionadas con sus respectivas industrias y las apelaciones a las mismas son resueltas por el administrador general como etapa final del proceso administrativo.

- La Unidad de Planificación de la Empresa de Transmisión Eléctrica (ETESA): elabora los planes de expansión de referencia y proyecta los requerimientos globales de energía y las formas para satisfacer tales requerimientos, incluyendo el desarrollo de fuentes alternativas y estableciendo programas para conservar y optimizar el uso de la energía. Las compañías de servicio público están llamadas a preparar y presentar sus planes de expansión a ETESA.

- El Centro Nacional de Despacho (CND): es operado por ETESA. Planifica, supervisa y controla la operación integrada del Sistema Interconectado Nacional. Recibe las ofertas de los generadores que participan en el mercado de venta de energía (spot), determina los precios spot de energía, administra la red de transmisión y provee los valores de liquidación entre suplidores, productores y consumidores, entre otros.

- La Oficina de Electrificación Rural (OER): es responsable de promover la electrificación en áreas rurales no servidas, no rentables y no concesionadas.

Nota 2.

Políticas contables significativas

2.1. Bases para la preparación de los estados financieros consolidados

Los estados financieros consolidados del Grupo se preparan de conformidad con las Normas de Contabilidad y de Información Financiera aceptadas en Colombia (NCIF) y adoptadas por la Contaduría General de la Nación a través de la Resolución 037 de 2017, Resolución 056 de 2020 resolución 035 y 0197 de 2021 y Resolución CGN 267 de 2022 (en adelante, NIIF adoptadas en Colombia). Estas normas de información contable y financiera se basan en las Normas Internacionales de Información Financiera (en adelante, NIIF) emitidas por el Consejo de Normas Internacionales de Contabilidad *(International Accounting Standards Board, en adelante, IASB)*, así como las interpretaciones emitidas por el Comité de Interpretaciones (en adelante, CINIIF). Dichos estados financieros están armonizados con los principios de contabilidad generalmente aceptados en Colombia consagrados en el Anexo del Decreto 2420 de 2015 y sus posteriores modificaciones.

La presentación de los estados financieros consolidados de conformidad con las NIIF adoptadas en Colombia requiere realizar estimaciones y suposiciones que afectan los montos informados y revelados en los estados financieros, sin menoscabar la confiabilidad de la información financiera. Los resultados reales pueden diferir de dichas estimaciones. Las estimaciones y suposiciones son constantemente revisadas. La revisión de las estimaciones contables se reconoce para el periodo en el que son revisados, si la revisión afecta a dicho periodo o en el periodo de revisión y periodos futuros. Las estimaciones realizadas por la Administración al aplicar las NIIF adoptadas en Colombia, que tienen un efecto material en los estados financieros, y aquellas que implican juicios significativos para los estados financieros anuales, se describen con mayor detalle en la Nota 3 Juicios contables significativos, estimados y causas de incertidumbre en la preparación de los estados financieros.

EPM y cada una de las subsidiarias presentan estados financieros separados o individuales, según corresponda, para el cumplimiento ante los entes de control y para propósito de seguimiento administrativo interno y suministrar información a los inversionistas.

Los activos y pasivos se miden al costo o al costo amortizado, con excepción de ciertos activos y pasivos financieros y de las propiedades de inversión que se miden a valor razonable. Los activos y pasivos financieros medidos a valor razonable corresponden a aquellos que: se clasifican en la categoría de activos y pasivos a valor razonable a través de resultados, algunas inversiones patrimoniales a valor razonable a través de patrimonio, así como todos los derivados financieros activos y pasivos reconocidos que son designados como partidas cubiertas en una cobertura de valor razonable, cuyo valor en libros se ajusta con los cambios en el valor razonable atribuidos a los riesgos objeto de cobertura.

2.2. Principios de consolidación

Los estados financieros consolidados incluyen los estados financieros de EPM y de sus subsidiarias al 31 de diciembre de 2023 y 2022. Utilizando el método de integración global, EPM consolida los resultados financieros de las empresas sobre las que ejerce control, las cuales están detalladas en la Nota 9 Inversiones en subsidiarias.

El control se obtiene cuando alguna de las empresas del Grupo controla las actividades relevantes de la subsidiaria, que generalmente son las actividades de operación y financiación, está expuesta, o tiene derecho, a los rendimientos variables de ésta y posee la capacidad de utilizar su poder sobre la subsidiaria para influir en sus rendimientos.

Generalmente existe una presunción de que una mayoría de los derechos de voto resulta en control. Para apoyar esta presunción, y cuando el Grupo tiene menos de la mayoría de los derechos de voto o similares de una entidad participada, el Grupo considera todos los hechos y circunstancias pertinentes para evaluar si tiene poder sobre una participada, incluyendo los acuerdos contractuales con los otros tenedores de voto de la entidad participada, los derechos derivados de otros acuerdos contractuales y los derechos de voto del Grupo como los potenciales derechos de voto. El Grupo

reevalúa si controla o no a la participada, si los hechos y circunstancias indican que hay cambios en uno o más de los tres elementos de control.

Los estados financieros consolidados del Grupo se presentan en pesos Colombianos, que a la vez es la moneda funcional y la moneda de presentación de EPM, controladora del Grupo. Cada subsidiaria del Grupo determina su propia moneda funcional e incluye las partidas en sus estados financieros utilizando esa moneda funcional.

La información de todas las empresas del Grupo se preparó utilizando las mismas políticas contables del Grupo, según las NIIF adoptadas en Colombia.

Para propósitos de consolidación, los estados financieros de las subsidiarias se preparan bajo las políticas contables del Grupo, y se incluyen en los estados financieros consolidados desde la fecha de adquisición hasta la fecha en que el Grupo pierde su control.

Los activos, pasivos, patrimonio, ingresos, costos, gastos y flujos de efectivo intragrupo se eliminan en la preparación de los estados financieros consolidados; es decir, los relacionados con transacciones entre las Empresas del Grupo, incluidos los resultados internos no realizados, los cuales se eliminan en su totalidad.

La consolidación de una subsidiaria comienza cuando el Grupo obtiene el control sobre la subsidiaria y termina cuando el Grupo pierde el control. Específicamente, los ingresos y gastos de una subsidiaria adquirida o vendida durante el año se incluyen en el estado del resultado integral consolidado desde la fecha en que el Grupo obtiene el control hasta la fecha en que deja de controlar la subsidiaria.

Cuando el Grupo pierde el control sobre una subsidiaria, los activos (incluyendo el crédito mercantil), los pasivos, la participación no controladora y otros componentes del patrimonio neto se dan de baja en cuentas; cualquier participación residual que se retenga se mide al valor razonable, las ganancias o pérdidas que surgen de esta medición se reconocen en el resultado del periodo.

Las participaciones no controladoras en los activos netos de las subsidiarias se presentan por separado del patrimonio del Grupo. El resultado del periodo y el otro resultado integral también se atribuyen a las participaciones no controladoras y controladoras.

Los cambios en la participación del Grupo en las subsidiarias que no resultan en la pérdida de control se contabilizan como transacciones patrimoniales. El valor en libros de las participaciones controladoras del Grupo y la participación no controladora se ajusta para reflejar los cambios en sus participaciones relativas en las subsidiarias. Cualquier diferencia entre el importe por el que se ajustan la participación controladora, la participación no controladora y el valor razonable de la contraprestación pagada o recibida se reconoce directamente en el patrimonio neto.

Cuando el Grupo pierde el control sobre una subsidiaria, la ganancia o pérdida se reconoce en los resultados y se calcula como la diferencia entre: la suma del valor razonable de la contraprestación recibida y el valor razonable de cualquier participación retenida y el importe en libros previo de los activos (incluyendo el crédito mercantil) y los pasivos de la subsidiaria y cualquier participación no controladora. Todos los importes relacionados con la subsidiaria, previamente reconocidos en el otro resultado integral se contabilizan como si el Grupo hubiera dispuesto directamente de los activos o pasivos relacionados de ésta (es decir reclasificada a utilidad o pérdida o transferido a otra categoría de patrimonio según sea permitido por las NIIF aplicables y adoptadas en Colombia). El valor razonable de la inversión retenida en la anterior subsidiaria en la fecha en que se pierde el control es considerado como el valor razonable en el reconocimiento inicial para su posterior medición, ya sea como una inversión en un instrumento financiero o una inversión en un negocio conjunto o en una asociada.

2.3. Clasificación de activos y pasivos en corrientes y no corrientes

Un activo se clasifica como activo corriente cuando se mantiene principalmente para propósitos de negociación o se espera que sea realizado en un plazo no mayor a un año, después del periodo sobre el que se informa o es efectivo y equivalentes al efectivo que no está sujeto a restricciones para su intercambio o para su uso en la cancelación de un pasivo al menos un año después del periodo sobre el que se informa. Los demás activos se clasifican como activos no corrientes.

Un pasivo se clasifica como pasivo corriente cuando se mantiene principalmente para propósitos de negociación, o cuando se espera que sea liquidado en un plazo no mayor a un año después del periodo sobre el que se informa, o cuando el Grupo no tenga un derecho incondicional para aplazar su liquidación por al menos un año después del periodo sobre el que se informa. Los demás pasivos se clasifican como pasivos no corrientes.

Los instrumentos derivados que no les aplica la contabilidad de cobertura se clasifican como corrientes o no corrientes, o se separan en porciones corrientes y no corrientes, con base en la evaluación de los hechos y las circunstancias (es decir, los flujos de efectivo contractuales subyacentes):

- Cuando el Grupo mantenga un derivado, al cual no se le aplica la contabilidad de coberturas, durante un periodo de más de doce (12) meses contados a partir de la fecha de presentación, el derivado se clasifica como no corriente (o dividido en porciones corrientes y no corrientes) para que se corresponda con la clasificación de la partida subyacente.
- Los instrumentos derivados que se designan como instrumentos de cobertura y que son eficaces, se clasifican en forma coherente con la clasificación de la partida cubierta subyacente. El instrumento derivado se divide en una porción corriente y otra no corriente solamente si se puede efectuar tal asignación de manera fiable.

2.4. Efectivo y equivalentes al efectivo

El efectivo y equivalentes al efectivo en el estado de situación financiera consolidados y en el estado de flujos de efectivo consolidados incluyen el dinero en caja y bancos y las inversiones de alta liquidez, fácilmente convertibles en una cantidad determinada de efectivo y sujetas a un riesgo insignificante de cambios en su valor, con un vencimiento de tres meses o menos desde la fecha de su adquisición. Los sobregiros bancarios exigibles que forman parte integrante de la administración del efectivo del Grupo representan un componente del efectivo y equivalentes al efectivo en el estado de flujos de efectivo consolidado.

2.5. Inversiones en asociadas y negocios conjuntos

Una asociada es una entidad sobre la cual el Grupo posee influencia significativa sobre las decisiones de política financiera y de operación, sin llegar a tener control o control conjunto.

Un negocio conjunto es un acuerdo en el que el Grupo tiene el control conjunto, según el cual el Grupo tiene derechos sobre los activos netos del acuerdo, en lugar de derechos sobre sus activos y obligaciones por sus pasivos.

En la fecha de adquisición, se reconoce el exceso del costo de adquisición sobre la parte del valor razonable neto de los activos identificables, pasivos y pasivos contingentes asumidos de la asociada o negocio conjunto como crédito mercantil. El crédito mercantil se incluye en el valor en libros de la inversión y no se amortiza ni se somete individualmente a pruebas de deterioro de su valor.

Las inversiones en asociadas y negocios conjuntos se miden en los estados financieros consolidados por el método de la participación, excepto si la inversión o una porción de la misma es clasificada como mantenida para la venta, en cuyo caso se contabiliza de acuerdo con la NIIF 5 Activos no corrientes mantenidos para la venta y operaciones discontinuadas. A través de esta metodología contable, la inversión se registra inicialmente al costo y posteriormente es ajustada en función de los cambios experimentados después de la adquisición, por la porción de los activos netos de la entidad que corresponde al inversionista. El resultado del periodo del Grupo incluye su participación en el resultado del periodo de la participada y el otro resultado integral del Grupo incluye su participación en el otro resultado integral de la participada. Cuando se presentan variaciones en los porcentajes de participación en la asociada o negocio conjunto que no implican una pérdida de influencia significativa o de control conjunto, el efecto de estos cambios se reconoce directamente en el patrimonio. Cuando la participación del Grupo en las pérdidas de una asociada o negocio conjunto exceda la participación del Grupo en los mismos (que incluye cualquier participación a largo plazo que, en esencia, forma parte de la inversión neta del Grupo en la asociada o negocio conjunto), el Grupo deja

de reconocer su participación en pérdidas futuras. Las pérdidas adicionales se reconocen siempre y cuando el Grupo haya contraído alguna obligación legal o implícita o haya realizado pagos en nombre de la asociada o negocio conjunto. Cuando la asociada o negocio conjunto obtiene posteriormente ganancias, la empresa reanuda el reconocimiento de su participación en éstas únicamente después de que su participación en las citadas ganancias iguale la participación en las pérdidas no reconocidas.

Las inversiones en asociadas y negocios conjuntos se contabilizan usando el método de la participación desde la fecha en la que la participada se convierte en asociada o negocio conjunto.

Los dividendos recibidos de la asociada o negocio conjunto se reconocen como una reducción en el valor de la inversión cuando se establece el derecho de la empresa a recibir el pago.

El Grupo analiza periódicamente la existencia de indicadores de deterioro de valor y si es necesario reconoce pérdidas por deterioro en la inversión en la asociada o negocio conjunto. Las pérdidas de deterioro se reconocen en el resultado del periodo y se calculan como la diferencia entre el valor recuperable de la asociada o negocio conjunto, siendo éste el mayor entre el valor en uso y su valor razonable menos los costos necesarios para su venta, y su valor en libros.

Cuando se pierde la influencia significativa sobre la asociada o el control conjunto sobre el negocio conjunto, el Grupo mide y reconoce cualquier inversión residual que conserve en ella a su valor razonable. La diferencia entre el valor en libros de la asociada o negocio conjunto y el valor razonable de la inversión residual retenida, con el valor procedente de su venta, se reconoce en el resultado del periodo.

El Grupo descontinúa el uso del método de la participación desde la fecha en que la inversión deja de ser una asociada o un negocio conjunto, o cuando la inversión es clasificada como mantenida para la venta. Adicionalmente, el Grupo registra todos los importes previamente reconocidos en otro resultado integral con respecto a esa asociada o negocio conjunto sobre la misma base que hubiera sido requerida si dicha asociada o negocio conjunto vendiera directamente los activos o pasivos financieros. Por lo tanto, si una ganancia o pérdida previamente contabilizada en otro resultado integral por parte de la asociada o negocio conjunto hubiera sido reclasificada a ganancias o pérdidas al momento de la venta de los activos

o pasivos relacionados, el Grupo reclasificaría la ganancia o pérdida desde el patrimonio a ganancias o pérdidas (como un ajuste de reclasificación) al momento en que descontinúe el uso del método de la participación.

2.6. Operaciones conjuntas

Es un acuerdo conjunto mediante el cual las partes con control conjunto del acuerdo tienen derecho a los activos y obligaciones con respecto a los pasivos, relacionados con el acuerdo.

En las operaciones conjuntas el Grupo reconoce su participación así: sus activos, incluyendo su participación en los activos mantenidos conjuntamente; sus pasivos, incluyendo su participación en los pasivos incurridos conjuntamente; sus ingresos de actividades ordinarias procedentes de la venta de su participación en el producto que surge de la operación conjunta; su participación en los ingresos de actividades ordinarias procedentes de la venta del producto que realiza la operación conjunta; y sus gastos, incluyendo su participación en los gastos incurridos conjuntamente. El Grupo contabiliza los activos, pasivos, ingresos de actividades ordinarias y gastos relativos a su participación en una operación conjunta de acuerdo con los lineamientos aplicables en particular a los activos, pasivos, ingresos de actividades ordinarias y gastos.

2.7. Moneda funcional y moneda extranjera

Los estados financieros consolidados del Grupo se presentan en pesos colombianos, que es la moneda funcional y de presentación de la matriz.

Las transacciones en moneda extranjera se registran inicialmente a las tasas de cambio de la moneda funcional vigentes a la fecha de la transacción. Posteriormente, los activos y pasivos monetarios en moneda extranjera se convierten a la tasa de cambio de la moneda funcional, vigente a la fecha de cierre del periodo, las partidas no monetarias que se miden a su valor razonable se convierten utilizando las tasas de cambio a la fecha en la que se determina su valor razonable y las partidas no

monetarias que se miden a costo histórico se convierten utilizando las tasas de cambio vigentes a la fecha de las transacciones originales.

Todas las diferencias de cambio se reconocen en el resultado del periodo, excepto los ajustes originados de los costos por intereses que sean capitalizables y las procedentes de préstamos en moneda extranjera en la medida en que se consideren como ajustes de los costos por intereses.

Para la presentación de los estados financieros consolidados del Grupo, los activos y pasivos de los negocios en el extranjero, incluyendo el crédito mercantil y cualquier ajuste al valor razonable de los activos y pasivos surgidos de la adquisición, se convierten a pesos colombianos a la tasa de cambio vigente a la fecha de cierre del periodo que se informa. Los ingresos, costos y gastos y flujos de efectivo se convierten a las tasas de cambio promedio del periodo.

Las diferencias de cambio que surgen de la conversión de los negocios en el extranjero se reconocen en el otro resultado integral, al igual que las diferencias de cambio de las cuentas por cobrar o por pagar de largo plazo que hagan parte de la inversión neta en el extranjero. En la disposición del negocio en el extranjero, la partida del otro resultado integral que se relaciona con el negocio en el extranjero se reconoce en el resultado periodo.

Los ajustes correspondientes al crédito mercantil y el valor razonable sobre activos y pasivos identificables adquiridos generados en la adquisición de un negocio en el extranjero se consideran como activos y pasivos de dicha operación y se convierten al tipo de cambio vigente al final de cada periodo sobre el que se informa. Las diferencias en cambio que surjan serán reconocidas en otro resultado integral.

Adicionalmente, con respecto a la disposición parcial de una subsidiaria (que incluye un negocio en el extranjero), la entidad volverá a atribuir la parte proporcional del importe acumulado de las diferencias de cambio a las participaciones no controladoras y no se reconocen en ganancias o pérdidas. En cualquier otra disposición parcial (es decir, disposición parcial de asociadas o acuerdos conjuntos que no involucren la pérdida de influencia significativa y control conjunto por parte del Grupo) la entidad reclasificará a ganancias o pérdidas solamente la parte proporcional del importe acumulado de las diferencias de cambio.

2.8. Ingresos de actividades ordinarias

Los ingresos de actividades ordinarias corresponden básicamente al desarrollo de la actividad principal del Grupo, que es la prestación de los servicios de energía, gas, provisión de aguas y saneamiento, y se reconocen cuando el servicio es prestado o en el momento de la entrega de los bienes, en la medida en que se satisfagan las obligaciones de desempeño por parte del Grupo, cuando el servicio ha sido prestado y no se ha facturado se realiza la causación del ingreso como un estimado. Los ingresos se miden al valor de la contraprestación recibida o por recibir, excluyendo impuestos u otras obligaciones. Los descuentos, compensaciones al cliente por calidad del servicio y componentes financieros que se otorguen, se registran como menor valor de los ingresos. Solo se reconoce el componente de financiación si el contrato con clientes tiene una duración superior a un año.

Los ingresos más representativos del negocio de energía en Colombia son los siguientes:

Cargo por confiabilidad: remuneración que se paga a un agente generador por la disponibilidad de activos de generación con las características y parámetros declarados para el cálculo de la energía firme para el cargo por confiabilidad - ENFICC, que garantiza el cumplimiento de la Obligación de Energía Firme - OEF que le fue asignada en una subasta para la asignación de obligaciones de energía firme o en el mecanismo que haga sus veces.

Contratos de largo plazo: contrato de compraventa de energía celebrado entre agentes comercializadores y generadores que se liquida en la bolsa de energía, bajo esta modalidad de contrato de energía los generadores y los comercializadores pactan libremente cantidades y precios para la compra y venta de energía eléctrica a plazos superiores a un día.

Para el caso de los contratos de compra de largo plazo de energía, que tienen precios inferiores a los del mercado y cuya intención no es utilizar la energía comprada en la operación sino revenderla en un mercado para obtener beneficios, se considera que no cumple con la excepción de uso propio.

Mercado secundario de energía firme o mercado secundario: mercado bilateral en el que los generadores negocian entre sí un contrato de respaldo para garantizar, durante un periodo de tiempo determinado, el cumplimiento parcial o total de las obligaciones de energía firme adquiridas por uno de ellos.

Venta de energía mercado no Regulado: Es la energía que se vende en el mercado a clientes cuya demanda máxima es superior a un valor en MW (megavatio por su sigla en inglés) o a un consumo mensual mínimo de energía en MWh (megavatio por hora por su sigla en inglés), definidos por el ente regulador, por instalación legalizada, a partir de la cual no utiliza redes públicas de transporte de energía eléctrica y la utiliza en un mismo predio o en predios contiguos. Sus compras de electricidad se realizan a precios acordados libremente entre el comprador y el vendedor.

Venta de energía mercado regulado: Es la energía que se vende a clientes cuyo consumo mensual es menor que un valor predeterminado y no está facultado para negociar el precio que paga por ella, dado que ambos conceptos son establecidos regulatoriamente; usualmente utiliza la energía para su consumo propio o como insumo para sus procesos de manufactura y no para desarrollar actividades de comercialización de ésta.

Regulación automática de generación - AGC: es un sistema para el control de la regulación secundaria, usado para acompañar las variaciones de carga a través de la generación, controlar la frecuencia dentro de un rango de operación y los intercambios programados. El AGC, puede programarse en modo centralizado, descentralizado o jerárquico.

Energía firme: es el aporte incremental de las plantas de generación de una empresa al sistema interconectado, el cual se efectúa con una confiabilidad de 95% y se calcula con base en una metodología aprobada por la Comisión y en los modelos de planeamiento operativo utilizados en el sistema interconectado nacional.

Los ingresos del gas provienen de la distribución y venta del gas natural al mercado regulado y no regulado.

En el negocio del agua los ingresos provienen de la prestación de servicios de acueducto y alcantarillado.

En los demás países donde el Grupo presta sus servicios, incluidos los de energía, poseen su propia regulación, la cual se describe por cada país en el Marco legal y regulatorio de la nota 1.

En el momento del reconocimiento de los ingresos el Grupo evalúa con base en criterios específicos para identificar cuándo actúa en calidad de principal o de agente y así determinar si se deben reconocer los ingresos en forma bruta o neta para las actividades de comercialización.

2.9. Contratos con clientes

Cuando los resultados del contrato pueden ser medidos confiablemente, el Grupo reconoce los ingresos y gastos asociados a contratos con clientes, midiendo el grado de avance en la satisfacción de las obligaciones de desempeño empleando el método del recurso en función de la proporción que representan los costos devengados por el trabajo realizado hasta la fecha y los costos totales estimados hasta su finalización.

El costo incurrido comprende los costos, incluidos los costos por préstamos, directamente relacionados con el contrato, hasta que el trabajo ha sido completado. Los costos administrativos se reconocen en el resultado del periodo.

Por su parte, los costos incrementales en que incurre el Grupo para obtener o cumplir contratos con clientes se reconocen como un activo en el estado de situación financiera dentro del rubro Otros activos y se amortizan de forma lineal durante la vigencia del contrato, siempre y cuando el plazo del contrato sea superior a un año. En caso contrario, el Grupo lo reconoce directamente en el resultado del periodo.

Los pagos recibidos del cliente antes de que el correspondiente trabajo haya sido realizado, se reconocen como un pasivo en el estado de situación financiera como otros pasivos.

La diferencia entre el ingreso reconocido en el resultado del periodo y la facturación se presenta como un activo en el estado de situación financiera denominado Deudores comerciales y otras cuentas por cobrar, o como un pasivo denominado Otros pasivos.

En el reconocimiento inicial de una cuenta por cobrar procedente de un contrato con un cliente, la diferencia que se presenta entre la medición de la cuenta por cobrar y el valor del ingreso correspondiente se presenta como un gasto en el estado del resultado integral denominado Deterioro de cuentas por cobrar.

2.10. Primas emitidas y costos de adquisición

Las primas emitidas comprenden el total de las primas por cobrar por el periodo cobertura. El ingreso por primas emitidas se reconoce en forma proporcional, a lo largo de la duración de la póliza; el ingreso de estas primas se reduce por las cancelaciones y anulaciones; para el caso de las cancelaciones, corresponde al monto de la prima devengada hasta el momento de la cancelación por haber vencido el plazo para el pago.

Los ingresos por primas aceptadas en reaseguros se causan en el momento de recibir los correspondientes estados de cuenta de los reaseguradores.

Las primas no devengadas se calculan por separado para cada póliza individual para cubrir la parte restante de las primas emitidas.

2.11. Ingresos diferidos comisión de reaseguro

En el Grupo se registran las comisiones diferidas en el desarrollo de su actividad reaseguradora, donde se difiere el ingreso por los valores cobrados de las comisiones a los reaseguradores por las cesiones de primas realizadas cada mes. El reasegurador abona a la cedente una comisión sobre las primas que recibe con el objeto de compensar los gastos de captación del negocio y de mantenimiento de la cartera, el valor de la comisión se establece como un porcentaje de ésta sobre la prima y dependerá de la negociación realizada.

2.12. Reaseguro

El Grupo considera el reaseguro como una relación contractual entre una compañía de seguros y una empresa reaseguradora, en la cual la primera cede total o parcialmente, al reasegurador, el o los riesgos asumidos con sus asegurados.

Las primas correspondientes al reaseguro cedido se registran de acuerdo con las condiciones de los contratos de reaseguro y bajo los mismos criterios de los contratos de seguros directos.

Todas las cuentas por cobrar y cuentas por pagar que se generen en la relación con el reasegurador se manejan de forma independiente y las mismas no son sujeto a compensación.

2.13. Subvenciones del gobierno

Las subvenciones del gobierno se reconocen a valor razonable cuando existe seguridad razonable de que se recibirán y se cumplirán todas las condiciones ligadas a ellas. Las subvenciones que pretenden compensar costos y gastos, ya incurridos, sin costos posteriores relacionados, se reconocen en el resultado del periodo en que se conviertan en exigibles. Cuando la subvención se relaciona con un activo, se registra como ingreso diferido y se reconoce en el resultado del periodo sobre una base sistemática a lo largo de la vida útil estimada del activo correspondiente. El beneficio de un préstamo del estado a una tasa de interés por debajo del mercado es tratado como una subvención del gobierno, medido como la diferencia entre los montos recibidos y el valor razonable del préstamo con base en la tasa de interés de mercado.

2.14. Impuestos

La estructura fiscal de cada país en donde están ubicadas las empresas del Grupo, los marcos regulatorios y la pluralidad de operaciones que desarrollan las compañías hacen que cada empresa sea sujeto pasivo de impuestos, tasas y contribuciones del orden nacional y territorial. Son obligaciones que se originan a la Nación, los departamentos, los entes municipales y demás sujetos activos, una vez se cumplan las condiciones previstas en las correspondientes normas expedidas.

Entre los impuestos más relevantes se detallan el impuesto sobre la renta y el impuesto sobre las ventas:

Impuesto sobre la renta

- **Corriente:** los activos y pasivos corrientes por el impuesto sobre la renta del periodo se miden por los valores que se espera recuperar o pagar a la autoridad fiscal. El gasto por impuesto sobre la renta se reconoce en el impuesto corriente de acuerdo con la depuración

efectuada entre la renta fiscal y la utilidad o pérdida contable afectada por la tarifa del impuesto sobre la renta del año corriente y conforme con lo establecido en las normas tributarias del país. Las tasas y las normativas fiscales utilizadas para computar dichos valores son aquellas que estén promulgadas o sustancialmente aprobadas al final del periodo sobre el que se informa, en el país en el que el Grupo opera y genera utilidades imponibles.

La ganancia fiscal difiere de la ganancia reportada en el resultado del periodo debido a las partidas de ingresos y gastos imponibles o deducibles en otros años, y partidas que no serán gravables o deducibles en el futuro.

Los activos y los pasivos corrientes por el impuesto sobre la renta también se compensan si se relacionan con la misma autoridad fiscal y se tiene la intención de liquidarlos por el valor neto o a realizar el activo y a liquidar el pasivo de forma simultánea.

- **Diferido:** el impuesto diferido sobre la renta se reconoce utilizando el método del pasivo calculado sobre las diferencias temporarias entre las bases fiscales de los activos y pasivos y sus valores en libros. El impuesto diferido pasivo se reconoce generalmente para todas las diferencias temporarias imponibles, mientras que el impuesto diferido activo se reconoce para todas las diferencias temporarias deducibles y por la compensación futura de créditos fiscales y pérdidas fiscales no utilizadas en la medida en que sea probable la disponibilidad de ganancias impositivas futuras contra las cuales se puedan imputar. Los impuestos diferidos no se descuentan.

Los activos y pasivos por impuestos diferidos no se reconocen si la diferencia temporaria surge del reconocimiento inicial de un activo o un pasivo en una transacción que no constituya una combinación de negocios y que, al momento de la transacción, no afectó ni la ganancia contable ni la ganancia o pérdida fiscal; y para el caso del pasivo por impuesto diferido cuando surja del reconocimiento inicial del crédito mercantil.

Los pasivos por impuestos diferidos relacionados con las inversiones en subsidiarias, asociadas y participaciones en negocios conjuntos, no se reconocen cuando la oportunidad de la reversión de las diferencias temporarias se pueda controlar y sea probable que dichas diferencias no se reversen en el futuro cercano. Los activos por impuestos diferidos relacionados con las inversiones en subsidiarias, asociadas y participaciones en negocios conjuntos se reconocen solamente en la medida en que sea probable que las diferencias temporarias se revertirán en un futuro cercano y sea probable la disponibilidad de ganancias impositivas futuras contra las cuales se imputarán esas diferencias deducibles.

El valor en libros de los activos por impuesto diferido se revisa en cada fecha de presentación y se reduce en la medida en que ya no sea probable que exista suficiente ganancia impositiva para utilizar la totalidad o una parte del activo por impuesto diferido. Los activos por impuesto diferido no reconocidos se reevalúan en cada fecha de presentación y se reconocen en la medida en que sea probable que las ganancias impositivas futuras permitan su recuperación.

Los activos y pasivos por impuesto diferido se miden a las tasas fiscales que se espera sean de aplicación en el periodo en que el activo se realice o el pasivo se cancele con base en las tasas y normas fiscales que fueron aprobadas a la fecha de presentación, o cuyo procedimiento de aprobación se encuentre próximo a completarse para tal fecha. La medición de los activos y pasivos por impuestos diferidos reflejará las consecuencias fiscales que se derivarían de la forma en que la entidad espera, al final del periodo sobre el que se informa, recuperar o liquidar el importe en libros de sus activos y pasivos.

Los activos y pasivos por impuestos diferidos deberán presentarse como no corrientes.

Los activos y pasivos por impuesto diferido se compensan si existe un derecho legalmente exigible para ello y son con la misma autoridad tributaria.

El impuesto diferido se reconoce en el resultado del periodo, excepto el relacionado con partidas reconocidas fuera del resultado; en este caso se presentará en el otro resultado integral o directamente en el patrimonio.

Con el propósito de medir los pasivos por impuestos diferidos y los activos por impuestos diferidos para propiedades de inversión que se miden usando el modelo de valor razonable, el valor en libros de dichas propiedades se presume que se recuperará completamente a través de la venta, a menos que la presunción sea rebatida. La presunción es rebatida cuando la propiedad de inversión es depreciable y se mantiene dentro de un modelo de negocio cuyo objetivo es consumir sustancialmente todos los beneficios económicos que genera la propiedad de inversión en el tiempo, y no a través de la venta. Los directivos revisaron la cartera de propiedades de inversión del Grupo y concluyeron que ninguna de las propiedades de inversión del Grupo se mantiene bajo un modelo de negocio cuyo objetivo sea consumir substancialmente todos los beneficios económicos generados por las propiedades de inversión en el tiempo y no a través de la venta. Por lo tanto, los directores han determinado que se aplica la presunción de "venta" establecida en las modificaciones a la NIC 12 Impuesto a las ganancias.

Cuando el impuesto corriente o impuesto diferido surge de la contabilización inicial de la combinación de negocios, el efecto fiscal se considera dentro de la contabilización de la combinación de negocios.

Impuesto sobre las ventas - IVA

Son responsables del régimen común de este impuesto las empresas del Grupo ubicadas en Colombia, que realicen ventas de bienes muebles y prestan servicios gravados u obtienen ingresos exentos por exportaciones; también son actos gravados con el IVA, la venta o cesiones de derechos sobre activos intangibles, asociados con la propiedad industrial y la importación de bienes corporales. Actualmente, en Colombia los servicios de energía, acueducto, alcantarillado, los servicios de aseo público y los servicios públicos de recolección de basuras y el servicio de gas domiciliario, se encuentran excluidos de este impuesto.

La tarifa general es el 19% y existe tarifa diferencial del 5%.

En Colombia, en la generación de los ingresos excluidos en el caso particular de servicios públicos domiciliarios, el IVA pagado en las compras forma parte de un mayor valor del costo. Asimismo, cuando se generan ingresos gravados, es decir cuando se vendan bienes o servicios gravados, el IVA pagado en la compra o adquisición de insumos para estas ventas, será descontable del valor a pagar del impuesto. Cuando la empresa genera ingresos que sean excluidos del IVA, pero al mismo tiempo genera ingresos que sean exentos y gravados, deberá realizar un prorrateo del IVA pagado para determinar cuál es el porcentaje de IVA a ser descontado.

En Panamá el Impuesto al Traslado de Bienes Materiales y Servicios (ITBMS), se genera por la transferencia de bienes corporales muebles, la prestación de servicios, el arrendamiento de bienes muebles ubicados en el país y la importación de mercancías desde el exterior. La tarifa general del impuesto es el 7%, pero también hay tarifas del 10% y el 15%.

En Guatemala, la enajenación de bienes muebles, la prestación de servicios, la importación, el arrendamiento de bienes muebles e inmuebles, la dación en pago de muebles e inmuebles, el autoconsumo de bienes y otras operaciones con bienes inmuebles, como la primera venta de los mismos generan el Impuesto al Valor Agregado. La tarifa es del 12%; pero se reduce al 5% en las ventas de pequeños contribuyentes, hay bienes exentos con tarifa 0% y en la venta de vehículos usados se cobra una cantidad fija. El período de imposición es mensual, y su efecto es traslativo hacia el consumidor final.

El Impuesto al valor agregado en El Salvador tiene una tarifa general del 13% y hay bienes exentos (tarifa 0%) el impuesto grava la transferencia de bienes muebles tangibles y la prestación de servicios; la importación de servicios; la importación y exportación de bienes muebles tangibles; y el autoconsumo de inventarios o la transferencia de tangibles para fines promocionales. Sin embargo, la transferencia de activos fijos que se han utilizado durante cuatro años o más no está sujeta al impuesto.

En México el Impuesto al Valor Agregado se causa en su territorio por actos o actividades como enajenación de bienes, prestación de servicios independientes, uso o goce temporal de bienes, exportación e Importación de bienes y servicios y la oferta de servicios digitales prestados por residentes en el extranjero. La tarifa general es el 16%, no obstante, existen actos gravados al 0%, exentos y no objeto del impuesto.

El impuesto al valor agregado (IVA) en Chile se aplica a las ventas y otras operaciones de transferencia de bienes muebles e inmuebles tangibles, excepto los terrenos; a la provisión de servicios, prestados o utilizados en el país; a la importación de bienes; a los retiros de inventario, contribuciones en especie y arrendamiento de bienes muebles; así como a la venta recurrente o habitual de bienes inmuebles, pero el terreno está exento, de manera que debe restarse de la base gravable del IVA para determinar el impuesto. El tipo impositivo general es del 19%.

2.15. Propiedades, planta y equipo

Las propiedades, planta y equipo se miden al costo, neto de la depreciación acumulada y de pérdidas por deterioro del valor acumuladas, si las hubiera. El costo incluye el precio de adquisición, los costos directamente relacionados a la ubicación del activo en el lugar y las condiciones necesarias para que opere en la forma prevista por el Grupo, los costos por préstamos de los proyectos en construcción que toman un periodo substancial para ser completados, si se cumplen los requisitos de reconocimiento y el valor presente del costo esperado para el desmantelamiento del activo después de su uso, si los criterios de reconocimiento para una provisión se cumplen.

Las construcciones en curso se miden al costo menos cualquier pérdida por deterioro de valor reconocido y se incluyen aquellas erogaciones que son indispensables y que están directamente relacionadas con la construcción del activo, tales como los honorarios profesionales, interventoría, obra civil y,

en el caso de aquellos activos calificados, se capitalizan los costos por préstamos. Dichas construcciones en curso se clasifican a las categorías apropiadas de propiedades, planta y equipo al momento de su terminación y cuando están listas para su uso. La depreciación de estos activos inicia cuando están listos para su uso de acuerdo con la misma base que en el caso de los otros elementos de propiedades, planta y equipo.

El Grupo capitaliza como mayor valor de los activos, las adiciones o mejoras que se hagan sobre los mismos, siempre que cumplan alguna de las siguientes condiciones: a) aumentan la vida útil, b) amplían la capacidad productiva y eficiencia operativa de los mismos y c) reducen costos al Grupo. Todos los demás costos de reparación y mantenimiento se reconocen en el estado del resultado integral a medida que se incurren en ellos.

Los inventarios de repuestos para proyectos específicos, que se espera no tendrán rotación en un año y que cumplen los criterios para ser capitalizados, conocidos como activos de reemplazo, se presentan en el rubro otras propiedades, planta y equipo. Se deprecian considerando el tiempo de permanencia en bodega y la vida útil técnica del activo una vez se inicie su uso.

La depreciación inicia cuando el activo está disponible para su uso y se calcula en línea recta a lo largo de la vida útil estimada del activo de la siguiente manera:

Plantas, ductos y túneles				
Obra civil	50	a	100	años
Equipos	10	a	100	años
Redes, líneas y cables				
Red transmisión eléctrica	30	a	40	años
Red distribución eléctrica	30	a	40	años
Red acueducto	40	a	80	años
Red agua residual	30	a	80	años
Red gas	60	a	80	años
Edificios	50	a	100	años
Equipos de comunicación y computación	5	a	40	años
Maquinaria y equipo	7	a	40	años
Muebles, enseres y equipos de oficina	10	a	15	años
Terrenos[1]	10	a	20	años

[1] *Corresponde a la filial Emvarias que agota los terrenos sobre los cuales ejerce la actividad de disposición final en razón al detrimento que sufre con la disposición de residuos sólidos, de degradación y periodo de recuperación ambiental que va más allá de 20 años.*

Las vidas útiles se determinan considerando, entre otras, las especificaciones técnicas del fabricante, el conocimiento de los técnicos que operan y mantienen los activos, la ubicación geográfica y las condiciones a las que está expuesto el mismo.

El Grupo calcula la depreciación por componentes, lo que implica depreciar individualmente las partes del activo que tengan vidas útiles diferentes. El método de depreciación utilizado es línea recta; el valor residual que se calcula para los activos no hace parte del importe depreciable.

Un componente de propiedades, planta y equipo y cualquier parte significativa reconocida inicialmente se da de baja ante su disposición o cuando no se espera obtener beneficios económicos futuros por su uso o disposición. La ganancia o pérdida en el momento de dar de baja el activo, calculada como la diferencia entre el valor neto de la disposición y el valor en libros del activo, se incluye en el estado del resultado integral.

Los activos clasificados temporalmente fuera de servicios se continúan depreciando y se someten a prueba de deterioro dentro de la UGE a la cual están asignados.

Los métodos de depreciación, las vidas útiles y los valores residuales se revisan en cada fecha de reporte y se ajustan en caso de que sea requerido.

2.16. Arrendamientos

La determinación de si un acuerdo constituye o contiene un arrendamiento se basa en la esencia del acuerdo a su fecha de inicio, considerando si el cumplimiento del acuerdo requiere del uso de un activo y si transfiere el derecho a controlar el uso de dicho activo por un periodo de tiempo, a cambio de una contraprestación.

En la fecha de inicio del contrato de arrendamiento el Grupo que actúa como arrendatario reconoce un activo por derecho de uso y un pasivo por arrendamiento, exceptuando los arrendamientos con una duración inferior a 12 meses o aquellos cuyo valor a nuevo del activo subyacente sea inferior a 15 (quince) salarios mínimos legales vigentes (SMMLV).

El Grupo que actúa como arrendador clasifica el arrendamiento en operativo o financiero. Un arrendamiento se clasifica como financiero cuando los riesgos y beneficios inherentes a la propiedad del bien arrendado se transfieren sustancialmente al arrendatario, en caso contrario, se clasifica como arrendamiento operativo.

Grupo EPM como arrendatario

Los activos por derecho de uso se reconocen y se presentan como activos en el estado de situación financiera al inicio del arrendamiento al costo que incluye el valor del pasivo por arrendamiento, los costos directos iniciales, pagos realizados de forma anticipada, incentivos, costos estimados de desmantelamiento, entre otros. El pasivo correspondiente es incluido en el estado de situación financiera como un pasivo por arrendamiento, el cual es medido como el valor presente de los pagos futuros por arrendamiento descontados usando la tasa de interés implícita en el contrato, si puede determinarse fácilmente, de lo contrario, utilizará la tasa incremental por préstamos de la Empresa. Los pagos futuros por arrendamiento comprenden los pagos fijos, los pagos variables, los incentivos por cobrar, las garantías de valor residual que se esperan pagar, el precio de la opción de compra y el pago de penalizaciones por la terminación anticipada del contrato.

Los activos por derecho de uso se amortizan a lo largo de la vida útil del activo mediante el método de la línea recta, si al final del contrato se transfiere la propiedad del activo subyacente o si se ejerce una opción de compra. Si no se transfiere la propiedad del activo subyacente al final del plazo del arrendamiento o si no se ejerce opción de compra del activo, este se amortiza solo hasta el final de la vida útil o el plazo del arrendamiento, lo que ocurra primero.

Los pagos del arrendamiento se dividen entre los gastos financieros y la amortización de la deuda. Las cargas financieras se reconocen en el resultado del periodo a menos que puedan ser directamente atribuibles a activos calificables, en cuyo caso se capitalizan de acuerdo con la política del Grupo para los costos por préstamos. Los pagos por arrendamiento variables, que dependen de un índice o una tasa, se incluyen en la valoración del pasivo por arrendamiento. Los arrendamientos con una duración inferior a 12 meses o aquellos cuyo valor a nuevo del activo subyacente sea inferior a 15 (quince) SMMLV se reconocen como arrendamientos operativos en el resultado del periodo a lo largo del plazo del arrendamiento.

Grupo EPM como arrendador

Los activos arrendados bajo arrendamientos financieros no se presentan como propiedades, planta y equipo dado que los riesgos asociados con la propiedad han sido transferidos al arrendatario, se reconoce en cambio una cuenta por cobrar por un valor igual a la inversión neta en arrendamiento.

Cuando un contrato de arrendamiento incluye componentes de terrenos y edificios conjuntamente, el Grupo evalúa la clasificación de cada componente por separado como un arrendamiento financiero u operativo. Si los pagos por el arrendamiento no pueden distribuirse fiablemente

entre estos dos componentes, todo el arrendamiento se clasifica como arrendamiento financiero, a menos que esté claro que ambos componentes son arrendamientos operativos, en cuyo caso todo el arrendamiento se clasificará como operativo.

Los ingresos por arrendamiento variables, que dependen de un índice o una tasa, se incluyen en la valoración de la inversión neta en arrendamiento.

Los costos directos iniciales como, por ejemplo: comisiones, honorarios, legales y costos internos que son incrementales y directamente atribuibles a la negociación y contratación del arrendamiento, se incluyen en la medición de la inversión neta en el arrendamiento al inicio, y se refleja en el cálculo de la tasa de interés implícita.

Cuando el arrendamiento sea clasificado como operativo, se reconocerán los pagos por arrendamiento como ingresos de forma lineal o de acuerdo con otra base sistemática, siempre y cuando sea más representativa de la estructura con la que se disminuye el beneficio del uso del activo subyacente.

2.17. Costos por préstamos

Los costos por préstamos que sean directamente atribuibles a la adquisición, construcción o producción de un activo que necesariamente lleve un periodo de tiempo sustancial para prepararlos para su uso destinado o su venta, se capitalizan como parte del costo de los activos respectivos hasta que el activo esté listo para su uso pretendido. El ingreso percibido por la inversión temporal en préstamos específicos pendientes para ser consumidos en activos calificados es deducido de los costos por préstamos aptos para su capitalización. Todos los demás costos por préstamos se contabilizan como gastos en el periodo en que se incurren. Los costos por préstamos consisten en intereses y otros costos en los que incurre el Grupo en relación con el préstamo de fondos. En la medida en que los fondos procedan de préstamos genéricos y se utilicen para obtener un activo calificado, se determina el valor de los costos susceptibles de capitalización aplicando una tasa de capitalización (promedio ponderado de los costos por préstamos aplicable a los préstamos generales pendientes durante el periodo) a los desembolsos efectuados en dicho activo.

La capitalización de los costos por préstamos se inicia en la fecha en la que se cumplen las siguientes condiciones:

- Se incurre en desembolsos en relación con el activo.

- Se incurre en costos por préstamos, y
- Se llevan a cabo las actividades necesarias para preparar el activo para el uso al que está destinado o para su venta.

Se suspende la capitalización de los costos por préstamos durante los periodos en los que se interrumpe el desarrollo de actividades de un activo calificado por periodos superiores a un año. Sin embargo, no se interrumpe la capitalización de los costos por préstamos durante un periodo si se están llevando a cabo actuaciones técnicas o administrativas importantes. Tampoco se suspende la capitalización de costos por préstamos cuando una demora temporal sea necesaria como parte del proceso de preparación de un activo calificado para su uso o para su venta.

La capitalización de los costos por préstamos se finaliza cuando sustancialmente se han completado todas las actividades necesarias para preparar al activo calificado para su uso o venta. Cuando el activo tiene componentes que puedan ser utilizados por separado mientras continúa la construcción, se detiene la capitalización de los costos por préstamos sobre tales componentes.

2.18. Propiedades de inversión

Las propiedades de inversión son terrenos o edificios o parte de un edificio o ambos, mantenidas para obtener alquileres o revalorizaciones del capital (incluyendo las propiedades de inversión en construcción para dichos propósitos). Las propiedades de inversión se miden inicialmente al costo, incluido los costos asociados a la transacción. El valor en libros incluye el costo de reposición o sustitución de una parte de una propiedad de inversión existente al momento en que el costo se incurre, si se cumplen los criterios de reconocimiento; y excluye los costos del mantenimiento diario de la propiedad de inversión.

Con posterioridad al reconocimiento inicial, las propiedades de inversión se miden al valor razonable que refleja las condiciones del mercado a la fecha de presentación. Las ganancias y pérdidas que surgen de cambios en los valores razonables de las propiedades de inversión se incluyen en el estado del resultado integral en la sección resultado del periodo en el periodo en el que surgen.

Las propiedades de inversión se dan de baja, ya sea en el momento de su disposición, o cuando se retira del uso en forma permanente, y no se espera ningún beneficio económico futuro. La diferencia entre el valor obtenido neto de la disposición y el valor en libros del activo se reconoce en el estado del resultado integral en la sección resultado del periodo en el periodo en el que fue dado de baja.

Se realizan transferencias a, o desde las propiedades de inversión, solamente cuando exista un cambio en su uso. Para el caso de una transferencia desde una propiedad de inversión hacia propiedades, planta y equipo, el costo tomado en cuenta para su contabilización posterior es el valor razonable a la fecha del cambio de uso. Si una propiedad planta y equipo se convierte en una propiedad de inversión, se contabilizará por su valor razonable, la diferencia entre el valor razonable y el valor en libros se registrará como una revaluación aplicando NIC 16 Propiedades, planta y equipo.

2.19. Activos intangibles

Los activos intangibles adquiridos en forma separada se miden inicialmente a su costo. El costo de los activos intangibles adquiridos en combinaciones de negocios es su valor razonable a la fecha de adquisición. Después del reconocimiento inicial, los activos intangibles se contabilizan al costo menos cualquier amortización acumulada y cualquier pérdida acumulada por deterioro del valor. Los activos intangibles generados internamente, se capitalizan siempre y cuando cumplan con los criterios para su reconocimiento como activo y se debe clasificar la generación del activo en: fase de investigación y fase de desarrollo; si no es posible distinguir la fase de investigación de la fase de desarrollo, los desembolsos deberán reflejarse en el estado del resultado integral en el periodo en el que se incurre.

Las vidas útiles de los activos intangibles se determinan como finitas o indefinidas. Los activos intangibles con vidas útiles finitas se amortizan a lo largo de su vida útil económica en línea recta y se evalúan para determinar si tuvieron algún deterioro del valor, siempre que haya indicios de que el activo intangible pudiera haber sufrido dicho deterioro. El periodo de amortización y el método de amortización para un activo intangible con una vida útil finita se revisan al menos al cierre de cada periodo. Los cambios en la vida útil esperada o en el patrón esperado de consumo de los beneficios económicos futuros del activo se contabilizan al cambiar el periodo o método de amortización, según corresponda, y se tratan como cambios en las estimaciones contables. El gasto por amortización de

activos intangibles con vidas útiles finitas se reconoce en el estado del resultado integral en la sección resultado del periodo en la categoría de gastos que resulte coherente con la función del activo intangible.

Los activos intangibles con vidas útiles indefinidas y aquellos que aún no estén disponibles para su uso no se amortizan, sino que se someten a pruebas anuales para determinar si sufrieron un deterioro del valor, ya sea en forma individual o por unidad generadora de efectivo - UGE. La evaluación de la vida indefinida se revisa en forma anual para determinar si dicha vida indefinida sigue siendo válida. En caso de no serlo, el cambio de la vida útil de indefinida a finita se realiza en forma prospectiva.

Las vidas útiles de los activos intangibles son:

Concesiones y derechos similares	Según vigencia del contrato
Servidumbres	Indefinida
Desembolsos por desarrollo capitalizados	Indefinida
Software y aplicaciones informáticas	Indefinida/ finita 3 a 5 años
Licencias	Indefinida/ finita 3 a 5 años
Derechos	Según vigencia del contrato
Otros activos intangibles	Indefinida/ finita 7 a 15 años

Un activo intangible se da de baja al momento de su disposición, o cuando no se esperan beneficios económicos futuros de su uso o disposición. Las ganancias o pérdidas que surjan se miden por la diferencia entre el valor obtenido en la disposición y el valor en libros del activo, y se reconoce en el estado del resultado integral, sección resultado del periodo.

Costos de investigación y desarrollo

Los costos de investigación se contabilizan como gastos a medida que se incurre en ellos. Los desembolsos por desarrollo en un proyecto individual se reconocen como activo intangible cuando el Grupo pueda demostrar:

- La factibilidad técnica de finalizar el activo intangible para que esté disponible para su uso o venta.
- Su intención de finalizar el activo y su capacidad de utilizar o vender el activo.
- Cómo el activo generará beneficios económicos futuros, considerando, entre otros, la existencia de un mercado para la producción que genere el activo intangible o para el activo en sí, o la utilidad del activo para la entidad.

- La disponibilidad de recursos técnicos y financieros para finalizar el activo y para utilizarlo y venderlo.
- La capacidad de medir de manera fiable el desembolso durante el desarrollo.

En el estado de situación financiera el activo por desembolsos por desarrollo se reconoce desde el momento en que el elemento cumple las condiciones para su reconocimiento establecidas anteriormente, y se contabilizan al costo menos la amortización acumulada y las pérdidas acumuladas por deterioro del valor.

Cuando se inicia el desarrollo de un activo intangible relacionado con un proyecto de generación de energía, los costos son acumulados como construcciones en curso.

La amortización del activo comienza cuando se ha completado el desarrollo y este se encuentra disponible para ser utilizado. Se amortiza a lo largo del periodo del beneficio económico futuro esperado. Durante el periodo de desarrollo el activo se somete a pruebas en forma anual para determinar si existe deterioro de su valor.

Los costos de investigación y los costos de desarrollo que no califican para su capitalización se contabilizan como gastos en el estado del resultado integral, sección resultado del periodo.

Crédito mercantil

El crédito mercantil representa la diferencia entre el costo de una combinación de negocios y el valor razonable en el momento de la adquisición de los activos adquiridos, los pasivos asumidos y los pasivos contingentes de la adquirida.

El crédito mercantil no se amortiza, se mide al costo menos cualquier pérdida acumulada por deterioro del valor y está sujeto a pruebas de deterioro de valor anuales o más frecuentemente cuando existen indicadores de deterioro. Las pérdidas de deterioro de valor se reconocen en el estado del resultado integral en la sección resultado del periodo.

Para las UGE que tienen crédito mercantil asignado, se evalúa el deterioro de valor anualmente, lo cual implica el cálculo del valor en uso de las UGE a las cuales se está asignando. El cálculo del valor en uso requiere la determinación de los flujos de efectivo futuros que deben surgir de las UGE y una tasa de descuento apropiada para calcular el valor actual. Cuando los flujos de efectivo futuros reales son menores de los esperados, puede surgir una pérdida por deterioro.

2.20. Instrumentos financieros

Un instrumento financiero es un contrato que da lugar a un activo financiero en una entidad y, simultáneamente, a un pasivo financiero o instrumento de capital en otra entidad.

Los activos y pasivos financieros se reconocen en el estado de situación financiera cuando el Grupo se convierte en parte de acuerdo con las condiciones contractuales del instrumento.

2.20.1. Activos financieros

El Grupo reconoce al momento inicial sus activos financieros al valor razonable. Los costos de transacción directamente atribuibles al activo financiero se agregan o deducen de su valor razonable si estos posteriormente se miden a costo amortizado o valor razonable con cambios en otro resultado integral, o se reconocen de inmediato en el estado del resultado integral, si los activos son medidos a su valor razonable con cambios en los resultados.

Para la medición posterior, los activos financieros son clasificados a costo amortizado o a valor razonable (a través de otro resultado integral o a través de resultados) dependiendo del modelo de negocio del Grupo para gestionar los activos financieros y las características de los flujos de efectivo contractuales del instrumento.

- **Activos financieros al valor razonable con cambios en resultados**

  Los activos financieros a valor razonable a través de resultados son activos cuyos flujos de efectivo contractuales son altamente líquidos. El Grupo clasifica un activo financiero en esta categoría si es adquirido principalmente para efectos de ser vendido en el corto plazo.

  Se incluyen las inversiones que se realizan para optimizar los excedentes de liquidez, es decir, todos aquellos recursos que de manera inmediata no se destinan al desarrollo de las actividades que constituyen el objeto social de la empresa. La inversión de los excedentes de liquidez se hace bajo los criterios de transparencia, seguridad, liquidez y rentabilidad, bajo las directrices de un adecuado control y en condiciones de mercado sin ánimo especulativo (Decreto de Gerencia General de EPM 2015-DECGGL-2059 de febrero 6 de 2015).

Las ganancias y pérdidas que surgen de cambios en el valor razonable se incluyen en el estado del resultado integral en el rubro Ingresos o Gastos financieros, en el período en el que se producen los referidos cambios en el valor razonable.

Los ingresos por dividendos se reconocen cuando se establece el derecho del Grupo a recibir el pago.

A la vez, el Grupo puede designar un activo financiero de forma irrevocable como medido al valor razonable con cambios en resultados.

- **Activos financieros al valor razonable con cambios en otro resultado integral**

Se clasifican como activos medidos al valor razonable con cambios en otro resultado integral los instrumentos de deuda que se mantienen bajo un modelo de negocio cuyo objetivo se logra obteniendo los flujos de caja contractual y vendiendo los instrumentos y además el instrumento otorga, en fechas específicas, flujos de efectivo que corresponden únicamente a pagos del capital e intereses sobre el valor del capital pendiente.

Las variaciones en el valor razonable de la inversión son registradas en el otro resultado integral, a excepción de las pérdidas o recuperaciones de deterioro, ingresos por intereses y ganancias y pérdidas cambiarias que se reconocen en el resultado del periodo.

El Grupo ha realizado la elección irrevocable de presentar en otro resultado integral los cambios posteriores en el valor razonable de algunas inversiones en instrumentos de patrimonio que no son mantenidos para negociar. Los dividendos procedentes de este tipo de inversiones se reconocen en el resultado del periodo cuando se establezca el derecho a recibir el pago.

En la disposición de las inversiones patrimoniales a valor razonable a través del otro resultado integral, el valor acumulado de las ganancias o pérdidas es transferido directamente a los resultados acumulados y no se reclasifican al resultado del periodo.

- **Activos financieros al costo amortizado**

Un activo financiero se mide posteriormente a costo amortizado usando la tasa de interés efectiva[1] si el activo es mantenido dentro de un modelo de

[1] *El método de la tasa de interés efectiva es un método de cálculo del costo amortizado de un activo financiero y de imputación del ingreso a lo largo del periodo relevante. La tasa de interés efectiva es la tasa de descuento que iguala exactamente los flujos de efectivo futuros de un activo financiero (incluyendo todos los honorarios, comisiones y puntos de pagados o recibidos que hacen parte integral de la tasa de interés efectiva, costos de transacción y otras primas y descuentos) a través de la vida esperada del instrumento, o si fuese apropiado, un periodo más corto, a su valor en libros en el reconocimiento inicial.*

negocio cuyo objetivo es mantenerlo para obtener los flujos de efectivo contractuales y los términos contractuales del mismo que otorgan, en fechas específicas, flujos de efectivo que son únicamente pagos del capital e intereses sobre el valor del capital pendiente.

Deterioro de instrumentos financieros

En cada fecha de presentación el Grupo reconoce corrección de valor por pérdidas crediticias esperadas sobre los activos financieros que se miden a costo amortizado o a valor razonable con cambios en otro resultado integral, incluidas las cuentas por cobrar por arrendamientos, activos de contratos o compromisos de préstamos y contratos de garantías financieras a los que se les aplica los requerimientos de deterioro de valor durante el tiempo de vida del activo.

Las pérdidas crediticias esperadas se estiman considerando la probabilidad de que una pérdida por incobrabilidad pueda o no ocurrir y se reconocen como una ganancia o pérdida en el resultado del periodo contra un menor valor del activo financiero. El Grupo evalúa el riesgo de crédito de las cuentas por cobrar mensualmente al momento de presentar los informes para determinar la corrección de valor por pérdidas crediticias esperadas sobre los activos financieros y si se utiliza el enfoque general o el simplificado.

El Grupo evalúa sobre una base colectiva las pérdidas esperadas para los activos financieros que no sean individualmente significativos. Cuando se realiza la evaluación colectiva de pérdidas esperadas, las cuentas por cobrar se agrupan por características de riesgo de crédito similares, que permitan identificar la capacidad de pago del deudor, de acuerdo con los términos contractuales de negociación de la cuenta por cobrar.

El Grupo determina que el riesgo de crédito de un cliente aumenta de forma significativa cuando exista algún incumplimiento en los convenios financieros por la contraparte, o cuando la información interna u obtenida de fuentes externas indican que el pago del deudor es improbable, sin tener en cuenta las garantías mantenidas.

El incumplimiento de los convenios generalmente se mide de acuerdo con lo indicado en los contratos de prestación de servicios y las normas propias de la filial en cada país, no obstante, existen convenios o contratos individuales que señalan el incumplimiento inmediatamente se deja de atender la obligación.

El Grupo determina que un activo financiero presenta deterioro crediticio cuando exista algún incumplimiento en los convenios financieros por la contraparte, o cuando la información interna u obtenida de fuentes externas indican que el pago del deudor es improbable, sin tener en cuenta las garantías mantenidas.

El riesgo de crédito se afecta cuando se presentan modificaciones en los activos financieros, la política del Grupo para reevaluar el reconocimiento de las pérdidas de crédito es: cuando exista un incumplimiento de los convenios financieros por parte de la contraparte; o la información desarrollada internamente u obtenida de fuentes externas indica que es improbable que el deudor pague a sus acreedores, en su totalidad, sin tener en cuenta las garantías mantenidas. El Grupo da de baja el activo financiero cuando hay información que indica que la contraparte está en dificultades financieras severas y no hay perspectivas realistas de recuperación, por ejemplo, cuando la contraparte haya sido puesta en liquidación o haya iniciado un proceso de quiebra o, en el caso de cuentas por cobrar, cuando las cantidades superen los dos años vencidos, lo que ocurra antes.

Los activos financieros deteriorados pueden seguir sujetos a actividades de ejecución de cobro bajo los procedimientos de recuperación del Grupo, teniendo en cuenta el cobro jurídico cuando proceda. Las recuperaciones realizadas se reconocen en el resultado del periodo.

Baja en cuenta de los activos financieros

Un activo financiero o una parte de él, es dado de baja del estado de situación financiera cuando se vende, transfiere, expiran o el Grupo pierde control sobre los derechos contractuales o sobre los flujos de efectivo del instrumento.

El Grupo da de baja un activo financiero cuando hay información que indica que la contraparte está en dificultades financieras severas y no hay perspectivas realistas de recuperación, cuando la contraparte haya sido puesta en liquidación o haya iniciado un proceso de quiebra o, en el caso de cuentas por cobrar, cuando las cantidades superen los dos años vencidos, lo que ocurra antes.

Si el Grupo no transfiere ni retiene sustancialmente todos los riesgos y ventajas inherentes a la propiedad y continúa reteniendo el control del activo transferido, el Grupo reconoce su participación en el activo y la obligación asociada por los montos que tendría que pagar, así mismo, si el Grupo retiene sustancialmente todos los riesgos y ventajas inherentes

a la propiedad de un activo financiero transferido, el Grupo continúa reconociendo el activo financiero y también reconoce un préstamo garantizado de forma colateral por los ingresos recibidos.

En la baja total en cuentas de un activo financiero medido a valor razonable con cambios en resultados, la diferencia entre el importe en libros del activo y la suma de la contraprestación recibida y por recibir, se reconoce en el resultado del periodo. Para los activos financieros medidos a valor razonable con cambios en otro resultado integral, la diferencia entre el importe en libros del activo y la suma de la contraprestación recibida y por recibir se reconoce en el resultado del periodo, y la ganancia o pérdida que hubiese sido reconocida en el otro resultado integral se reclasifica a los resultados acumulados.

Refinanciación de créditos

Cuando se renegocian los flujos de efectivo contractuales de un activo financiero o se modifican de otro modo y la renegociación o modificación no da lugar a la baja en cuentas de ese activo financiero de acuerdo con la NIIF 9 adoptada en Colombia, el Grupo recalcula el valor en libros bruto del activo financiero y reconoce una ganancia o pérdida por modificación en el resultado del periodo. El valor en libros bruto del activo financiero se recalcula como el valor presente de los flujos de efectivo contractuales modificados o renegociados que están descontados a la tasa de interés efectiva original del activo financiero (o tasa de interés efectiva ajustada por calidad crediticia para activos financieros con deterioro crediticio comprados u originados) o, cuando proceda, la tasa de interés efectiva revisada. Cualquier costo o comisión incurrido ajusta el importe en libros del activo financiero modificado y se amortiza a lo largo de la duración restante de éste.

2.20.2. Pasivos financieros

En el reconocimiento inicial, el Grupo mide los pasivos financieros a su valor razonable. Los costos de transacción directamente atribuibles a la adquisición u obtención del pasivo financiero se deducen de su valor razonable si estos posteriormente se miden a costo amortizado, o se

reconocen en el resultado del periodo si los pasivos son medidos a su valor razonable. Posteriormente los pasivos financieros se miden, así:

- Al valor razonable con cambios en resultados, incluyen los pasivos mantenidos para negociar, los pasivos financieros designados al momento de su reconocimiento inicial como al valor razonable con cambios en resultados y los derivados. Las ganancias o pérdidas por pasivos mantenidos para negociar se reconocen en el resultado del periodo. En el reconocimiento inicial, el Grupo designó pasivos financieros como al valor razonable con cambios en resultados.
- A costo amortizado, se miden usando la tasa de interés efectiva. El componente financiero se reconoce directamente en el resultado del periodo.

Instrumentos compuestos

Los instrumentos financieros que contienen tanto un componente pasivo como de patrimonio (instrumentos financieros compuestos), se reconocen y contabilizan por separado. Por lo tanto, para la medición inicial, el valor razonable del componente pasivo está determinado por el valor presente de los flujos de caja futuros descontados a la tasa de interés que el mercado aplique en ese momento para instrumentos similares y el valor residual es asignado al componente patrimonial.

Para la medición posterior, el componente pasivo es medido a costo amortizado incluyendo el efecto de los costos de amortización, intereses y dividendos. El componente de patrimonio conserva la medición del reconocimiento inicial.

Contratos de garantía financiera

Los contratos de garantía financiera que emite el Grupo son aquellos que requieren que se haga un pago específico para reembolsar al tenedor por la pérdida en la que se incurre cuando un deudor especificado incumple su obligación de pago, de acuerdo con las condiciones de un instrumento de deuda. Los contratos de garantía financiera se reconocen inicialmente como un pasivo al valor razonable, ajustado por los costos de transacción directamente atribuibles a la emisión de la garantía. Posteriormente, el pasivo se mide al valor mayor de (i) el monto de la corrección de valor por pérdidas esperadas y (ii) el valor reconocido inicialmente menos, el valor acumulado de los ingresos reconocidos.

Baja de pasivos financieros

Un pasivo financiero o una parte de él es dado de baja del estado de situación financiera cuando la obligación contractual ha sido liquidada o haya expirado.

Cuando un pasivo financiero existente es reemplazado por otro proveniente del mismo prestamista bajo condiciones sustancialmente diferentes, o si las condiciones de un pasivo existente se modifican de manera sustancial, tal intercambio o modificación se trata como una baja del pasivo original y el reconocimiento de un nuevo pasivo y la diferencia en los valores respectivos en libros se reconocen en el resultado del periodo.

Las condiciones serán sustancialmente diferentes si el valor presente de los flujos de efectivo bajo las nuevas condiciones, incluyendo cualquier comisión pagada neta de cualquier comisión recibida, descontados con la tasa de interés efectiva original, difiere al menos en un 10% del valor presente de los flujos de efectivo que todavía resten del pasivo financiero original.

Al determinar las comisiones pagadas netas de las comisiones recibidas, la Empresa incluye solo las comisiones pagadas o recibidas entre la Empresa y el prestamista, incluyendo las pagadas o recibidas por uno en nombre del otro o viceversa.

En el evento de que los cambios no sean sustanciales el Grupo recalcula el valor en libros bruto del pasivo financiero y reconoce una ganancia o pérdida por modificación en el resultado del periodo. El valor en libros bruto del pasivo financiero se recalcula como el valor presente de los flujos de efectivo contractuales modificados o renegociados que están descontados a la tasa de interés efectiva original del pasivo financiero o, cuando proceda, la tasa de interés efectiva revisada. Cualquier costo o comisión incurrido ajusta el importe en libros del pasivo financiero modificado y se amortiza a lo largo de la duración restante de éste.

2.20.3. Instrumentos de patrimonio

Un instrumento de patrimonio consiste en cualquier contrato que evidencie un interés residual en los activos de una entidad, luego de deducir todos sus pasivos. Los instrumentos de patrimonio emitidos por las empresas del Grupo se reconocen por los ingresos recibidos, neto de los costos de emisión directos.

La recompra de los instrumentos de patrimonio propios de las empresas del Grupo se reconocen y deducen directamente en el patrimonio, lo que implica que no se reconoce ninguna ganancia o pérdida en los resultados provenientes de la compra, venta, emisión o cancelación de los instrumentos de patrimonio propios de las empresas del Grupo.

2.20.4. Instrumentos financieros derivados

Un derivado financiero es un instrumento cuyo valor varía como respuesta a los cambios en una variable como un tipo de interés, de cambio, el precio de un instrumento financiero, una calificación o índice de carácter crediticio. Este instrumento no requiere una inversión inicial o es inferior en relación con otros instrumentos financieros con respuesta similar a los cambios en las condiciones de mercado y se liquida, generalmente, en una fecha futura.

El Grupo utiliza instrumentos financieros derivados, como contratos a plazos (forward), contratos de futuros, permutas financieras (swaps) y opciones para cubrir varios riesgos financieros, principalmente el riesgo de tasa de interés, tasa de cambio y precio de productos básicos (commodities). Tales instrumentos financieros derivados se reconocen inicialmente a sus valores razonables a la fecha en la que se celebra el contrato derivado, y posteriormente se vuelven a medir a su valor razonable. Los derivados se contabilizan como activos financieros cuando su valor razonable sea positivo, y como pasivos financieros cuando su valor razonable sea negativo, en el estado de situación financiera.

Los contratos de productos básicos que cumplen con la definición de un derivado, pero que se celebran de conformidad con los requerimientos de compra esperados del Grupo, se reconocen en el resultado del periodo como costo de ventas.

Cualquier ganancia o pérdida que surja de los cambios en el valor razonable de los derivados se reconoce directamente en el resultado del periodo, salvo aquellos que se encuentren bajo contabilidad de cobertura.

En general, los derivados incorporados en los contratos principales se tratan como derivados separados siempre que cumplan con la definición de un derivado y cuando sus riesgos y características no estén estrechamente relacionados con esos contratos principales y los contratos no se midan a valor razonable con cambios en resultados. Sin embargo, los derivados

implícitos en contratos donde el anfitrión es un activo financiero en el alcance de la NIIF 9 adoptada en Colombia nunca se separan. En su lugar, el instrumento financiero híbrido en su conjunto se evalúa para la clasificación de activos financieros.

Contabilidad de coberturas

Al inicio de una relación de cobertura, el Grupo designa y documenta formalmente la relación de cobertura a la que desea aplicar la contabilidad de coberturas, y el objetivo de la gestión del riesgo y la estrategia para llevar a cabo la cobertura. La documentación incluye la identificación del instrumento de cobertura, la partida o transacción cubierta, la naturaleza del riesgo que se cubre y cómo el Grupo evaluará la eficacia de los cambios en el valor razonable del instrumento de cobertura al compensar la exposición ante los cambios en el valor razonable de la partida cubierta o en los flujos de efectivo, atribuibles al riesgo cubierto. Se espera que las coberturas sean altamente eficaces en lograr la compensación de cambios en el valor razonable o en los flujos de efectivo, y para tal fin se evalúan permanentemente a lo largo de los periodos de información para los cuales fueron designados.

Para propósitos de la contabilidad de cobertura, las coberturas se clasifican y se contabilizan de la siguiente manera, una vez se cumplan los criterios estrictos para su contabilización:

- **Coberturas del valor razonable,** cuando cubren la exposición a los cambios en el valor razonable de activos o pasivos reconocidos o de compromisos en firme no reconocido.

  El cambio en el valor razonable de un derivado que sea un instrumento de cobertura se reconoce en el resultado del periodo como costo o ingreso financiero. El cambio en el valor razonable de la partida cubierta atribuible al riesgo cubierto se registra como parte del valor en libros de la partida cubierta, y también se reconoce en el resultado del periodo como costo o ingreso financiero.

  Para las coberturas del valor razonable que se relacionan con partidas contabilizadas al costo amortizado, los ajustes al valor en libros se amortizan a través del resultado del periodo durante el plazo restante hasta su vencimiento. La amortización de la tasa de interés efectiva podrá comenzar en cuanto exista un ajuste al valor en libros de la partida cubierta, pero deberá comenzar a más tardar cuando la partida cubierta ya no se ajuste por cambios a su valor razonable atribuibles al riesgo que se está cubriendo. La amortización de los ajustes al valor en libros se basa en la tasa de interés efectiva recalculada en la fecha de inicio de la amortización. Si la partida

cubierta se da de baja, el valor razonable no amortizado se reconoce inmediatamente en el resultado del periodo.

Cuando un compromiso en firme no reconocido se designe como una partida cubierta, el cambio acumulado posterior en el valor razonable del compromiso en firme atribuible al riesgo cubierto se reconoce como un activo o pasivo con su correspondiente ganancia o pérdida reconocida en el resultado del periodo.

- **Coberturas de flujo de efectivo,** cuando cubren la exposición a la variación en los flujos de efectivo atribuidas, ya sea a un riesgo particular asociado con un activo o pasivo reconocido o a una transacción prevista altamente probable, o al riesgo de tasa de cambio en un compromiso firme no reconocido.

  La contabilidad de cobertura de flujos de efectivo tiene por objeto reconocer en el otro resultado integral las variaciones de valor razonable del instrumento de cobertura para aplicarlas a las cuentas de resultados cuando y al ritmo que la partida cubierta afecte a los mismos.

  La parte de la ganancia o pérdida del instrumento de cobertura que se determina que es una cobertura eficaz se reconocerá en el patrimonio dentro de los otros resultados integrales

  La parte eficaz será igual (en términos absolutos) al valor que sea menor entre:

  - La diferencia entre el valor razonable al momento de la valoración y a la fecha de inicio del instrumento de cobertura; y,
  - La diferencia entre el valor razonable (valor presente) de los flujos de efectivo futuros esperados de la partida cubierta a la fecha de valoración y a la fecha de inicio

  La parte ineficaz de la ganancia o pérdida del instrumento de cobertura se reconocerá en el resultado del periodo.

  La parte ineficaz deberá ser la diferencia entre:

  - La diferencia entre el valor razonable al momento de la valoración y a la fecha de inicio del instrumento de cobertura; y
  - La parte eficaz de la cobertura.

  La medición de la eficacia de las coberturas se realiza con una periodicidad mensual.

Los valores reconocidos en el otro resultado integral se reclasifican al resultado del periodo cuando la transacción cubierta afecta al resultado, así como cuando se reconoce el ingreso o gasto financiero cubierto, o cuando tenga lugar la transacción prevista. Cuando la partida cubierta constituya el costo de un activo o pasivo no financiero, los valores reconocidos en el otro resultado integral se reclasifican al valor en libros inicial del activo o pasivo no financiero. Si ya no se espera que ocurra la transacción prevista o el compromiso en firme, la ganancia o pérdida acumulada reconocida previamente en el otro resultado integral se reclasifica al resultado del periodo.

Si el instrumento de cobertura expira o se vende, se resuelve, o se ejerce sin un reemplazo o renovación sucesiva de un instrumento de cobertura por otro instrumento de cobertura, cualquier ganancia o pérdida acumulada reconocida previamente en el otro resultado integral permanece en el otro resultado integral hasta que la operación prevista o el compromiso en firme afecte al resultado.

- **Coberturas de una inversión neta en el extranjero,** cuando cubren la exposición a las variaciones en la conversión de negocios en el extranjero a la moneda de presentación del Grupo asociado al riesgo de tasa de cambio.

  El objetivo de la cobertura de inversión neta en moneda extranjera es cubrir los riesgos de tasa de cambio que pueda llegar a tener una Matriz Principal o Intermedia que tenga negocios en el extranjero sobre el impacto en la conversión de estados financieros de moneda funcional a moneda de presentación. La cobertura de inversión neta en moneda extranjera es una cobertura de la exposición en moneda extranjera, no una cobertura del valor razonable por los cambios en el valor de la inversión.

  La eficacia e ineficacia se contabiliza de manera similar a las coberturas de flujo de efectivo.

  Las ganancias o pérdidas del instrumento de cobertura que se relacione con la porción eficaz de la cobertura se reconocen en otro resultado integral, mientras que cualquier ganancia o pérdida relacionada con la porción ineficaz se reconoce en el resultado del periodo. Ante la

disposición del negocio en el extranjero, el valor acumulado de las ganancias o pérdidas registradas en el otro resultado integral se reclasifica al resultado del periodo.

2.20.5. Compensación de instrumentos financieros

Los activos y pasivos financieros son objeto de compensación de manera que se informe el valor neto en el estado de situación financiera, solamente si (i) existe, en el momento actual, un derecho legalmente exigible de compensar los valores reconocidos, y (ii) existe la intención de liquidarlos por el valor neto, o de realizar los activos y cancelar los pasivos en forma simultánea.

2.21. Inventarios

Se clasifican como inventarios los bienes adquiridos con la intención de venderlos en el curso ordinario del negocio o de consumirlos en el proceso de prestación de servicios.

Los inventarios se valúan al costo o al valor neto realizable, el que resulte menor. El valor neto realizable es el precio de venta estimado en el giro normal de los negocios, menos los costos estimados de finalización y los costos estimados necesarios para efectuar la venta.

Los inventarios incluyen mercancías en existencia que no requieren transformación, como medidores de energía, gas y agua y bienes de proveeduría. Incluyen materiales como repuestos menores y accesorios para la prestación de servicios y los bienes en tránsito y en poder de terceros.

Los inventarios se valoran utilizando el método del promedio ponderado y su costo incluye los costos directamente relacionados con la adquisición y aquellos incurridos para darles su condición y ubicación actual.

2.22. Deterioro de valor de activos no financieros

A cada fecha de presentación, el Grupo evalúa si existe algún indicio de que un activo tangible o intangible pueda estar deteriorado en su valor. El Grupo estima el valor recuperable del activo o UGE, en el momento en que detecta un indicio de deterioro, o anualmente (al 30 de noviembre y se revisa si hay hechos relevantes o significativos presentados en diciembre que ameriten analizarse e incluirse en el cálculo del deterioro) para los activos intangibles con vida útil indefinida y los que aún no se encuentran en uso.

El valor recuperable de un activo es el mayor valor entre el valor razonable menos los costos de venta, ya sea de un activo o de una UGE, y su valor en uso se determina para un activo individual, salvo que el activo no genere flujos de efectivo que sean sustancialmente independientes de los de otros activos o grupos de activos, en este caso el activo deberá agruparse a una UGE. Cuando se identifica una base razonable y consistente de distribución, los activos comunes/corporativos son también asignados a las UGE individuales, o distribuidas al grupo más pequeño de UGE para los cuales se puede identificar una base de distribución razonable y consistente. Cuando el valor en libros de un activo o de una UGE exceda su valor recuperable, el activo se considera deteriorado y se reduce el valor a su monto recuperable.

Al calcular el valor en uso, los flujos de efectivo estimados, ya sea de un activo o de una UGE, se descuentan a su valor presente mediante una tasa de descuento antes de impuestos que refleja las consideraciones de mercado del valor temporal del dinero y los riesgos específicos del activo. Para determinar el valor razonable menos los costos de venta se emplea un modelo de valoración adecuado.

Las pérdidas por deterioro del valor se reconocen en el estado del resultado integral en la sección resultado del periodo en aquellas categorías de gastos que correspondan con la función del activo deteriorado. Las pérdidas por deterioro atribuibles a una UGE se asignan de manera proporcional con base en el valor en libros de cada activo a los activos no corrientes de la UGE después de agotar el crédito mercantil. La UGE es el grupo identificable de activos más pequeño, que genera entradas de efectivo a favor del Grupo, que son en buena medida, independientes de los flujos de efectivo derivados de otros activos o grupos de activos. En el Grupo se definieron las UGE

considerando: 1) la existencia de ingresos y costos para cada grupo de activos, 2) la existencia de un mercado activo para la generación de los flujos de efectivo y 3) la forma en que se administran y monitorean las operaciones. A efectos de evaluar las pérdidas por deterioro del valor, los activos se agrupan en las siguientes UGE:

Filial	UGE
Central Hidroeléctrica de Caldas S.A. E.S.P. (CHEC)	Generación
Electrificadora de Santander S.A. E.S.P. (ESSA)	
Empresas Públicas de Medellín E.S.P. (EPM)	
Hidroecológica del Teribe S.A. (HET)	
Central Hidroeléctrica de Caldas S.A. E.S.P. (CHEC)	Transmisión
Centrales Eléctricas del Norte de Santander S.A. E.S.P. (CENS)	
Electrificadora de Santander S.A. E.S.P. (ESSA)	
Empresas Públicas de Medellín E.S.P. (EPM)	
Transportista Eléctrica Centroamericana S.A. (TRELEC)	
Almacenaje y Manejo de Materiales Eléctricos S.A. (AMESA)	Distribución
Caribemar de la Costa S.A.S. E.S.P. (AFINIA)	
Central Hidroeléctrica de Caldas S.A. E.S.P. (CHEC)	
Centrales Eléctricas del Norte de Santander S.A. E.S.P. (CENS)	
Comercializadora Eléctrica de Guatemala S.A. (COMEGSA)	
Crediegsa S.A. (CREDIEGSA)	
Distribuidora de Electricidad del Sur (DELSUR)	
Electrificadora de Santander S.A. E.S.P. (ESSA)	
Elektra Noreste S.A. (ENSA)	
Empresa de Energía del Quindío S.A. E.S.P. (EDEQ)	
Empresa Eléctrica de Guatemala S.A. (EEGSA)	Distribución
Empresas Públicas de Medellín E.S.P. (EPM)	
Enérgica S.A. (ENERGICA)	
ENSA Servicios S.A.	

Filial	UGE
Inmobiliaria y Desarrolladora Empresarial de América S.A. (IDEAMSA)	
Empresas Públicas de Medellín E.S.P. (EPM)	Gas
Aguas de Antofagasta S.A.	Provisión de Aguas
Aguas de Malambo S.A. E.S.P.	
Aguas Regionales EPM S.A. E.S.P.	
Empresa de Aguas del Oriente Antioqueño S.A. E.S.P.	
Empresas Públicas de Medellín E.S.P. (EPM)	
Empresas Públicas de Rionegro S.A. E.S.P. (EP RIO)	
Aguas de Antofagasta S.A.	Saneamiento
Aguas de Malambo S.A. E.S.P.	
Aguas Nacionales EPM S.A. E.S.P.	
Aguas Regionales EPM S.A. E.S.P.	
Aquasol Morelia S.A. de C.V.	
Corporación de Personal Administrativo S.A. de C.V.	
Desarrollos Hidráulicos de Tampico S.A. de C.V.	
Ecoagua de Torreón S.A. de C.V.	
Ecosistema de Ciudad Lerdo S.A. de C.V.	
Ecosistemas de Celaya S.A. de C.V.	
Ecosistemas de Colima S.A. de C.V.	
Ecosistemas de Tuxtla S.A. de C.V.	
Empresa de Aguas del Oriente Antioqueño S.A. E.S.P.	Saneamiento
Empresas Públicas de Medellín E.S.P. (EPM)	
Empresas Varias de Medellín S.A. E.S.P.	
Proyectos de Ingeniería Corporativa S.A. de C.V.	
Tecnología Intercontinental S.A. de C.V. TICSA	

Filial	UGE
Gestión de Empresas Eléctricas S.A. (GESA)	Otros
Innova Tecnología y Negocios S.A. de C.V.	
Maxseguros EPM Ltd.	
Promobiliaria S.A.	

El deterioro del valor para el crédito mercantil se determina evaluando el valor recuperable de cada UGE (o grupo de UGE) a las que se relaciona el crédito mercantil. Las pérdidas por deterioro de valor relacionadas con el crédito mercantil no se pueden revertir en periodos futuros.

Para los activos en general, excluido el crédito mercantil, en cada fecha de presentación se efectúa una evaluación sobre si existe algún indicio de que las pérdidas por deterioro del valor reconocidas previamente ya no existen o hayan disminuido. Si existe tal indicio, el Grupo efectúa una estimación del valor recuperable del activo o de la UGE. Una pérdida por deterioro del valor reconocida previamente solamente se revierte si hubo un cambio en los supuestos utilizados para determinar el valor recuperable de un activo desde la última vez en que se reconoció la última pérdida por deterioro del valor. La reversión se limita de manera tal que el valor en libros del activo no exceda su monto recuperable, ni exceda el valor en libros que se hubiera determinado, neto de la depreciación, si no se hubiese reconocido una pérdida por deterioro del valor para el activo en los años anteriores. Tal reversión se reconoce en el estado del resultado integral en la sección resultado del periodo.

2.23. Provisiones

Las provisiones se registran cuando el Grupo tiene una obligación presente, sea de origen legal o implícita, como resultado de un suceso pasado, es probable que el Grupo tenga que desprenderse de recursos que incorporan beneficios económicos para cancelar la obligación, existe una incertidumbre acerca de su monto o vencimiento y puede hacerse una estimación fiable del valor de la obligación. En los casos en los que el Grupo espera que la provisión se reembolse en todo o en parte, el reembolso se

reconoce como un activo separado, pero únicamente en los casos en que tal reembolso sea prácticamente cierto y el monto del activo pueda ser medido con fiabilidad. En el Grupo cada provisión es utilizada sólo para afrontar los desembolsos para los cuales fue originalmente reconocida.

Las provisiones se miden por la mejor estimación de la administración de los desembolsos requeridos para liquidar la obligación presente, al final del periodo sobre el que se informa, teniendo en cuenta los riesgos y las incertidumbres correspondientes. Cuando se mide una provisión usando el flujo de efectivo estimado para cancelar la obligación presente, su importe en libros corresponde al valor presente de dicho flujo de efectivo, utilizando para el descuento una tasa calculada con referencia a los rendimientos del mercado de los bonos emitidos por el Gobierno Nacional del país en el que se encuentre la filial. En Colombia, se debe utilizar el rendimiento de los Bonos TES (Títulos de deuda pública emitidos por la Tesorería General de la Nación) al final del periodo sobre el que se informa.

El gasto correspondiente a cualquier provisión se presenta en el estado del resultado integral en la sección resultado del periodo neto de todo reembolso. El aumento de la provisión debido al paso del tiempo se reconoce como un gasto financiero.

Provisión por desmantelamiento

El Grupo reconoce como parte del costo de un activo fijo en particular, siempre que exista una obligación legal o implícita de desmantelar o restaurar, la estimación de los costos futuros en los cuales el Grupo espera incurrir para realizar el desmantelamiento o restauración y su contrapartida la reconoce como una provisión por costos de desmantelamiento o restauración. El costo por desmantelamiento se deprecia durante la vida útil estimada del activo fijo.

Los costos de desmantelamiento o restauración se reconocen por el valor presente de los costos esperados para cancelar la obligación utilizando flujos de efectivo estimados. Los flujos de efectivo se descuentan a una tasa antes de impuestos, la cual se debe determinar tomando como referencia; para las filiales en Colombia, en cuanto a las tasas libre del riesgo, se utiliza el rendimiento de los Bonos TES (Títulos de deuda pública emitidos por la Tesorería General de la Nación); para las filiales en Panamá se utilizan los rendimientos del mercado de los bonos emitidos por el Gobierno Nacional y en El Salvador por la tasa de préstamos a más de 1 año plazo a empresas, una tasa promedio del sistema financiero bancario (el rendimiento de las notas del Gobierno temporalmente no se considera una tasa libre de riesgo por el deterioro de la calidad crediticia del país).

Los costos estimados futuros por desmantelamiento o restauración se revisan anualmente. Los cambios en los costos estimados futuros, en las fechas estimadas de los desembolsos o en la tasa de descuento aplicada se añaden o deducen del costo del activo, sin superar el valor en libros del activo. Cualquier exceso se reconoce inmediatamente en el resultado del periodo. El cambio en el valor de la provisión asociado al paso del tiempo se reconoce como un gasto financiero en el estado del resultado integral en la sección resultado del periodo.

Contratos onerosos

El Grupo reconoce las obligaciones presentes que se derivan de un contrato oneroso, como provisiones y su contrapartida es en el estado del resultado integral en la sección resultado del periodo. Un contrato oneroso es aquel en el que los costos inevitables de cumplir con las obligaciones que conlleva exceden a los beneficios económicos que se espera recibir del mismo. Los costos inevitables son aquellos que reflejan los menores costos netos de honrar el contrato, es decir, el menor valor entre el costo neto de cumplir sus cláusulas y el valor de las compensaciones o multas que se deriven de su incumplimiento.

Pasivos contingentes

Las obligaciones posibles que surgen de eventos pasados y cuya existencia será confirmada solamente por la ocurrencia o no ocurrencia de uno a más eventos futuros inciertos que no están enteramente bajo el control del Grupo o las obligaciones presentes, que surgen de eventos pasados, pero que no es probable, sino posible, que una salida de recursos que incluye beneficios económicos sea requerida para liquidar la obligación o el monto de la obligación no puede ser medido con suficiente confiabilidad, no se reconocen en el estado de situación financiera y, en cambio, se revelan como pasivos contingentes a menos que la posibilidad de un desembolso de recursos sea remota. Los pasivos contingentes originados en una combinación de negocios se reconocen a valor razonable a la fecha de adquisición.

Activos contingentes

Los activos de naturaleza posible, surgidos a raíz de sucesos pasados, cuya existencia ha de ser confirmada sólo por la ocurrencia, o en su caso por la no ocurrencia, de uno o más eventos inciertos en el futuro, que no están enteramente bajo el control del Grupo, no se reconocen en el estado de situación financiera, en cambio se revelan como activos contingentes

cuando es probable su ocurrencia. Cuando el hecho contingente sea cierto se reconoce el activo y el ingreso asociado en el resultado del periodo. Los activos contingentes adquiridos en una combinación de negocios se miden inicialmente por sus valores razonables, en la fecha de adquisición. Al final de los periodos subsecuentes sobre los cuales se informa, dichos activos contingentes se miden al monto mayor entre el que hubiera sido reconocido y el monto reconocido inicialmente menos la amortización acumulada reconocida.

2.24. Beneficios a empleados

2.24.1. Beneficios post-empleo

Planes de aportaciones definidas

Las contribuciones a los planes de aportaciones definidas se reconocen como gastos en el estado del resultado integral en la sección resultado del periodo al momento en que el empleado ha prestado el servicio que le otorga el derecho a hacer las aportaciones.

Planes de beneficios definidos

Son planes de beneficios post-empleo aquellos en los que el Grupo tiene la obligación legal o implícita de responder por los pagos de los beneficios que quedaron a su cargo.

Para los planes de beneficios definidos, la diferencia entre el valor razonable de los activos del plan y el valor presente de la obligación de dicho plan se reconoce como un activo o pasivo en el estado de situación financiera. El costo de brindar beneficios bajo los planes de beneficios definidos se determina de forma separada para cada plan, mediante el método de valoración actuarial de la unidad de crédito proyectada, usando supuestos actuariales a la fecha del periodo que se informa. Los activos del plan se

miden a valor razonable, el cual se basa en la información de precios del mercado y, en el caso de títulos valores cotizados, constituye el precio de compra publicado.

Las ganancias o pérdidas actuariales, el rendimiento de los activos del plan y los cambios en el efecto del techo del activo, excluyendo de estos los valores incluidos en el interés neto sobre el pasivo (activo) de beneficios definidos netos, se reconocen en el otro resultado integral. Las ganancias o pérdidas actuariales comprenden los efectos de los cambios en las suposiciones actuariales, así como los ajustes por experiencia.

El interés neto sobre el pasivo (activo) por beneficios definidos neto comprende el ingreso por intereses por los activos del plan, los costos por intereses por la obligación por beneficios definidos e intereses por el efecto del techo del activo y se reconocen en el resultado del periodo.

El costo del servicio actual, el costo del servicio pasado, cualquier liquidación o reducción del plan se reconoce inmediatamente en el estado del resultado integral en la sección resultado del periodo en el periodo en el que surgen.

2.24.2. Beneficios corto plazo

El Grupo clasifica como beneficios a empleados a corto plazo aquellas obligaciones con los empleados, que espera liquidar en el término de los doce meses siguientes al cierre del periodo contable en el que se ha generado la obligación o prestado el servicio. Algunos de estos beneficios, se generan por la normatividad laboral vigente, por convenciones colectivas o por prácticas no formalizadas que generan obligaciones implícitas.

El Grupo reconoce los beneficios a corto plazo en el momento en que el empleado haya prestado sus servicios como:

Un pasivo, por el valor que será retribuido al empleado, deduciendo los valores ya pagados con anterioridad, y su contrapartida como un gasto del periodo, a menos que otro capítulo obligue o permita incluir los pagos en el costo de un activo o inventario, por ejemplo, si el pago corresponde a empleados cuyos servicios están directamente relacionados con la construcción de una obra, estos se capitalizarán a ese activo.

Los valores ya pagados con anterioridad corresponden, por ejemplo, a anticipos de salarios y anticipos de viáticos, entre otros, los cuales en caso de que excedan el pasivo correspondiente, el Grupo deberá reconocer la diferencia como un activo en la cuenta de gasto pagado por anticipado, en la medida que el pago por adelantado de lugar a una reducción en los pagos a efectuar en el futuro o a un reembolso en efectivo.

De acuerdo con lo anterior, el reconocimiento contable de los beneficios a corto plazo se realiza en el momento en que las transacciones ocurren, independientemente de cuándo se pagan al empleado o a los terceros a quienes el Grupo ha encomendado la prestación de determinados servicios.

2.24.3. Beneficios largo plazo

El Grupo clasifica como beneficios a empleados a largo plazo aquellas obligaciones que espera liquidar después de los doce meses siguientes al cierre del ejercicio contable o al periodo en que los empleados proveen los servicios relacionados, es decir, del mes trece en adelante; son diferentes de los beneficios a corto plazo, beneficios post-empleo y beneficios por terminación de contrato.

El Grupo mide los beneficios a largo plazo de la misma forma que los planes de beneficios definidos post-empleo. Aunque su medición no está sujeta al mismo grado de incertidumbre, se aplicará la misma metodología para su medición como sigue:

- El Grupo deberá medir el superávit o déficit en un plan de beneficios a empleados a largo plazo, utilizando la técnica que se aplica para los beneficios post-empleo tanto para la estimación de la obligación como para los activos del plan.
- El Grupo deberá determinar el valor de los beneficios a empleados a largo plazo neto (pasivo o activo) hallando el déficit o superávit de la obligación y comparando el tope del activo.
- Los cambios en la medición de los beneficios a los empleados a largo plazo se reconocen en el estado de resultados.

Los beneficios que reciben los empleados año tras año a lo largo de toda la vida laboral no deben considerarse de "largo plazo", si al cierre del ejercicio contable de cada año el Grupo los ha entregado en su totalidad.

2.24.4. Beneficios por terminación

El Grupo reconoce como beneficios por terminación, las contraprestaciones concedidas a los empleados, pagaderas como resultado de la decisión de la empresa de terminar el contrato laboral a un empleado antes de la fecha normal de jubilación o la decisión de un empleado de aceptar la renuncia voluntaria a cambio de esos beneficios.

2.25. Reservas actividades de reaseguros

Los activos y pasivos por contratos de reaseguros representan para el Grupo la mejor estimación sobre los cobros y pagos futuros a efectuar por los riesgos asumidos y cedidos en las obligaciones de reaseguro; los cuales se miden y se reconocen a través de reservas técnicas:

2.26. Reservas técnicas

2.26.1. Reserva de prima suscrita y cedida no devengada

Se constituyen para el cumplimiento de las obligaciones futuras derivadas de los compromisos asumidos y cedidos en las pólizas vigentes. Corresponden a la porción de la prima que, a la fecha de cálculo, no ha sido reconocida como un ingreso o egreso por el reasegurador. Tiene por finalidad ajustar el resultado para que la utilidad se asigne al período en el que se ganó la prima, independientemente de cuándo fue emitida. Esta reserva se calcula póliza a póliza, como el resultado del total de la prima

asumida entre el número de días de la vigencia de la póliza, multiplicado por el número de días correspondiente al tiempo no corrido del riesgo a la fecha de cálculo. Así mismo, se calcula la parte de la reserva correspondiente al retrocesionario, teniendo en cuenta la prima que ha sido cedida.

2.26.2. Reserva de pérdidas o siniestros avisados

Esta reserva es una provisión de dinero que el Grupo debe constituir para hacer frente a los costos derivados de los siniestros ya avisados y pendientes de pago. Tiene como propósito establecer adecuadas reservas para garantizar el pago de los siniestros ocurridos que no hayan sido resueltos durante el ejercicio contable. Esta reserva se constituye por siniestro, en la fecha en que la aseguradora tenga conocimiento de la ocurrencia del siniestro y corresponde a la mejor estimación técnica del costo del mismo. El monto de la reserva constituido se reajusta en la medida en que se cuente con mayor información y en caso de existir informes de liquidadores internos o externos. La reserva incluye los gastos de liquidación en que se incurre para atender la reclamación, incluidos los costos de honorarios de abogados para aquellos siniestros que se encuentren en proceso judicial.

2.26.3. Reserva de pérdidas incurridas no reportadas (IBNR)

Representa una estimación del monto de recursos que debe destinar el Grupo para atender los futuros pagos de siniestros que ya han ocurrido a la fecha de cálculo de esta reserva, pero no han sido avisados o para los cuales no se cuenta con suficiente información. Para el cálculo de esta reserva se utilizan las siguientes metodologías, el método de Bornhuetter-Ferguson y el método Chain-ladder. El método de Bornhuetter-Ferguson es un método actuarial estándar que se utiliza para estimar los costos finales de reclamos. La técnica combina; (a) una estimación inicial de referencia o de mercado de pérdidas finales; y (b) una estimación de pérdidas finales

basada en la experiencia real de reclamaciones hasta la fecha. El primero se basa en una medida de exposición, como las primas o el número de pólizas. El segundo se basa en los reclamos pagados o incurridos hasta la fecha. Las dos estimaciones se combinan usando una fórmula que da más peso a la estimación basada en la experiencia a medida que pasa el tiempo. El método de Chain Ladder es un método actuarial estándar que puede aplicarse a primas, siniestros pagados, reservas de siniestros en curso o reclamos incurridos o cantidad de reclamos. El método implica el análisis de factores de desarrollo de reclamos históricos (la proporción de montos acumulados en un período de desarrollo con respecto al período de desarrollo anterior). Con base a este análisis, se selecciona un patrón de desarrollo que se utiliza para estimar futuros reclamos / desarrollo de primas.

2.26.4. Prueba de adecuación de pasivos

Las provisiones técnicas registradas por el Grupo son regularmente sujetas a prueba de razonabilidad con el objeto de determinar su suficiencia. Si como consecuencia de la prueba se pone de manifiesto que las mismas son insuficientes, son ajustados con cargo al resultado del periodo.

2.27. Acuerdos de concesión de servicios

El Grupo reconoce los acuerdos de concesión de servicios conforme a los requerimientos de la interpretación CINIIF 12 Acuerdos de Concesión de Servicios.

Esta interpretación es aplicable para las concesiones en las que:

- La concedente controla o regula qué servicios debe proporcionar el operador con la infraestructura, a quién debe suministrarlos y a qué precio.
- La concedente controla, a través de la propiedad, del derecho de uso o de otra manera, cualquier participación residual significativa en la infraestructura al final del plazo del acuerdo.

El Grupo no reconoce estas infraestructuras como propiedades, planta y equipo, reconoce la contraprestación recibida en los contratos que

cumplen las condiciones anteriores por su valor razonable, como un activo intangible en la medida que el Grupo recibe un derecho a efectuar cargos a los usuarios del servicio, siempre y cuando estos derechos estén condicionados al grado de uso del servicio, o como un activo financiero, en la medida en que exista un derecho contractual incondicional a recibir efectivo u otro activo financiero, ya sea directamente del cedente o de un tercero. En los casos en los que se paga al Grupo por los servicios de construcción, en parte mediante un activo financiero y en parte mediante un activo intangible, se contabiliza cada componente de la contraprestación por separado.

Los activos financieros de acuerdos de concesión de servicios se reconocen en el estado de situación financiera consolidado y posteriormente se miden a costo amortizado, empleando la tasa de interés efectiva. La evaluación del deterioro de valor de estos activos financieros se realiza conforme a la política de deterioro de valor de los activos financieros.

Los activos intangibles de acuerdos de concesión de servicios se reconocen en el estado de situación financiera consolidado como activos intangibles denominados "activos intangibles por acuerdos de concesión de servicios" y son amortizados de forma lineal dentro del periodo de duración de la misma.

Los ingresos de actividades ordinarias y los costos relacionados con los servicios de operación se reconocen de acuerdo con la política contable de ingresos de actividades ordinarias y los servicios relacionados con los servicios de construcción o de mejora de acuerdo con la política contable de contratos de construcción. Las obligaciones contractuales asumidas por el Grupo para el mantenimiento de la infraestructura durante su operación, o por su devolución al cedente al final del acuerdo de concesión en las condiciones especificadas en el mismo, en la medida en que no suponga una actividad que genera ingresos, se reconoce siguiendo la política contable de provisiones.

2.28. Valor razonable

El valor razonable es el precio que se recibiría al vender un activo o se pagaría al transferir un pasivo en una transacción ordenada entre participantes del mercado a la fecha de medición, independientemente de

si ese precio es directamente observable o estimado usando otra técnica de valuación. Una medición a valor razonable de un activo no financiero tendrá en cuenta la capacidad del participante de mercado para generar beneficios económicos mediante la utilización del activo en su máximo y mejor uso o mediante la venta de éste a otro participante de mercado que utilizaría el activo en su máximo y mejor uso.

Para determinar el valor razonable el Grupo tiene en cuenta las características del activo o del pasivo de la misma forma en que los participantes del mercado tendrían en cuenta al fijar el precio de dicho activo o pasivo en la fecha de medición. El valor razonable para efectos de medición y revelación en los estados financieros se determina sobre esa base, excepto por las transacciones de pagos basados en acciones, las transacciones de arrendamiento y las mediciones que tienen ciertas similitudes con el valor razonable pero que no son valor razonable, como el valor neto de realización o el valor en uso. El valor razonable de todos los activos y pasivos financieros se determina a la fecha de presentación de los estados financieros, para reconocimiento y revelación en las notas a los estados financieros.

El valor razonable se determina:

- Con base en precios cotizados en mercados activos para activos o pasivos idénticos a los que el Grupo puede acceder en la fecha de la medición (nivel 1).
- Con base en insumos aplicados sobre metodologías de valuación comúnmente usadas por los participantes del mercado, los cuales son distintos de los precios cotizados que son observables para los activos o pasivos, directa o indirectamente (nivel 2).
- Con base en técnicas de valuación internas de descuento de flujos de efectivo u otros modelos de valoración, utilizando variables estimadas por el Grupo no observables para el activo o pasivo, en ausencia de variables observadas en el mercado (nivel 3).

En la Nota 44 Medición del valor razonable en una base recurrente y no recurrente se provee un análisis de los valores razonables de los instrumentos financieros y activos y pasivos no financieros y mayor detalle de su medición.

2.29. Segmentos de operación

Un segmento operativo es un componente del Grupo que desarrolla actividades de negocio de las que puede obtener ingresos de las actividades ordinarias e incurrir en costos y gastos, sobre el cual se dispone de información financiera y cuyos resultados de operación son revisados regularmente por la máxima autoridad en la toma de decisiones de operación del Grupo, que es la Junta Directiva para decidir sobre la asignación de los recursos a los segmentos y el Comité de Gerencia para evaluar su rendimiento.

La información financiera de los segmentos operativos se prepara bajo las mismas políticas contables utilizadas en la elaboración de los estados financieros consolidados del Grupo.

2.30. Dividendos y excedentes en efectivo distribuidos a los accionistas y dueño del Grupo

El Grupo reconoce un pasivo para hacer las distribuciones a los accionistas y dueño del Grupo en efectivo cuando la distribución está autorizada y ya no es a discreción del Grupo. El importe correspondiente se reconoce directamente en el patrimonio neto.

2.31. Cambios en estimados, políticas contables y errores

2.31.1. Cambios en políticas contables

Durante 2023, las prácticas contables aplicadas en los Estados Financieros consolidados del Grupo, son consistentes con el año 2022, excepto por los siguientes cambios:

Nuevas normas implementadas

Durante 2023, el Grupo implementó los cambios acogidos por mediante Resoluciones 035 y 197 de 2021, expedidas por la Contaduría General de la Nación, donde se incorporan los cambios en las NIIF (nuevas normas, enmiendas o interpretaciones), emitidas por el Consejo de Normas Internacionales de Contabilidad (IASB), que son obligatorias para el período anual que comience a partir del 1 de enero de 2023.

NIC 1 - Presentación de estados financieros - Clasificación de pasivos como corrientes o no corrientes.

Esta enmienda, emitida en enero de 2020, aclara que la clasificación de pasivos como corrientes o no corrientes se base en los derechos que existían al final del periodo que se informa, precisa que la clasificación como pasivo corriente o no corriente no es afectada por las expectativas acerca de si la entidad ejercerá o no el derecho de aplazar la liquidación del pasivo, especifica que los derechos existen si al final del periodo sobre el que se informa se cumplió con los acuerdos de pago; adicionalmente, la enmienda aclara que la liquidación de un pasivo se refiere a la transferencia a la contraparte de efectivo, instrumentos de patrimonio u otros recursos económicos.

La modificación a la NIC 1 es de aplicación obligatoria para los periodos anuales que comienzan a partir del 1 de enero de 2023 de forma retroactiva. Se permite su aplicación anticipada.

El Grupo no identificó impactos por la adopción de esta norma.

NIC 1 - Divulgación de políticas contables y la Declaración de práctica 2 de las NIIF.

Esta enmienda, emitida en febrero 2021, requiere que las empresas revelen información significativa sobre la política contable en lugar de la descripción de sus políticas contables. La enmienda también hace un ajuste a la Declaración de práctica 2 Emitir juicios de materialidad en cuanto a cómo aplicar el concepto de importancia relativa a las revelaciones de políticas contables y ajusta el párrafo 21 de la NIIF 7 revelaciones de instrumentos financieros, precisando la revelación de políticas contables significativas.

La enmienda es de aplicación obligatoria de forma prospectiva para los periodos anuales que comienzan a partir del 1 de enero de 2023. Se permitió su aplicación anticipada.

El Grupo no identificó impactos por la adopción de esta norma.

NIIF 4 - Ampliación de la Exención Temporal de la Aplicación de la NIIF 9.

Esta enmienda publicada en junio del 2020, tiene como propósito lograr la alineación de la fecha de caducidad de la exención temporal retrasando la aplicación de la NIIF 9 y la fecha de vigencia de la NIIF 17 que sustituye la NIIF 4, dado que el IASB concluyó que el beneficio de ampliar la disponibilidad de la exención para continuar permitiendo que algunas aseguradoras apliquen por primera vez la NIIF 17 y la NIIF 9 al mismo tiempo sobrepasa las desventajas del retraso adicional de la aplicación de la NIIF 9.

La modificación a la NIIF 4 agrega los párrafos 20A, 20J y 20O, también hizo modificaciones a los Fundamentos de las Conclusiones de dicha NIIF añadiendo notas a pie de página al final de los párrafos FC267, FC275 y FC276 y adiciona los párrafos FC277A a FC277C.

La modificación a los párrafos antes mencionados permite ampliar más la exención temporal de no aplicar la NIIF 9 para los períodos que comiencen antes del 1º de enero de 2023, fecha en que la NIIF 17 entra en vigencia reemplazando la NIIF 4, y en su defecto

pueda aplicar temporalmente, antes de dicha fecha, la NIC 39 Instrumentos Financieros: Reconocimiento y Medición.

El Grupo no identificó impactos por la adopción de esta enmienda, porque como empresa reaseguradora viene aplicando NIIF 4 y a la fecha de la enmienda ya la NIIF 9 estaba implementada.

NIC 8 - Definición de estimaciones contable.

Esta enmienda, emitida en febrero 2021, actualiza la definición de estimaciones contables con el fin de diferenciar los cambios en estimados de los cambios en políticas contables, dado su efecto prospectivo o retroactivo, respectivamente. Para ello indica que las estimaciones contables son importes monetarios en los estados financieros que están sometidos a incertidumbre de medición. En ocasiones la aplicación de la política contable requerirá la aplicación de estimaciones.

La enmienda es de aplicación obligatoria de forma prospectiva para los periodos anuales que comienzan a partir del 1 de enero de 2023. Se permitió su aplicación anticipada.

El Grupo no se ve impactado por esta modificación porque viene aplicando la definición de estimaciones contables bajo el mismo criterio que fue precisado en la enmienda.

NIC 12 - Impuesto diferido relacionado con activos y pasivos que surgen de una sola transacción.

Esta enmienda, emitida en abril 2021, aclara que la excepción que trae la NIC 12 de no aplicar impuesto diferido cuando se reconoce inicial y de manera simultánea, un activo o pasivo, que genera diferencias temporarias iguales, no aplicaría en el caso de los arrendamientos (NIIF 16) y en el desmantelamiento (NIC 37 y NIC 16), casos en los cuales, si se debe aplicar NIC 12 para impuesto diferido. El párrafo

22A que se ha agregado, establece que, dependiendo de la legislación fiscal aplicable, pueden surgir diferencias temporarias imponibles y deducibles iguales en el reconocimiento inicial del activo y el pasivo en dicha transacción. La exención proporcionada por los párrafos 15 y 24 no se aplica a tales diferencias temporarias y una entidad reconoce cualquier pasivo y activo por impuestos diferidos resultante.

Esta enmienda es obligatoria para los períodos anuales de presentación de informes que comiencen a partir del 1 de enero de 2023. Se permitió la aplicación anticipada.

El Grupo no se ve impactado por esta modificación porque viene aplicando esta interpretación.

2.31.2. Aplicación de estándares nuevos y revisados

Los cambios a las NIIF (nuevas normas, modificaciones e interpretaciones), que han sido publicadas en el periodo, pero que aún no han sido implementadas por el Grupo, se encuentran detalladas a continuación:

Norma	Fecha de aplicación obligatoria por IASB	Tipo de cambio
NIIF 17 Contrato de Seguros	01 de enero de 2023 No incorporada en Colombia por el sector público.	Norma
NIIF 17 - Contrato de Seguros - Aplicación inicial con la NIIF 9 e información comparativa.	01 de enero de 2023 No incorporada en Colombia por el sector público.	Modificación
NIC 12 Reforma Fiscal Internacional—Reglas del Modelo del Segundo Pilar.	01 de enero de 2023 No incorporada en Colombia por el sector público.	Modificación
NIIF 16 - Arrendamientos - Pasivo por arrendamiento en una venta con arrendamiento posterior	01 de enero de 2024	Modificación
NIC 1 - Presentación de Estados Financieros - Pasivos no corrientes con condiciones pactadas	01 de enero de 2024	Modificación
NIC 7 y NIIF 7 - Acuerdos de financiación de proveedores	01 de enero de 2024	Modificación
NIC 21 - Efectos de las variaciones en las tasas de cambio de la moneda extranjera - Falta de intercambiabilidad	01 de enero de 2025	Modificación

NIIF 17 Contrato de Seguros.

Emitida en mayo de 2017, en reemplazo de la NIIF 4 que fue abordada como una norma provisional, que se iba elaborando por fases.

La NIIF 17 resuelve los inconvenientes de comparación que generaba la aplicación de la NIIF 4, dado que se permitía aplicar normas locales y valores históricos en los contratos de seguros, ahora con esta nueva norma, todos los contratos de seguros se registrarán de una manera consistente y a valores corrientes, generando información más útil para los grupos de interés, lo cual permitirá entender mejor la posición financiera y la rentabilidad de las compañías de seguros, otorgando un enfoque más uniforme de presentación y medición para todos los contratos de seguro.

Inicialmente a la NIIF 17 se le definió la aplicación obligatoria para los periodos anuales que comiencen a partir del 1 de enero de 2021 pero, por solicitud de las aseguradoras internacionales, la fundación IFRS, mediante la modificación emitida en Junio de 2020, extendió su aplicación por dos años adicionales, para ser exigible para los periodos anuales que comiencen a partir del 1 de enero de 2023. Se permitió su aplicación anticipada si se aplica NIIF 9. No ha sido incorporada en Colombia para las empresas del sector público.

El grupo está evaluando los impactos que podría generar la aplicación de esta modificación, aunque se estima que la futura adopción no tendrá impacto en los estados financieros dado que no se presentan este tipo de transacciones.

NIIF 17 – Contrato de Seguros - Aplicación inicial con la NIIF 9 e información comparativa.

Emitida en diciembre de 2021, con el fin de reducir los desajustes contables temporales que se presentan entre los activos financieros y los pasivos de los contratos de seguros que puedan surgir en la información comparativa presentada por la aplicación inicial de NIIF 17, cuando también le aplica a la entidad la NIIF 9, se permite

la superposición de clasificación del activo financiero, con el fin de mejorar la utilidad de la información comparativa para los inversores.

Esto les permitirá a las aseguradoras, tener una opción para la presentación de información comparativa sobre activos financieros. La superposición de clasificación le permite a la entidad, alinear la clasificación y medición de un activo financiero en la información comparativa con lo que la entidad espera que la clasificación y medición de ese activo financiero se realizaría en la aplicación inicial de la NIIF 9, considerando el modelo de negocio y las características del flujo de efectivo que genera. Cualquier diferencia por esta aplicación iría a ganancias retenidas.

Si, por ejemplo, utilizando la superposición de clasificación, una entidad presentó un activo financiero previamente medido al costo amortizado en lugar de medirse a valor razonable a través de resultados, el importe en libros de ese activo en la fecha de transición a la NIIF 17 sería su valor razonable medido en esa fecha. Aplicando el apartado C28D de la NIIF 17, cualquier diferencia en el importe en libros del activo financiero en la fecha de transición resultante de la aplicación de la superposición de clasificación, se reconocería en la apertura de las ganancias retenidas.

Esta enmienda agrega los párrafos C28A a C28E y C33A; y entró en vigencia en la fecha de aplicación inicial de la NIIF 17, es decir, el 1 de enero de 2023. No ha sido incorporada en Colombia para las empresas del sector público.

El Grupo está evaluando los impactos que podría generar la aplicación de esta modificación, aunque se estima que la futura adopción no tendrá impacto en los estados financieros dado que no se presentan este tipo de transacciones.

NIC 12 Reforma Fiscal Internacional—Reglas del Modelo del Segundo Pilar.

Esta enmienda fue emitida en mayo de 2023 con el propósito de ir alineando el contenido de la NIC 12 con la implementación de reglas del modelo del Segundo Pilar publicadas por la Organización para la

Cooperación y el Desarrollo Económico (OCDE), que establece a nivel mundial la creación de un "impuesto adicional y nacional mínimo complementario" que se aplicará a las ganancias en cualquier jurisdicción siempre que la tasa impositiva efectiva, determinada sobre una base jurisdiccional, sea inferior a la tasa mínima del 15 % requerida por el Segundo Pilar, evitando así la erosión de la base tributaria en las operaciones internacionales que se desenvuelven en una economía digitalizada. Cada jurisdicción irá determinando su legislación del segundo pilar para efectos fiscales.

Esta modificación tiene como objetivo mejorar la utilidad de la información hacia el inversionista a través de la realización de tres revelaciones claves y a su vez, mientras se va evolucionando y conociendo los efectos de este pilar a nivel mundial en las organizaciones y el mercado, se pueda aplicar temporalmente una excepción de reconocer y revelar activos y pasivos por impuesto diferido generados por el segundo pilar. Las revelaciones establecidas en los párrafos de la norma son: 88A – La entidad debe revelar si aplicó la excepción del pilar 2 en el impuesto diferido (activos y pasivos); 88B – La entidad debe revelar por separado los ingresos y gastos del pilar 2 en el impuesto corriente; 88C y 88D – La entidad revelará los posibles impactos o exposición de la entidad ante el Segundo Pilar en caso de que existan normas (proyectos o normas en firme) pero que aún no están vigentes, suministrando información cualitativa y cuantitativa según el ejemplo dado en la norma.

Las modificaciones son efectivas según los párrafos, para los párrafos 4A y 88A inmediatamente con aplicación retroactiva según NIC 8 y los párrafos 88B a 88D retroactivamente a partir del 1º de enero de 2023. No ha sido incorporada en Colombia para las empresas del sector público.

El Grupo está evaluando los impactos que podría generar la aplicación de esta modificación, aunque se estima que la futura adopción no tendrá impacto en los estados financieros dado que no se presentan este tipo de transacciones.

NIIF 16 - Arrendamientos - Pasivo por arrendamiento en una venta con arrendamiento posterior.

Pretende establecer la contabilización de una venta de un activo con arrendamiento posterior después de la fecha de transacción de la venta.

La modificación especifica los requisitos que un vendedor-arrendatario debe utilizar para cuantificar el pasivo por arrendamiento que surge en la venta y arrendamiento posterior con el objetivo de que el vendedor-arrendatario no reconozca ninguna ganancia o pérdida relacionada con el derecho de uso que retiene. La modificación tiene por objeto mejorar los requisitos de registro de la venta y el arrendamiento posterior bajo NIIF 16, dado que ésta no especificaba la medición del pasivo que surge en una transacción de venta con arrendamiento posterior.

Esta modificación no cambiará la contabilización de los arrendamientos que no surjan en una transacción de venta con arrendamiento posterior.

La modificación añade los párrafos 102A, C1D y C20E y se modifica el párrafo C2. Se añade un nuevo encabezado antes del párrafo C20E. El texto nuevo se subraya y el texto eliminado se tacha.

El Grupo está evaluando los impactos que podría generar la aplicación de esta modificación, aunque se estima que la futura adopción no tendrá impacto en los estados financieros dado que no se presentan este tipo de transacciones.

La modificación será de aplicación obligatoria de forma prospectiva para los periodos anuales que comiencen a partir del 1 de enero de 2024. Se permite su aplicación anticipada.

NIC 1 Presentación de Estados Financieros - Pasivos no corrientes con condiciones pactadas.

Esta enmienda fue emitida en octubre de 2022 con el propósito de mejorar la información que las empresas proporcionan sobre la deuda a largo plazo con condiciones financieras, también conocidas

como "covenants", de tal manera, que el inversionista pueda comprender el riesgo al que se enfrenta cuando una compañía posee pasivos con condiciones pactadas y que están clasificado como no corrientes, pero que por incumplimiento de los convenants, la deuda deba ser reembolsada en un plazo de doce meses, por lo cual se requiere que una compañía divulgue información sobre estos convenios en las notas a los estados financieros, mejorando la información que se proporciona sobre la deuda a largo plazo con condiciones pactadas, permitiendo a los inversionistas comprender el riesgo de que dicha deuda pueda volverse reembolsable anticipadamente. En consecuencia, esta modificación exige que una entidad revise sus contratos de préstamos a fin de determinar si la clasificación de estos cambiará en la fecha de corte, de acuerdo a las circunstancias, datos y contextos que se tenga en ese momento, bajo un juicio fundamentado, y no a las expectativas de la gerencia como se desprende de los párrafos 74 y 75A.

La enmienda añade los párrafos 72B, 76ZA y 139W y modifica los párrafos 60, 71, 72A, 74 y 139U. Realiza ajustes a la enmienda anterior de la NIC 1 publicada en enero 2020 con el título "Clasificación de Pasivos como Corrientes o No Corrientes" y exige una aplicación simultánea de estas dos últimas modificaciones en el mismo periodo.

Si una entidad aplica esas modificaciones para un período anterior después de la emisión de Pasivos no corrientes con convenios (véase el párrafo 139W), también aplicará Pasivos no corrientes con convenios para ese período. Si una entidad aplica la clasificación de Pasivos como Corrientes o No Corrientes para un período anterior, revelará ese hecho.

Las modificaciones son efectivas para los períodos anuales que comiencen a partir del 1 de enero de 2024 de forma retroactiva de acuerdo con la NIC 8, con adopción anticipada permitida.

El Grupo está evaluando los impactos que podría generar la aplicación de esta modificación, aunque se estima que la futura adopción no tendrá impacto en los estados financieros dado que no se visualiza que ocurra el hecho.

NIC 7 y NIIF 7 - Acuerdos de financiación de proveedores.

Enmienda publicada en mayo de 2023 con el propósito de permitir a los usuarios obtener de los estados financieros la información que necesitan para comprender los efectos de los acuerdos de financiación a proveedores en los estados financieros de una entidad y comparar unas entidades con otras.

La información a revelar tiene como objetivo proporcionar a los usuarios información que les permita evaluar cómo afectan los acuerdos de financiación a proveedores a los pasivos y flujos de efectivo de una entidad y comprender el efecto de los acuerdos de financiación a proveedores sobre la exposición de una entidad al riesgo de liquidez y cómo podría verse afectada la entidad si los acuerdos dejaran de estar a su disposición.

La enmienda indica que los acuerdos que son únicamente mejoras crediticias para la entidad (por ejemplo, las garantías financieras, incluidas las cartas de crédito utilizadas como garantías) o los instrumentos utilizados por la entidad para liquidar directamente con un proveedor los importes adeudados (por ejemplo, una entidad utiliza una tarjeta de crédito para liquidar el importe adeudado a un proveedor y, en su lugar, tendrá la obligación de pagar al banco emisor) no son acuerdos de financiación a proveedores.

Esta enmienda exige que las entidades proporcionen información sobre estas obligaciones financieras derivadas de acuerdos específicos con proveedores, lo cual incluye detalles como plazos previstos para su liquidación, condiciones contractuales importantes y cualquier otro elemento relevante relacionado con estos acuerdos.

El Grupo está evaluando los impactos que podría generar la aplicación de esta modificación.

NIC 21 – Efectos de las variaciones en las tasas de cambio de la moneda extranjera - Falta de intercambiabilidad.

Esta enmienda, emitida en agosto de 2023, tiene como propósito, establecer un enfoque coherente al evaluar si una moneda es convertible a otra moneda y en caso de no serlo, qué procedimiento aplicar cuando la conversión no se da y qué tipo de revelaciones se deben proporcionar en aras de brindar una información financiera útil.

La enmienda establece que una moneda es convertible a otra moneda si existe el intercambio por otra moneda en un retraso administrativamente normal, bajo un mercado o mecanismo de intercambio que permite generar derechos u obligaciones exigibles y su importe no es insignificante.

La conversión de la moneda se da en el momento de la medición o con un fin específico, para lo cual se procede con aplicar dos pasos: evaluar si la moneda es convertible y estimar la tasa de cambio de contado. Esto se da a través de una pregunta de evaluación si la moneda es convertible, que, de serlo, aplica los requerimientos establecidos en la NIC 21 y en caso contrario, se aplica una estimación de tasa de cambio de contado, la cual representa la tasa de cambio utilizada en una transacción de entrega inmediata y entre participantes del mercado.

La modificación a la NIC 21 es de aplicación obligatoria para los periodos anuales que comienzan a partir del 1 de enero de 2025, no aplica reexpresión de información comparativa que más bien se dan pautas en su reemplazo y se permite su aplicación anticipada.

El Grupo está evaluando los impactos que podría generar la aplicación de esta modificación, aunque se estima que la futura adopción no tendrá impacto en los estados financieros.

2.32. Cambios en presentación

Durante el periodo 2023, se realizaron cambios en la presentación de algunas partidas del estado de la situación financiera consolidado, para efectos comparativos se ajustan también las cifras comparativas presentadas al 31 de diciembre de 2022, dichos cambios no afectan la toma de decisiones, dado que principalmente consisten en reclasificaciones entre partidas del mismo estado financiero y que tienen como objeto facilitar la lectura de los mismos por parte de los usuarios, las partidas reclasificadas fueron las siguientes:

Concepto	Presentación actual	Presentación anterior	2023	2022
Estado de situación financiera				
Ingresos recibidos por anticipado	Acreedores y otras cuentas por pagar	Otros pasivos	5,275,962	5,361,571
	Otros pasivos	Acreedores y otras cuentas por pagar	1,905,281	1,819,672

- Cifras en millones de pesos colombianos -

Nota 3.

Juicios contables significativos, estimados y causas de incertidumbre en la preparación de los estados financieros

Los siguientes son los juicios y supuestos significativos, incluyendo aquellos que involucran estimados contables, que la administración del Grupo utilizó en la aplicación de las políticas contables bajo NIIF adoptadas en Colombia, y que tienen un efecto significativo en los valores reconocidos en los estados financieros consolidados.

Las estimaciones se basan en experiencia histórica y en función a la mejor información disponible sobre los hechos analizados a la fecha de corte. Estos estimados se usan para determinar el valor de los activos y pasivos en los estados financieros consolidados, cuando no es posible obtener dicho valor de otras fuentes. El Grupo evalúa sus estimados regularmente. Los resultados reales pueden diferir de estos estimados.

Las estimaciones y los juicios significativos realizados por el Grupo se describen a continuación:

- **Evaluación de la existencia de indicadores de deterioro de valor para los activos, el crédito mercantil y valoración de activos para determinar la existencia de pérdidas de deterioro de valor.**

  En cada fecha de presentación de reportes es revisado el estado de los activos, para determinar si existen indicios de que alguno haya sufrido una pérdida por deterioro. Si existe pérdida por deterioro, el importe recuperable del activo es afectado, si el importe recuperable estimado es menor, se reduce hasta su valor recuperable y la pérdida por deterioro se reconoce inmediatamente en el resultado del periodo.

  La evaluación de la existencia de indicadores de deterioro de valor se basa en factores externos e internos, y a su vez en factores cuantitativos y cualitativos. Las evaluaciones se basan en los resultados financieros, el entorno legal, social y ambiental y las condiciones del mercado; cambios significativos en el alcance o manera en que se usa o se espera usar el activo o UGE y evidencia sobre la obsolescencia o deterioro físico de un activo o UGE, entre otros.

  La determinación de si el crédito mercantil ha sufrido deterioro implica el cálculo del valor en uso de las UGE a las que ha sido asignado. El cálculo del valor en uso requiere que la entidad determine los flujos de efectivo futuros que deberían surgir de las UGE y una tasa de descuento apropiada para calcular el valor actual. Cuando los flujos de efectivo futuros reales son menos de los esperados, puede surgir una pérdida por deterioro.

  Ver nota 8 | Deterioro de valor de activos

- **Las hipótesis empleadas en el cálculo actuarial de las obligaciones post-empleo con los empleados.**

  Las suposiciones e hipótesis que se utilizan en los estudios actuariales comprenden: suposiciones demográficas y suposiciones financieras, las primeras se refieren a las características de los empleados actuales y pasados, tienen relación con la tasa de mortalidad y las tasas de rotación entre empleados, las segundas tienen relación con la tasa de descuento, los incrementos de salarios futuros y los cambios en beneficios futuros.

  Ver nota 25 | Beneficios a los empleados

- **La vida útil y valores residuales de las propiedades, planta y equipos e intangibles.**

  En las suposiciones e hipótesis que se utilizan para la determinación de las vidas útiles de las propiedades, planta y equipo e intangibles, se consideran aspectos técnicos tales como: mantenimientos periódicos e inspecciones realizadas a los activos, estadísticas de falla, condiciones ambientales y entorno operacional, sistemas de protección, procesos de reposición, factores de obsolescencia, recomendaciones de fabricantes, condiciones climatológicas y geográficas y experiencia de los técnicos conocedores de los activos. Para la determinación del valor residual se consideran aspectos tales como: valores de mercado, revistas de referencia y datos históricos de venta.

  Ver nota 5 | Propiedades planta y equipo, neto

  Ver nota 7 | Crédito mercantil y otros activos intangibles

- **Los supuestos utilizados para el cálculo del valor razonable de los instrumentos financieros incluyendo riesgo de crédito.**

  El Grupo revela el valor razonable correspondiente a cada clase de instrumento financiero de la forma en que se permita la comparación con los valores en libros. Se utilizan las proyecciones macroeconómicas calculadas al interior de la empresa del Grupo. Se valora el portafolio de las inversiones a precio de mercado. Cuando hay ausencia de éste, se busca una similar en el mercado y si no se utilizan los siguientes supuestos.

  - Los derivados se estiman a valor razonable.

    Ver nota 24 | Derivados y coberturas

  - Las cuentas por cobrar se estiman a la tasa del mercado vigente para créditos similares.

    Ver nota 12 | Deudores comerciales y otras cuentas por cobrar

  - Las cuentas por cobrar a los empleados se valoran de manera similar a deudores masivos, excepto para los créditos de vivienda.

    Ver nota 12 | Deudores comerciales y otras cuentas por cobrar

- Para las inversiones patrimoniales, la metodología es el flujo de caja; se estima a precio de mercado para las que cotizan en bolsa.

Ver nota 13 | Otros activos financieros

- **La probabilidad de ocurrencia y el valor de los pasivos de valor incierto o contingentes.**

Los supuestos utilizados para los pasivos inciertos o contingentes incluyen la calificación del proceso jurídico por el "Juicio de experto" de los profesionales de las áreas, el tipo de pasivo contingente, los posibles cambios legislativos y la existencia de jurisprudencia de las altas cortes que se aplique al caso concreto, la existencia dentro del Grupo de casos similares, el estudio y análisis del fondo del asunto, las garantías existentes al momento de la ocurrencia de los hechos. El Grupo revela y no reconoce en los estados financieros aquellas obligaciones calificadas como posibles; las obligaciones calificadas como remotas no se revelan ni se reconocen.

Ver nota 27 | Provisiones, activos y pasivos contingentes

- **Los desembolsos futuros por obligaciones de desmantelamiento y retiro de activos.**

En las suposiciones e hipótesis que se utilizan para la determinación de los desembolsos futuros por obligaciones de desmantelamiento y retiro de activos se consideraron aspectos tales como: estimación de erogaciones futuras en las cuales el Grupo debe incurrir para la ejecución de las actividades asociadas a desmantelamientos de los activos sobre los cuales se han identificado obligaciones legales o implícitas, la fecha inicial del desmantelamiento o restauración, la fecha estimada de finalización y las tasas de descuento.

Ver nota 27 | Provisiones, activos y pasivos contingentes

- **Determinación de existencia de arrendamientos financieros u operativos en función de la transferencia de riesgos y beneficios de los activos arrendados.**

Los supuestos significativos que se consideran para la determinación de existencia de un arrendamiento incluyen la evaluación de las condiciones si se transmite el derecho a controlar el uso del activo

por un periodo de tiempo a cambio de una contraprestación, es decir, se evalúa la existencia de un activo identificado; el derecho a obtener sustancialmente todos los beneficios económicos del uso del activo a lo largo del periodo de utilización; el derecho a dirigir como y para qué propósito se usa el activo a lo largo del periodo de utilización; derecho a operar el activo a lo largo de uso del periodo sin que existan cambios en las instrucciones de operación.

Ver nota 14 | Arrendamientos

- **La recuperabilidad de los activos por impuestos diferidos.**

El impuesto diferido activo en el Grupo ha sido generado por las diferencias temporarias, que generan consecuencias fiscales futuras en la situación financiera de las empresas del Grupo. Estas diferencias se encuentran representadas fundamentalmente en activos fiscales que superan los activos bajo NIIF adoptadas en Colombia, y en los pasivos fiscales, inferiores a los pasivos bajo NIIF adoptadas en Colombia, como es el caso de los componentes del pasivo pensional, costo amortizado de los bonos, arrendamiento financiero y otras provisiones diversas y para contingencias.

El impuesto diferido activo generado por cada Empresa del Grupo se recupera en la renta líquida gravada sobre el impuesto sobre la renta corriente de la Empresa del Grupo que lo generó en la medida que sea probable su recuperación, es decir, que sea probable que en el futuro haya beneficio fiscal contra el que se pueda utilizar.

Ver nota 40 | Impuesto sobre la renta

- **Determinación de la pérdida crediticia esperada**

Para el cálculo de la pérdida crediticia esperada se le asigna a cada obligación una probabilidad individual de no pago que se calcula a partir de un modelo de probabilidad que involucra variables sociodemográficas, del producto y de comportamiento.

El modelo se aplicará con base en la tabla de puntajes *(Scorecard)* desarrollada teniendo en cuenta la información de cada empresa del Grupo. Los modelos se definen de acuerdo con la información disponible y las características de los grupos poblacionales para cada uno. Si bien la metodología se aplica a todas las cuentas con saldo, se deben considerar algunas exclusiones, tales como: cuentas castigadas; autoconsumos; contribuciones; alumbrado público y en general cobros de terceros. Para su cálculo, previamente se define

el momento a partir del cual se considera que una obligación se incumplió y no se recuperará.

Para calcular la pérdida crediticia de los deudores comerciales y otras cuentas por cobrar (excepto las cuentas por cobrar entre partes relacionadas) se utiliza la siguiente fórmula:

$$PE = SE \times PI \times PDI$$

Donde, **Saldo Expuesto del Activo (SE):** corresponde al saldo de capital, saldo de intereses, y otros cargos vigentes de las obligaciones.

Probabilidad de Incumplimiento (PI): corresponde al resultado de un modelo estadístico que proporciona la probabilidad de que cada cuenta incurra en incumplimiento en los siguientes doce meses. Esta probabilidad individual se ubica dentro de un rango encontrado para atenuar las fluctuaciones en el valor de la provisión general de un mes al siguiente y estabilizar su comportamiento, lo que resulta en un **PI estándar por rango.**

Pérdida dado el incumplimiento (PDI): se define como el deterioro económico en que incurriría la entidad en caso de que se materialice alguna de las situaciones de incumplimiento. Es un porcentaje obtenido producto del análisis histórico de los saldos en incumplimiento y su respectivo recaudo mensual, que se aplica a la población según su comportamiento de pago. Partiendo del resultado del deterioro, se define el efecto *forward looking*, evaluando la relación entre el valor total del deterioro y el comportamiento de las variables macroeconómicas; para esto, se establecen unos límites inferior y superior estimados para el periodo pronosticado donde se compara el valor real de la provisión con el valor pronosticado y en el caso de presentarse desviaciones por fuera de los límites de confianza, se procederían a hacer los ajustes con los supuestos del mercado o escenario macroeconómico.

Ver nota 12 | Deudores comerciales y otras cuentas por cobrar

Estimación de ingresos

El Grupo reconoce los ingresos originados por la venta de bienes y la prestación de servicios en la medida en que se satisfagan las obligaciones de desempeño por parte del Grupo, independientemente de la fecha en que se elabora la correspondiente factura, para realizar

esta estimación se toma la información de los contratos o acuerdos con los clientes y así se establece el valor a reconocer en el ingreso.

Cuando se presenta incertidumbre sobre el momento en el cual se debe reconocer el ingreso, el Grupo determina reconocerlo en el momento en el que se cumple la obligación de desempeño, para aquellas obligaciones de desempeño que se satisfacen a lo largo del tiempo es común utilizar el método del recurso calculado como los costos ejecutados comparados con los costos estimados.

Para otros conceptos diferentes a la prestación de servicios públicos domiciliarios, el Grupo estima y reconoce el valor de los ingresos por ventas de bienes o prestación de servicios con base en los términos o condiciones de tasa de interés, plazo, entre otros, de cada contrato que origina la venta.

En el mes posterior al registro de los ingresos estimados, su valor se ajusta por la diferencia entre el valor de los ingresos reales ya conocidos contra los ingresos estimados.

Ver nota 31 | Ingresos de actividades ordinarias

Riesgos e incertidumbre que surge por el cambio climático

Dado que la mayor participación en el mercado energético que tiene EPM en Colombia, es a partir de generación hidráulica que puede verse afectada por los cambios climáticos , actualmente en el esquema financiero empresarial tenemos una cobertura de riesgo denominada "Derivado Climático" cuyo objetivo es contar con la cobertura de amparo del riesgo en ingresos por la ocurrencia de eventos climáticos extremos que afectan la pluviosidad y por ende los compromisos contractuales de generación de energía. Así mismo sirve para el amparo en la exposición al riesgo por compra en bolsa de energía en dichos períodos, la cual en consecuencia también aumenta.

Es importante destacar que, bajo esta cobertura, todo el impacto que podría recibir el grupo por la no generación e incumplimiento en compromisos contractuales, es transferido al mercado reasegurador.

Segmentos de operación

Para determinar los segmentos operativos se parte de la información que se le suministra regularmente a la máxima autoridad en la toma de decisiones del Grupo y se identifica como está segmentada esta

información. Una vez identificados estos segmentos, se analiza la capacidad de generar ingresos e incurrir en costos y gastos de las agrupaciones identificadas. Igualmente, se verifica si la máxima autoridad en la toma de decisiones revisa los rendimientos y asigna recursos basado en esta segmentación, por último, se examina si se tiene información financiera desagregada que soporte esta segmentación. Además de los factores anteriores, se analiza el enfoque y gestión del Grupo, con el fin de tener en consideración hoy, posibles segmentos que surjan en un futuro, según su estrategia.

Ver nota 46 | Segmentos de operación

Nota 4.

Transacciones significativas llevadas a cabo y otros aspectos relevantes ocurridos durante el periodo

Al 31 de diciembre de 2023, las transacciones significativas y otros aspectos relevantes ocurridos durante el período, diferentes a los del giro normal de los negocios del Grupo, están relacionados con:

4.1. Gastos y otros relacionados con la contingencia de la central hidroeléctrica Ituango:

- Continúa el avance de los trabajos para la puesta en operación del Proyecto de acuerdo con los cronogramas propuestos.

- Hidroituango presenta un avance físico del 92.56% (31 de diciembre de 2022: 90.35%).
- Costo y avance de la construcción de la Central Hidroeléctrica Ituango por $6,750,357.

Ver nota 5

Respecto a la contingencia, el Grupo tiene reconocidas las siguientes partidas en sus estados financieros consolidados al 31 de diciembre de 2023:

- Saldo provisión por $37,584 para la atención de los afectados de Puerto Valdivia, por indemnización de daño emergente, lucro cesante y daño moral, debido a la creciente de las aguas del río Cauca como resultado del taponamiento que tuvo el proyecto el 28 de abril de 2018. Durante 2023 se ajustó la provisión en $6,730 como gasto provisión y gasto financiero, y se han efectuado pagos por $3,285.

Ver nota 27.1.5.

- Saldo provisión por $38,656 para contingencia ambiental y social, establecida por el plan de acción específico para la recuperación de las partes afectadas por los eventos del taponamiento del túnel de desviación del rio Cauca que tuvo el proyecto el 28 de abril de 2018 y por el cierre de compuertas que disminuyó el caudal del rio aguas abajo del proyecto. Durante 2023 se ajustó la provisión en $10,832 como gasto provisión y gasto financiero y se han efectuado pagos por $28,373.

Ver nota 27.1.1.

- Durante 2023 se ha ajustado la provisión por el incumplimiento al transportador Intercolombia por los meses posteriores a la entrada en operación de la infraestructura de conexión de la central hidroeléctrica Ituango en $9,566 por ingreso por recuperación y $6,119 por gasto financiero y se han efectuado pagos por $102,607. A la fecha de corte se cumplió la obligación y el saldo de la provisión quedo en cero.

Ver nota 27.1.4.

- Saldo provisión de litigios por $447,576 correspondientes a acciones de grupo de comunidades aguas abajo afectadas por la contingencia. Durante 2023 se ha ajustado la provisión en $81,821 por gasto provisión y gasto financiero y $317 como ingreso por recuperación, no se han efectuado pagos.
- Saldo provisión de litigios - Cláusula penal de apremio Hito 7, derivada del laudo arbitral Hidroituango - EPM, en el cual se condena a EPM a pagar por concepto de "Cláusulas Penales de Apremio por Incumplimiento de Hitos". En diciembre 2023 se ha reconocido provisión por $781,829.
- Adicionalmente, en el estado de resultado integral se han reconocido durante 2023 otros gastos por $482 y $24 como ingreso por recuperación para la atención de la comunidad afectada por la contingencia.

4.2. Tribunal de Arbitramento instaurado por la Sociedad Hidroeléctrica Ituango en contra de EPM:

En el marco del Tribunal Arbitral instaurado por la Sociedad Hidroeléctrica Ituango S.A. E.S.P – Hidroituango- en contra de EPM, el 07 de diciembre de 2023, se profirió el laudo, en el que se declaró que EPM había incumplido el Contrato BOOMT (por sus siglas en inglés ***Build, Own, Operate, Maintain and Transfer***). Como consecuencia de la declaratoria de incumplimiento, el Tribunal dispuso que EPM está obligada a asumir los costos, mayores costos y gastos de toda naturaleza, incluidos los financieros por causa u ocasión del colapso de la obra de desviación denominada Sistema Auxiliar de Desviación - SAD- y su Galería Auxiliar de Desviación- GAD- (denominados Costos de contingencia), hasta su completa superación y restitución. Esto significa, que EPM no podrá trasladar dichos costos para que sean incorporados en el costo real del proyecto para los efectos del cálculo de la remuneración a Hidroituango; no obstante, lo anterior no implicó realizar ningún registro en los Estados Financieros.

Además, El Tribunal Arbitral condenó a EPM a pagar a Hidroituango $781.829 millones de pesos, por concepto de las "Cláusulas Penales de Apremio por Incumplimiento de Hitos". De forma específica, se declaró el incumplimiento del Hito 7 del Contrato BOOMT, relativo al "cierre de compuertas e inicio del llenado del embalse". El Tribunal indicó que esta suma de dinero podía ser pagada, a elección de EPM, en dinero o ser descontada como un menor costo del proyecto para efectos del cálculo de la remuneración. Después de un análisis riguroso, EPM decidió y comunicó a Hidroituango el 22 de diciembre de 2023, que optaba por pagar la suma, como un menor valor del costo del proyecto para efectos del cálculo de la remuneración. Esta obligación se reconoció en los Estados Financieros de EPM a diciembre del 2023 como un gasto provisión en el estado de resultado integral y como un pasivo por provisión en el estado de situación financiera. De esta manera, con la información vigente a la fecha, no se tiene un impacto en la liquidez de la empresa en el mediano plazo y no se requieren fuentes adicionales de financiación.

4.3. Construcción de las obras civiles finales de Hidroituango (unidades de generación de la 5 a la 8):

El 20 de diciembre de 2023, se dio la orden de inició al Consorcio CYS (conformado por: Yellow River CO., LTD Sucursal Colombia y Schrader Camargo S.A.S.), el cual fue seleccionado mediante el proceso CW 276532 y adjudicado el pasado 11 de octubre, por un valor aproximado a 1 billón setenta y cinco mil millones de pesos y tendrá un plazo de ejecución de 1.125 días calendario.

Nota 5.

Propiedades, planta y equipo, neto

El siguiente es el detalle del valor en libros de las propiedades, planta y equipo:

Propiedades, planta y equipo, neto	2023	2022
Costo	61,754,128	58,954,033
Depreciación acumulada y deterioro de valor	(15,149,618)	(14,772,416)
Total	**46,604,510**	**44,181,617**

- Cifras en millones de pesos colombianos -

El siguiente es el detalle del valor en libros de las propiedades, planta y equipo que se encuentran temporalmente fuera de servicio:

Propiedades, planta y equipo temporalmente fuera de servicio	2023	2022
Redes, líneas y cables	13,980	6,540
Plantas, ductos y túneles	43,704	46,623
Terrenos y edificios	17,279	17,524
Maquinaria y equipo	201	226
Equipo de comunicación y cómputo	4	5
Otras propiedades, planta y equipo	30	1
Total propiedades, planta y equipo temporalmente fuera de servicio	**75,198**	**70,919**

- Cifras en millones de pesos colombianos -

El Grupo posee propiedades, planta y equipo retiradas de su uso y que no han sido clasificadas como activos no corrientes mantenidos para la venta correspondientes a: para EPM las centrales Sonson1 y Sonson2 que se proyecta entrar en operación el 27 de febrero de 2025, la central Rio Piedras que pasó de Generación a Provisión Agua, el cual tiene como estrategia de negocio recuperar la mini central, el bombeo Cucarachos Los Naranjos que se espera tenga una modernización, los terrenos de los proyectos Porce IV y Espíritu Santo que aún no se pone en marcha y activos de diferentes subestaciones que se encuentran temporalmente fuera de servicio esperando a ser utilizados; para CENS, CHEC y ESSA activos asociados a redes, líneas y cables y plantas, ductos y túneles. El valor en libros de estos activos está conformado así: para el 2023 el costo asciende a $229,472 (2022: $130,932), la depreciación acumulada es de $154,255 (2022: $59,998), el deterioro de valor acumulado es $41 (2022: $23) y la depreciación del deterioro es de 22 (2022: $8).

El movimiento del costo, la depreciación y deterioro de las propiedades, planta y equipo se detalla a continuación:

2023	Redes, líneas y cables	Plantas, ductos y túneles	Construcciones en curso[1]	Terrenos y edificios	Maquinaria y equipo	Equipos de comunicación y computación	Muebles y Enseres y equipos de oficina	Otra propiedad, planta y equipo[2]	Total
Saldo inicial del costo	18,677,076	17,124,288	10,197,406	10,069,042	1,558,316	604,385	194,061	529,459	58,954,033
Adiciones[3]	72,089	90,130	5,035,127	29,366	133,735	44,093	3,976	115,608	5,524,124
Anticipos entregados (amortizados) a terceros	(3,186)	-	83,038	-	-	369	-	750	80,971
Transferencias (-/+)[4]	1,645,154	1,884,466	(4,150,211)	260,029	92,780	23,485	3,408	100,323	(140,566)
Disposiciones (-)	(90,587)	-	(4,025)	(3,173)	(34)	(339)	(47)	(5,321)	(103,526)
Retiros (-)	(89,768)	(45,001)	(6,895)	(2,374)	(36,193)	(35,432)	(1,912)	(4,260)	(221,835)
Efecto por conversión en moneda extranjera	(1,298,824)	(430,683)	(185,177)	(127,908)	(186,472)	(48,283)	(11,079)	(24,106)	(2,312,532)
Otros cambios	54,465	(57,635)	(18,457)	(2,201)	4,367	819	(33)	(7,866)	(26,541)
Saldo final del costo	**18,966,419**	**18,565,565**	**10,950,806**	**10,222,781**	**1,566,499**	**589,097**	**188,374**	**704,587**	**61,754,128**
Depreciación acumulada y deterioro de valor									
Saldo incial de la depreciación acumulada y deterioro de valor	(6,956,340)	(5,166,607)	(2,181)	(1,133,535)	(812,609)	(385,432)	(112,629)	(203,083)	(14,772,416)
Depreciación del periodo	(614,675)	(458,249)	-	(182,995)	(82,775)	(61,780)	(9,140)	(18,452)	(1,428,066)
Depreciación capitalizada	-	-	-	(268)	(13)	(1)	-	-	(282)
Deterioro del periodo	(34,535)	(12,056)	(36,556)	(7,042)	(14,593)	(1,000)	(382)	(9,831)	(115,995)
Disposiciones (-)	59,899	-	-	470	31	253	46	4,588	65,287
Retiros (-)	51,071	18,602	-	1,600	24,685	34,459	1,857	3,558	135,832
Transferencias (-/+)	-	-	-	3	14	214	-	(232)	(1)
Efecto por conversión en moneda extranjera	554,111	255,486	-	29,976	91,930	36,374	7,797	16,543	992,217
Otros cambios	6	2,127	-	(23,029)	(5,222)	224	(33)	(267)	(26,194)
Saldo final depreciación acumulada y deterioro de valor	**(6,940,463)**	**(5,360,697)**	**(38,737)**	**(1,314,820)**	**(798,552)**	**(376,689)**	**(112,484)**	**(207,176)**	**(15,149,618)**
Total saldo final propiedades, planta y equipo neto	**12,025,956**	**13,204,868**	**10,912,069**	**8,907,961**	**767,947**	**212,408**	**75,890**	**497,411**	**46,604,510**
Anticipos entregados a terceros									
Saldo inicial	3,815	-	48,586	-	-	993	-	498	53,892
Movimiento (+)	-	-	(48,528)	-	-	-	-	-	(48,528)
Movimiento (-)	(3,186)	-	131,566	-	-	369	-	750	129,499
Diferencia en cambio ajuste por conversión	(363)	-	(10,964)	-	-	(288)	-	-	(11,615)
Saldo final	**266**	**-**	**120,660**	**-**	**-**	**1,075**	**-**	**1,248**	**123,249**

- Cifras en millones de pesos colombianos -

2022	Redes, líneas y cables	Plantas, ductos y túneles	Construcciones en curso[1]	Terrenos y edificios	Maquinaria y equipo	Equipos de comunicación y computación	Muebles y Enseres y equipos de oficina	Otra propiedad, planta y equipo[2]	Total
Saldo inicial del costo	16,200,672	13,962,107	13,122,500	6,324,920	1,260,280	511,360	162,892	477,957	52,022,688
Adiciones[3]	369,137	96,186	4,706,471	34,674	109,425	51,560	4,833	89,230	5,461,516
Anticipos entregados (amortizados) a terceros	(3,723)	-	(462)	-	-	800	-	-	(3,385)
Transferencias (-/+)[4]	1,213,455	2,738,171	(7,776,960)	3,642,857	101,852	26,621	10,582	(23,108)	(66,530)
Disposiciones (-)	(35,654)	(3,201)	(664)	(2,896)	(632)	(1,913)	(211)	(3,476)	(48,647)
Retiros (-)	(64,628)	(49,875)	(810)	(19,077)	(45,363)	(19,054)	(2,275)	(8,881)	(209,963)
Efecto por conversión en moneda extranjera	992,616	356,899	145,466	105,034	150,868	36,293	8,902	19,105	1,815,183
Otros cambios	5,201	24,001	1,865	(16,470)	(18,114)	(1,282)	9,338	(21,368)	(16,829)
Saldo final del costo	**18,677,076**	**17,124,288**	**10,197,406**	**10,069,042**	**1,558,316**	**604,385**	**194,061**	**529,459**	**58,954,033**
Depreciación acumulada y deterioro de valor									
Saldo incial de la depreciación acumulada y deterioro de valor	(6,028,576)	(4,604,026)	(2,552)	(1,030,909)	(680,125)	(321,928)	(100,751)	(178,641)	(12,947,508)
Depreciación del periodo	(551,618)	(351,673)	-	(86,116)	(76,587)	(56,574)	(8,278)	(16,486)	(1,147,332)
Deterioro del periodo -Ver nota 8	(724)	(20,882)	-	(10,041)	(9,662)	(22)	(3)	(16)	(41,350)
Disposiciones (-)	12,122	1,294	-	20	190	1,750	210	1,775	17,361
Retiros (-)	36,508	15,782	-	18,687	29,206	18,504	2,080	4,445	125,212
Transferencias (-/+)	-	(371)	371	(30)	-	195	-	30	195
Efecto por conversión en moneda extranjera	(423,764)	(206,887)	-	(22,622)	(73,125)	(27,218)	(5,993)	(13,465)	(773,074)
Otros cambios	(288)	156	-	(2,524)	(2,506)	(139)	106	(725)	(5,920)
Saldo final depreciación acumulada y deterioro de valor	**(6,956,340)**	**(5,166,607)**	**(2,181)**	**(1,133,535)**	**(812,609)**	**(385,432)**	**(112,629)**	**(203,083)**	**(14,772,416)**
Total saldo final propiedades, planta y equipo neto	**11,720,736**	**11,957,681**	**10,195,225**	**8,935,507**	**745,707**	**218,953**	**81,432**	**326,376**	**44,181,617**
Anticipos entregados a terceros									
Saldo inicial	7,282	-	49,048	-	-	-	-	498	56,828
Movimiento (+)	-	-	(38,910)	-	-	-	-	-	(38,910)
Movimiento (-)	(3,723)	-	38,448	-	-	800	-	-	35,525
Diferencia en cambio ajuste por conversión	256	-	-	-	-	193	-	-	449
Saldo final	**3,815**	**-**	**48,586**	**-**	**-**	**993**	**-**	**498**	**53,892**

- Cifras en millones de pesos colombianos -

[1] Incluye capitalización de costos por préstamos por $247,965 (2022: $404,627), la tasa promedio ponderada, utilizada para determinar el monto de los costos por préstamos fue del en pesos 9.85% (2022: 10.73%) en pesos y la tasa en dólares 4.51%, (2022: 4,50%). Adicionalmente, incluye activos por derecho de uso asociados a las construcciones en curso que ascienden a $2,611 (2022: $4,095).

Los principales proyectos en construcción que se tienen son los siguientes:

Proyecto	2023	2022
Futura central hidroeléctrica Ituango[1.1]	6,751,530	6,853,978
Otros proyectos EPM	1,242,196	1,109,790
Lineas de distribución de energia - CARMAR	574,684	132,037
Construcción, ampliación, remodelación y mantenimiento de subestaciones, redes, líneas y cables DECA y filiales	502,722	709,168
Parque Solar Fotovoltaico TEPUY - EPM	262,450	33,939
Reposición Postes y Trafos - EPM	164,157	120,119
Ampliación y Refuerzo de Conducción Oriental Machado - EPM	151,981	96,797
Expansión del STN, STR, redes, líneas y control de pérdidas CENS	143,184	103,461
Cadena de Occidente - EPM	139,664	132,868
Subestaciones, líneas, crecimiento de red, reducción de pérdidas y reemplazo de tecnología ENSA	136,237	164,515
Adecuación Planta Agua Potable - EPM	131,050	88,867
Reposición y Expansión Subestaciones, redes, líneas y control de pérdidas ESSA	126,992	151,489
Subestaciones, redes, líneas y control de pérdidas CHEC	114,662	75,636
Otros proyectos filiales Grupo	107,602	14,329
Interconexión caldas la Estrella - EPM	99,602	36,677
Redes de distribución, compensación de calidad FISDL SIGET y otros Delsur	57,995	69,037
Expansión Circuito Yulimar Manantiales - EPM	55,733	31,493
Construción plantas potabilización y PTAR, Redes de acueducto y alcantarillado Aguas Regionales	43,077	35,817
Proyectos EMVARIAS - Vaso Altair (fase 3), planta tratamiento lixiviados y otros	38,901	31,507
Expansión y resposición de Subestaciones, redes, líneas y cables EDEQ	20,641	13,796
Reposición y Expansión SDL - EPM	16,779	20,323
Conexión Subestación Uraba Nueva Colina Apartado	15,530	67,733
Modernización Planta Ayurá - EPM	11,268	42,928
Expansión Envigado Sector Capiro - EPM	3,432	58,925
Total	**10,912,069**	**10,195,229**

- Cifras en millones de pesos colombianos -

En enero de 2023, el contratista Schrader Camargo continuó con las obras civiles necesarias para la entrada en operación de las unidades 3 y 4, avanzó con las siguientes actividades: Finalizó la construcción del codo inferior de la conducción No.4, finalizó el concreto del tramo recto de la conducción No.3 y se realizó la entrega de la unidad 3 al contratista GE. El montaje del ascensor en el edificio de servicios norte presentó un avance del 88%.

En febrero de 2023, se realizó el vaciado de la losa 217.45 de la unidad No. 4, finalizó el concreto del tramo recto de la conducción No.3, se hizo la entrega de las obras civiles de la unidad 4 al contratista GE para continuar las obras de montaje de equipos, culminó el montaje del ascensor en el edificio de servicios norte, en la turbina de la U3 ¬se avanzó con el montaje de cubierta superior, la válvula cilíndrica y sus servomotores y en turbina U4, ¬se realizó posicionamiento de la unidad hidráulica nivel 211.90, así como el descenso a nivel 199 de los 4 segmentos de la cubierta inferior.

[1.1] Al 31 de diciembre 2023, la construcción de la Central Hidroeléctrica Ituango presentaba un avance físico del 92.56% (2022: 90.35%), el avance físico que se presenta a la fecha del periodo sobre el que se informa los estados financieros separados corresponde a la versión del cronograma de enero de 2023, el cual tiene incluido las afectaciones que ha sufrido el Proyecto originadas por la emergencia sanitaria ocasionada por la COVID-19, además, en la medida en que se realizan inspecciones a los frentes de obra faltantes y posteriores a la contingencia, se definen los requerimientos de trabajos adicionales para garantizar la estabilidad del Proyecto, situación que obligó a reconfigurar plazos mayores e incluir dentro del cronograma actividades adicionales de obra.

En marzo de 2023, se realizó la entrega del pórtico de conexión de la galería de barras 3 con casa de máquinas al contratista GE, se dio inicio al montaje de la virola 24 en la conducción inferior de la unidad 4, en la unidad 4, se realizó el vaciado de concreto en las bases de los equipos y el estator No.1, 2, 7 y 8, se reanudaron labores de retiro de material agradado del río Cauca en zona de las descargas 3 y 4, se liberó el área de la virola 24 para dar continuidad a las obras civiles, finalizó el concreto de empotramiento de las virolas 1 a 4 de la conducción superior No.3, en el ramal inferior 4 vaciado de concreto de la camada 1 para el tapón definitivo para posterior montaje de blindaje del codo de conducción inferior, en la unidad 3 se realizó control de verticalidad y nivelación del eje de turbina, en la unidad 4 se ensambló la cubierta superior con la válvula cilíndrica.

En abril de 2023, finalizó el montaje del blindaje en la conducción No.3, se realizó posicionamiento del cono soporte y anillo de operaciones en pozo de la unidad 3, se dio inicio al vaciado de concreto en el tapón del codo superior 3, culminó montaje del blindaje en pozo 3 (Codo inferior, pozo vertical, codo superior), el rotor unidad 3 se encontraba listo para descenso hacia el recinto del generador, finalizó el mecanizado de la cubierta superior de la unidad 4 y el vaciado de concreto para empotramiento de la virola 24 de la unidad 4, se realizó batimetría frente a las descargas 1 y 2, se avanzó con los preparativos para el calentamiento del rotor de la unidad 4, se realizó limpieza con aire comprimido al estator de la unidad 4 y pruebas eléctricas a los transformadores del banco No.7 y No.8.

En mayo de 2023, en las tapas para desmonte de turbinas unidades 3 y 4 se realizó la instalación y presentación de tapas de desmontaje de la turbina en la zona de abertura, en U3 y Y4 se realizó vaciado de concreto autocompactante de 35 Mpa en losa EL.217, 45. En las tapas del generador U4, se realizó la instalación de malla y vaciado de concreto para 8 módulos de las tapas del generador, EL.217, 45. En la conducción 4, se culminó el blindaje del codo inferior y del tramo recto, al igual que el concreto de empotramiento, en galerías de barras 3, se hizo vaciado de concreto autonivelante de 35 Mpa para restitución de soportes, para anclaje de ductos de barras de fase aislada. En unidad 3 se inició instalación de servomotor de distribuidor en costado norte, en Rotor-Estator U3, además se realizó el descenso del rotor a la unidad 3, así como el posicionamiento de la ménsula superior y de los pines y pernos de anclaje, además, la instalación de la cubierta superior de la unidad, se realizó giro mecánico del conjunto (RUN OUT) para verificación lineal y concentricidad al conjunto del rotor, eje y rodete En U4 y el ensamble del eje de turbina y rodete.

En junio de 2023, se finalizó el corte de losas 424.5 y 435 en el pozo de compuertas 3, para ingreso de equipos de demolición tapón de concreto, se finalizó el corte de losas 424.5 y 435 en el pozo de compuertas 4, para ingreso de equipos de demolición tapón de concreto, se finaliza el vaciado de concreto del tapón en el codo superior No.3, se registra la llegada a obra del mamparo mecánico para la conducción superior No.3, se dio inicio al ensamble del mamparo mecánico para la captación 3, en unidad 3, se realizó posicionamiento definitivo de cuba externa y cojinete de empuje, además finalizó el vaciado de concreto terciario en ménsulas y cojinete de empuje, en unidad 3, finalizó la nivelación y alineación de servomotores del distribuidor, en costado norte y sur, se realizaron pruebas de resistencia de aislamiento y pruebas eléctricas al rotor de la unidad 4, descenso del conjunto de rotor de la unidad 4 desde la sala de montajes al recinto de generador (Sitio definitivo).

En julio de 2023 se ensambló el mamparo mecánico para la captación 3, se realizó la inmersión del mamparo mecánico de la captación 3, además finalizó su nivelación y alineación definitiva y se inició la fijación de las platinas del anillo, se registró la llegada a obra del mamparo mecánico para la conducción superior No.4, se dio inicio al ensamble del mamparo mecánico para la captación 4, finalizó el descenso y acople del rotor del generador de la unidad 4, finalizaron las perforaciones *hot-tapping* en la conducción superior 3, finalizó el *run-out* de la unidad de generación 4, finalizó el montaje del generador y el montaje de la turbina de la unidad 3,

En agosto de 2023 en la unidad 3 finalizaron las actividades correspondientes a la etapa de montaje (100%), que comprende: equipos empotrados, turbina, generador, sistemas eléctricos e instrumentación, sistemas mecánicos y tuberías y ductos de fase aislada, en la unidad 4, culminó el montaje de los equipos empotrados, las partes restantes presentan un avance del 96.4% (turbina, generador, sistemas eléctricos y mecánicos), los ductos de fase aislada un avance del 95.2%, finalizó el montaje del blindaje y concretos en las conducciones 3 y 4 (codo inferior, pozo vertical y codo superior), finalizó el vaciado de los tapones definitivos en concreto ubicados en los codos superiores 3 y 4, culminaron las perforaciones *"hot tapping"* para la demolición de los tapones temporales en concreto de las conducciones superiores 3 y 4, culminó la construcción del sistema para manejo de aguas de infiltración, además, se realizó el ingreso e instalación de equipos para demolición del tapón temporal en conducciones 3, se realizó la fijación en la roca de los mamparos de las captaciones 3 y 4, por medio de los *fixed stop* con los pernos instalados.

En septiembre las unidades 3 y 4 finalizaron las actividades correspondientes a la etapa de montaje que comprende: equipos empotrados, turbina, generador, sistemas eléctricos e instrumentación, sistemas mecánicos y tuberías y ductos de fase aislada, en las unidades 3 y 4 culminaron las pruebas en seco, en las conducciones superiores 3 y 4 culminó la instalación de los mamparos mecánicos así como la inyección del *grouting*, además se liberaron las actividades subacuáticas para proceder con la despresurización en las conducciones superiores 3 y 4, se realizó el proceso de despresurización en la conducción superior 3, se culminó la demolición del tapón temporal en concreto en la conducción superior 4, se inició de la demolición del tapón temporal en concreto, presentando un avance del 71% (231 m^3), en la conducción superior 3, culminaron los resanes en concreto, se encuentra en proceso el retiro de redes industriales, se adjudicó el proceso de contratación para "Obras de estabilización del talud del km 0+900 vía sustitutiva margen izquierda del Proyecto Hidroeléctrico Ituango" a la firma Estyma Estudios y Manejo S.A, se adjudicó el proceso de contratación para obras civiles para el taponamiento del túnel de desviación derecho y clausura de los túneles de desviación del Proyecto Hidroeléctrico Ituango" a la firma Schrader Camargo S.A.S.

En octubre se finalizaron las obras civiles al interior de las conducciones superiores 3 y 4, con lo cual se inició el retiro de los mamparos mecánicos, se finalizó la demolición de los tapones temporales en concreto en las conducciones 3 y 4, posteriormente se dio inicio al llenado de las conducciones superiores 3 y 4, se realizaron las pruebas con agua en las unidades de generación 3 y 4, finalizando con éxito la sincronización de ambas unidades. Luego de realizar las pruebas de secuencias en arranque automático y rechazo de carga, se generaron 1200 MW con las 4 unidades sincronizadas. La unidad 3 comenzó operación comercial el 28 de octubre de 2023 a las 0:00 horas y la unidad 4 comenzó operación comercial el 31 de octubre de 2023 a las 18:00 horas. Posteriormente fueron matriculadas en el Sistema Interconectado Nacional, para lo cual el operador XM Compañía de Expertos en Mercados S.A. E.S.P. aprobó su puesta en funcionamiento dado que cumplían con las exigencias regulatorias del país. Además, el 23 de octubre de 2023 inició el contrato para el taponamiento del túnel de desviación derecho – TDD con la firma Schrader Camargo S.A.S.

Para la construcción de las obras civiles finales para la entrada en operación de las unidades 5 a 8, EPM aceptó la oferta del Consorcio CYS (conformado por: Yellow River Co., Ltd. Sucursal Colombia, y Schrader Camargo S.A.S.) el 11 de octubre de 2023, cuyo valor final fue $1,075,895.

En noviembre el contratista Schrader Camargo S.A. realizó las instalaciones provisionales de equipos e insumos para la ejecución de trabajos en el sector Capitanes asociados al contrato para el taponamiento del túnel de desviación derecho – TDD, se reinició el lanzamiento de esferas en el pretapón 2 y se finalizaron las pruebas de bombeo de material filtrante plástico para el taponamiento definitivo del TDD. Se inició el contrato para la estabilización del talud en km 0 + 900 en la vía sustitutiva presa-Ituango, con la firma Estyma Estudios y Manejos S.A., efectuando la movilización e instalación del contratista y se avanzó en el montaje del sistema de enfriamiento de las unidades generadoras 5 a 8.

En diciembre se finalizaron las actividades de obras civiles para el montaje de las unidades 3 y 4, por lo tanto, el contrato con la firma Schrader Camargo S.A.S. se dio por terminado, posteriormente el 20 de diciembre de 2023, se dio la orden de inicio al Consorcio CYS para la construcción de las obras civiles finales para la entrada en operación de las unidades 5 a 8. Actualmente se realizan actividades de movilización de equipos y adecuación de instalaciones, en el contrato para taponamiento del túnel de desviación derecho – TDD continuó con la movilización de equipos, adecuaciones de instalaciones en la plazoleta Capitanes y planta de concreto. En el pretapón 2, se inició el lleno del espacio anular en los micropilotes, en el micropilote N°50 se realizaron pruebas con agua y continuó el montaje de la plataforma del sistema de bombeo primario. Además, se realizó el levantamiento topográfico del estado del canal de infiltraciones de la margen izquierda del TDI. En la estabilización del talud en km 0 + 900, vía sustitutiva de la margen izquierda del proyecto Ituango, continuó la movilización del contratista, adecuación, limpieza, cargue y retiro de material en la galería de drenaje y las zonas A y D del talud.

Por la entrada en operación de las unidades 3 y 4 de la Central Ituango, se realizó el traslado contable de los activos que entraron en operación por valor de $1,597,981.

---

[2]Incluye equipos y vehículos del parque automotor, equipo médico y científico, propiedades, planta y equipo en montaje, propiedades, planta y equipo en tránsito y activos de reemplazo, equipo de transporte, tracción y elevación, equipo de comedor, cocina, despensa y hotelería.

[3]Incluye las compras, desembolsos capitalizables que cumplen el criterio de reconocimiento, los bienes recibidos de terceros y los costos por desmantelamiento y retiro de elementos de propiedades, planta y equipo. Al cierre de diciembre de 2023 y diciembre de 2022 no se recibieron subvenciones del Gobierno.

[4]Corresponde a los traslados a operación, el más representativo obedece al proyecto Ituango por valor de $1,597,981. También incluye traslados de proyectos de las filiales nacionales de energía, siendo los más representativos los de ESSA, CENS y Caribe Mar.

Se toman como partidas efectivas las adiciones de propiedades, planta y equipo por $5,524,123 (2022: $5,437,587), más el movimiento de los anticipos por $80,971 (2022: -$3,385), menos los costos por préstamos por $247,965 (2022: $404,627), menos el movimiento de las provisiones ambientales y desmantelamiento por $234,553 (2022: $104,758), y otros conceptos por $-282 (2022: $3,389).

Los activos sujetos a arrendamientos operativos son los siguientes: redes, líneas y cables la infraestructura eléctrica para la instalación de redes por parte de los operadores de telecomunicaciones específicamente postes. Plantas, ductos y túneles contrato de conexión de Ecopetrol al STN (Subestación Magdalena medio) con un valor neto en libros de $49,682 (2022: $71,400).

Al cierre del periodo, se realizó prueba de deterioro de valor a los activos vinculados a las UGE que a su vez tienen intangibles de vida útil indefinida, obteniendo como resultado deterioro de valor de algunos componentes, esto implicó su reconocimiento en los estados financieros.

Ver nota 8

Al 31 de diciembre de 2023, existen restricciones sobre la realización de las propiedades, planta y equipo asociadas al parque automotor de la matriz por levantamiento pendiente por hurto y $1 (2022: $2) han sido afectados como garantía para el cumplimiento de obligaciones.

Los compromisos más significativos de adquisición de propiedades, planta y equipo del Grupo a la fecha de corte ascienden a $4,090,472 (2022: 3,229,904).

El siguiente es el costo histórico de las propiedades, planta y equipo totalmente depreciados que continúan en operación al 31 de diciembre de 2023 y 2022:

Grupo	2023	2022
Equipos de comunicación y computación	69,434	86,530
Plantas, ductos y túneles	43,151	26,907
Otras propiedades, planta y equipo	22,842	21,228
Maquinaria y equipo	16,971	20,270
Redes, líneas y cables	5,913	10,684
Edificios	4,535	5,052
Total	162,846	170,671

- Cifras en millones de pesos colombianos -

Nota 6.

Propiedades de inversión

El valor razonable de las propiedades de inversión está basado en una tasación realizada por peritos que tienen capacidad profesional reconocida y una experiencia reciente sobre la categoría de las inversiones inmobiliarias objeto de la valoración; este valor ha sido determinado por avaluadores de la Unidad de Negociación y Administración Activo Inmobiliario de EPM, esta actividad se realiza por lo menos una vez al año. Para la determinación del valor razonable de las propiedades de inversión se utiliza el método comparativo o de mercado, el cual consiste en deducir el precio por comparación de transacciones, oferta y demanda y avalúos de inmuebles similares o equiparables, previos ajustes de tiempo, conformación y localización; el método residual, que se aplica únicamente a las edificaciones y se basa en la determinación del costo de la construcción actualizado menos la depreciación por antigüedad y estado de conservación; y el método de renta, que es empleado para determinar el posible valor de un bien de acuerdo con su capacidad de generar ingresos teniendo en cuenta el valor probable de canon mensual que estarían dispuestos a pagar los arrendatarios en el mercado de los arrendamientos. Véase la nota 44 Medición del valor razonable en una base recurrente y no recurrente:

Propiedades de inversión	2023	2022
Saldo inicial	190,574	167,329
Compras	695	-
Ganancia o pérdida netas por ajuste del valor razonable[1]	9,100	20,383
Disposiciones (-)	-	(802)
Efecto por conversión de moneda extranjera	(4,152)	3,310
Transferencias (-/+)	(1,607)	354
Saldo final	**194,610**	**190,574**

- Cifras en millones de pesos colombianos -

Al 31 de diciembre de 2023, los ingresos por arrendamientos de propiedades de inversión del periodo ascendieron a $607 (2022: $510) y los gastos directos del periodo relacionados con propiedades de inversión ascendieron a $319 (2022: $266).

[1] *Ver detalle en nota 32. Otros ingresos y nota 36. Otros gastos.*

Al 31 de diciembre de 2023 existen restricciones sobre el predio ubicado en el sector de Mamatoco del municipio de Santa Marta, actualmente se está adelantando un proceso de reparación directa en contra de dicho municipio, debido a que por omisión de la administración municipal se generó un proceso de invasión masiva al predio, que hace difícil su recuperación a través de procesos de amparo policivo; el valor razonable es de $1,392 (2022: $1,392).

Nota 7.

Crédito mercantil y Otros activos intangibles

El siguiente es el detalle del valor en libros de los activos intangibles:

Crédito mercantil y otros activos intangibles	2023	2022
Costo		
Crédito mercantil	3,250,166	3,955,113
Concesiones y franquicias	3,371,169	3,865,191
Derechos	114,240	28,606
Licencias	238,504	237,728
Software	773,067	788,663
Servidumbres	286,072	269,998
Desembolsos Fases de Desarrollo	101,835	64,137
Intangibles relacionados con clientes	427,099	558,115
Otros intangibles	19,696	24,254
Deterioro de valor		
Crédito mercantil	(273,101)	(261,847)
Amortización acumulada y deterioro de valor		
Concesiones y franquicias	(1,415,619)	(1,552,663)
Derechos	(5,814)	(5,079)
Licencias	(145,148)	(135,652)
Software	(502,431)	(431,346)
Servidumbres	(9,761)	(10,673)
Intangibles relacionados con clientes	(218,772)	(253,081)
Otros intangibles	(39,930)	(42,551)
Total	5,971,272	7,098,913

- Cifras en millones de pesos colombianos -

El movimiento del costo, la amortización y el deterioro de los activos intangibles se detalla a continuación:

2023	Crédito mercantil	Concesiones y derechos similares	Desembolsos por desarrollo capitalizados	Software y aplicaciones informáticas	Licencias	Derechos	Otros activos intangibles[1]	Total
Saldo incial costo	3,955,113	3,865,391	64,137	788,663	237,728	28,607	852,165	9,791,804
Adiciones[2]	-	296,706	44,543	31,117	11,159	-	8,048	391,573
Transferencias (-/+)	-	(4,164)	(6,845)	35,932	11,902	90,187	15,151	142,163
Disposiciones (-)	-	-	-	-	-	(129)	-	(129)
Retiros (-)	-	(9)	-	(1,368)	(3,201)	-	-	(4,578)
Efecto por conversión de moneda extranjera	(704,947)	(786,348)	-	(81,277)	(18,097)	(4,425)	(141,927)	(1,737,021)
Otros cambios	-	(207)	-	-	(987)	-	(770)	(1,964)
Saldo final costo	**3,250,166**	**3,371,369**	**101,835**	**773,067**	**238,504**	**114,240**	**732,667**	**8,581,848**
Saldo inicial amortización acumulada y deterioro	(261,847)	(1,552,662)	-	(431,346)	(135,653)	(5,079)	(306,304)	(2,692,891)
Amortización del periodo[3]	-	(153,498)	-	(120,667)	(24,596)	(1,806)	(32,987)	(333,554)
Deterioro del periodo (Nota 8)	(25,325)	-	-	(1,739)	(1,160)	(270)	-	(28,494)
Disposiciones (-)	-	-	-	-	-	129	16	145
Retiros (-)	-	7	-	1,367	3,216	-	-	4,590
Efecto por conversión de moneda extranjera	14,071	290,449	-	49,957	12,504	458	71,397	438,836
Otros cambios	-	86	-	(4)	539	755	(584)	792
Saldo final amortización acumulada y deterioro	**(273,101)**	**(1,415,618)**	-	**(502,432)**	**(145,150)**	**(5,813)**	**(268,462)**	**(2,610,576)**
Saldo final activos intangibles neto	**2,977,065**	**1,955,751**	**101,835**	**270,635**	**93,354**	**108,427**	**464,205**	**5,971,272**
Anticipos entregados a terceros								
Saldo inicial		200						200
Saldo final		**200**						**200**

- Cifras en millones de pesos colombianos -

2022	Crédito mercantil	Concesiones y derechos similares	Desembolsos por desarrollo capitalizados	Software y aplicaciones informáticas	Licencias	Derechos	Otros activos intangibles[1]	Total
Saldo incial costo	3,425,374	3,070,766	35,016	635,659	209,691	25,196	718,779	8,120,481
Adiciones[2]	-	244,281	31,383	58,361	8,607	-	7,058	349,690
Transferencias (-/+)	-	11,554	(1,972)	31,518	7,748	-	17,533	66,381
Disposiciones (-)	-	-	-	-	-	(112)	-	(112)
Retiros (-)	-	(837)	-	(47)	(692)	-	-	(1,576)
Efecto por conversión de moneda extranjera	529,739	550,236	-	61,252	14,313	3,523	104,722	1,263,785
Otros cambios	-	(10,609)	(290)	1,920	(1,939)	-	4,073	(6,845)
Saldo final costo	**3,955,113**	**3,865,391**	**64,137**	**788,663**	**237,728**	**28,607**	**852,165**	**9,791,804**
Saldo inicial amortización acumulada y deterioro	(206,572)	(1,190,144)	-	(322,880)	(107,153)	(3,999)	(224,562)	(2,055,310)
Amortización del periodo[3]	-	(155,092)	-	(74,051)	(19,708)	(490)	(35,583)	(284,924)
Amortización capitalizada	-	-	-	(263)	-	-	-	(263)
Deterioro del periodo (Nota 8)	(47,085)	-	-	-	(1)	(212)	-	(47,298)
Disposiciones (-)	-	-	-	-	(20)	112	-	92
Retiros (-)	-	224	-	47	479	-	-	750
Efecto por conversión de moneda extranjera	(8,189)	(202,328)	-	(33,967)	(9,234)	(340)	(51,464)	(305,522)
Otros cambios	-	(5,322)	-	(37)	(16)	(150)	5,305	(220)
Saldo final amortización acumulada y deterioro	**(261,847)**	**(1,552,662)**	**-**	**(431,346)**	**(135,653)**	**(5,079)**	**(306,304)**	**(2,692,891)**
Saldo final activos intangibles neto	**3,693,266**	**2,312,729**	**64,137**	**357,317**	**102,075**	**23,528**	**545,861**	**7,098,913**
Anticipos entregados a terceros								
Saldo inicial		200						200
Saldo final		200						200

- Cifras en millones de pesos colombianos -

[1] *Incluye servidumbres, intangibles relacionados con clientes y otros intangibles correspondientes a las primas en las Estaciones de Servicio de Gas.*

[2] *Incluye las compras, los desembolsos capitalizables que cumplen el criterio de reconocimiento y las concesiones. Las adiciones en desembolsos de desarrollo están representadas principalmente en el proyecto SAPHIRO para la implementación del nuevo ERP.*

[3] Ver nota 34 | Costos por prestación de servicios y Ver nota 35 | Gastos de administración

Al cierre de los periodos se realizó prueba de deterioro de valor a los activos para aquellos intangibles con vida útil indefinida. El detalle del deterioro de valor reconocido en el estado del resultado integral se encuentra en la nota 8. Deterioro de valor de activos.

La amortización de los intangibles se reconoce como costos y gastos en el estado del resultado integral, sección resultado del periodo, en las líneas costos por prestación de servicios y gastos de administración.

Los desembolsos de proyectos de investigación y desarrollo reconocidos como gastos en el resultado del periodo durante el periodo ascendieron a $7,724 (2022: $13,338).

El valor en libros a la fecha de corte y el periodo restante de amortización para los intangibles significativos es:

Activos intangibles significativos	Vida útil	Periodo restante de amortización	2023	2022
Crédito mércantil	Indefinida		2,976,620	3,693,266
Concesión Chile	Definida	12 años	2,639,750	1,868,478
Elektra Noreste S.A. - Sistema de Gestión Comercial y ERP SAP y Otros Software	Definida	9 años	283,533	298,837
AGUAS REGIONALES S.A. E.S.P - Concesiones y franquicias	Definida	11 - 75 años	138,273	116,412
Ecosistema ciudad de Lerdo S.A de C.V. de Mexico - Planta de tratamiento de aguas	Definida	35 años	86,001	86,791
Distribución Eléctrica Delsur - Sistema de Gestión Comercial SAP	Definida	2-5 años	73,953	79,208
Servidumbres líneas corredor 53	Indefinida		63,040	63,040
Deca- Sistema Medición inteligente y Sistema te atención al usuario	Definida	1-5 años	47,993	55,035
ELECTRIFICADORA DE SANTANDER S.A. E.S.P - Servidumbres	Indefinida		41,875	33,846
Red Distribución Circuito Bello	Definida	39 años	37,923	38,671

- Cifras en millones de pesos colombianos -

Los siguientes activos intangibles tienen vida útil indefinida: créditos mercantiles y servidumbres, estas últimas se pactan a perpetuidad. Por definición una servidumbre es el derecho real, perpetuo o temporario sobre un inmueble ajeno, en virtud del cual se puede usar de él, o ejercer ciertos derechos de disposición, o bien impedir que el propietario ejerza algunos de sus derechos de propiedad (Art. 2970 del Código Civil). En EPM las servidumbres no se tratan de modo individual, ya que estas se constituyen para proyectos de servicios públicos, donde prevalece el interés general sobre el particular, considerando que el objetivo es mejorar la calidad de vida de la comunidad; los proyectos antes mencionados no tienen una temporalidad definida por eso se constituyen a perpetuidad soportados en su uso. Sin embargo, existen algunas servidumbres con vida útil definida, debido a que éstas están atadas a la vida útil del activo principal que requiere la servidumbre.

Activos intangibles con vida útil indefinida	2023	2022
Crédito Mercantil		
Aguas de Antofagasta	1,420,441	1,887,833
Empresa eléctrica de Guatemala S.A.	1,084,368	1,318,538
Proyecto Central Generación Ituango	177,667	177,667
Elektra Noreste S.A.	127,519	142,157
Espíritu Santo	82,980	82,981
Empresas Varias de Medellín S.A. E.S.P	78,642	78,642
Empresa de Energía del Quindío S.A. E.S.P.	5,135	5,135
Surtigás Necoclí	303	303
Central Hidroeléctrica de Caldas S.A. E.S.P	10	10
Subtotal crédito mercantil	**2,977,065**	**3,693,266**
Otros activos intangibles		
Servidumbres	258,064	246,918
Subtotal otros activos intangibles	**258,064**	**246,918**
Total activos intangibles con vida útil indefinida	**3,235,129**	**3,940,184**

- Cifras en millones de pesos colombianos -

La variación con respecto a 2022, obedece principalmente a la disminución en las tasas de cambio que genera un menor valor de los créditos mercantiles de las filiales internacionales.

Nota 8.

Deterioro de valor de activos

8.1. Deterioro de valor de inversiones asociadas y negocios conjuntos

En la siguiente tabla se presenta el efecto acumulado de las pérdidas por deterioro reconocidas:

Inversión	Valor en libros		Pérdidas (reversión) de deterioro	
	2023	2022	2023	2022
Asociada				
UNE EPM Telecomunicaciones S.A.	961,227	1,065,566	-	-
Inversiones Telco S.A.S.	76,266	73,611	-	-
Hidroeléctrica Ituango S.A. E.S.P.	18,631	17,281	-	6,420
Hidroeléctrica del Río Aures S.A. E.S.P.	-	2,564	-	
Total asociadas	**1,056,124**	**1,159,022**	**-**	**6,420**
Negocio conjunto				
Parques del Río S.A.S.	25	36	-	-
Centro de Servicios Compartidos S.A.S	17,714	17,130	-	-
Total negocios conjuntos	**17,739**	**17,166**	**-**	**-**

- Cifras en millones de pesos colombianos -

8.2. Deterioro de valor de Unidades Generadoras de Efectivo

El valor en libros del crédito mercantil y los activos intangibles con vida útil indefinida asociados a cada UGE se detallan a continuación:

Unidad Generadora de Efectivo	Valor en libros		Pérdidas (reversión) de deterioro	
	2023	2022	2023	2022
Segmento Generación Energía				
Crédito mercantil	260,647	260,647	-	-
Servidumbres	1,655	966	-	-
Derechos	-	-	-	212
Licencias	-	-	-	1
Edificaciones	-	-	-	10,041
Plantas, ductos y túneles	-	-	-	20,882
Redes, líneas y cables	-	-	-	724
Maquinaria y equipo	-	-	-	9,091
Muebles, enseres y equipo de oficina	-	-	-	2
Equipos de comunicación y computación	-	-	-	4
Equipo de transporte, tracción y elevación	-	-	-	16
Generación Energía	**262,302**	**261,613**	**-**	**40,973**
Segmento Transmisión Energía				
Servidumbres	129,226	129,226	-	-
Transmisión Energía	**129,226**	**129,226**	**-**	**-**
Segmento Distribución Energía				
Crédito mercantil	1,217,032	1,465,841	-	-
Servidumbres	128,189	114,652	-	-
Software	-	-	1,739	-
Terrenos	-	-	715	-
Construcciones en curso	-	-	36,556	-
Maquinaria planta y equipo en montaje	-	-	8,870	-
Crédito mercantil	127,951	170,013	4,414	3,879
Servidumbres	1,825	1,745	-	-
Derechos	-	-	270	-
Licencias	-	-	1,160	-
Terrenos	-	-	5,240	-
Maquinaria planta y equipo en montaje	-	-	79	
Maquinaria y equipo	-	-	-	571
Muebles, enseres y equipo de oficina	-	-	208	1
Equipos de comunicación y computación	-	-	763	17
Equipo de transporte, tracción y elevación	-	-	883	-
Derechos de uso Edificaciones	-	-	1,542	-
Derechos de uso Muebles enseres y equipo de oficina	-	-	216	-
Derechos de uso Equipos de comunicación y computación	-	-	889	-
Derechos de uso Equipo de transporte tracción y elevación	-	-	1,031	-
Gestión Aguas Residuales	**129,776**	**171,758**	**16,695**	**4,468**
Segmento Gestión Residuos Sólidos				
Crédito mercantil	78,642	78,642	-	-
Gestión Residuos Sólidos	**78,642**	**78,642**	**-**	**-**
Total	**3,252,056**	**3,951,276**	**149,245**	**88,530**

- Cifras en millones de pesos colombianos -

Los créditos mercantiles están asignados principalmente a los segmentos o UGE´s que se detallan a continuación:

Unidad Generadora de Efectivo	2023	2022	Generado producto de
Provisión Agua Adasa	1,390,828	1,857,721	Combinación de negocios en la adquisición del Aguas de Antofagasta realizada por Inversiones Hanover
Distribución Energía EEGSA	1,084,367	1,318,539	Combinación de negocios en la adquisición del Grupo Deca II realizada por EPM
Generación Energía EPM	260,647	260,647	Liquidación de la filial EPM Ituango S.A. E.S.P. y Espíritu Santo cuyos activos se transfirieron a EPM
Distribución Energía ENSA	127,519	142,157	Combinación de negocios en la adquisición del Grupo PDG realizada por EPM
Gestión Residuos Sólidos Emvarias	78,642	78,642	Combinación de negocios en la adquisición realizada por EPM
Gestión Aguas Residuales Adasa	29,613	30,112	Combinación de negocios en la adquisición del Aguas de Antofagasta realizada por Inversiones Hanover
Distribución Energía EDEQ	5,135	5,135	Combinación de negocios en la adquisición realizada por EPM Inversiones
Gas EPM	303	303	Combinación de negocio con la Surtidora de Gas del Caribe S.A. E.S.P. realizada por EPM
Distribución Energía CHEC	10	10	Combinación de negocios en la adquisición realizada por EPM Inversiones
Total	**2,977,064**	**3,693,266**	

- Cifras en millones de pesos colombianos -

El intangible Servidumbres está asignado principalmente a los segmentos o UGE´s que se detallan a continuación:

Unidad Generadora de Efectivo	2023	2022
Transmisión Energía EPM	129,189	129,190
Distribución Energía EPM	46,897	38,611
Distribución Energía ESSA	38,221	37,141
Distribución Energía ENSA	22,791	20,739
Distribución Energía CENS	10,330	9,266
Provisión Agua EPM	9,834	7,412
Distribución Energía CHEC	8,821	7,544
Gas EPM	3,698	3,693
Generación Energía EPM	1,206	444
Gestión Aguas Residuales EPM	1,097	1,018
Distribución Energía EEGSA	874	1,096
Gestión Aguas Residuales Aguas Nacionales	597	597
Provisión Agua Adasa	564	315
Generación Energía Hidroecológica del Teribe	281	353
Distribución Energía EDEQ	256	256
Generación Energía CHEC	169	169
Gestión Aguas Residuales Aguas de Malambo	130	130
Transmisión Energía ESSA	36	36
Total	**274,991**	**258,010**

- Cifras en millones de pesos colombianos -

Para el cálculo del importe recuperable de los activos, el valor en uso es el criterio utilizado por el Grupo.

Para la estimación del valor en uso de las unidades generadoras de efectivo que tienen asignado un crédito mercantil y activos intangibles con vida útil indefinida, el Grupo tiene como base las proyecciones de flujos de caja futuros considerando las expectativas referentes al entorno del mercado, legal, económico y tecnológico. Se utiliza la última proyección financiera aprobada por la Junta Directiva de la filial con 20 años de proyección y la tasa de descuento utilizada corresponde al costo de capital del negocio.

Deterioro de activos e intangibles - UGE Provisión Agua de Aguas de Antofagasta

En Aguas de Antofagasta se calculó el deterioro de sus activos con fundamento en la NIC 36, buscando asegurar que el valor de los activos que están contabilizados con corte al 31 de diciembre de 2023 refleje su valor recuperable a través de su utilización o de su venta.

Valor de uso: Para lo cual se realizó la estimación de los flujos de caja futuros que la empresa espera obtener sobre los activos; considerando

las expectativas sobre posibles variaciones en el valor, además se basó en las proyecciones financieras más recientes, el flujo de caja fue calculado hasta el 2033, año en que finaliza el contrato de operación. La tasa de descuento que se empleó para la valoración considera el rendimiento que el dueño exigiría a este tipo de inversiones.

Con base en lo anterior, y en el análisis de los activos fijos susceptibles de asignación de deterioro, el valor del deterioro de los activos a 31 de diciembre asciende a CLP 4,630,387,297 y que resulta de:

- Valor en uso: 778,445,081,537 Pesos chilenos
- Valor en libros de la UGE: 783,075,468,835 Pesos chilenos
- Valor de la comparación: 4,630,387,297 Pesos chilenos
- Valor deterioro: 4,630,387,297 Pesos chilenos
- Tasa de conversión costo deterioro 4.32 COP / CLP

Los supuestos claves utilizados por el grupo en la determinación del valor en uso/valor razonable menos los costos de venta son los siguientes:

Concepto	Supuesto clave
Ingresos	Fueron proyectados teniendo en cuenta los mercados en los que se participa, los consumos y crecimiento se estiman según tendencia histórica y dinámica inmobiliaria urbana, en el largo plazo se mantienen las tarifas del mercado regulado sin modificación, solo ajustadas por inflación. Se estiman los ingresos por la entrada en operación de una mayor capacidad y la renovación de contratos actuales, esta información está incluida en el plan de negocio aprobado y sobre los cuales se han hecho erogaciones y/o se tienen compromisos adquiridos.
Costos y gastos	Se comportan acorde al crecimiento de la demanda en el mercado regulado y no regulado manteniendo los indicadores operativos actuales de la empresa.
Inversión	Se estiman las inversiones en reposición y ampliación de redes para mantener la prestación del servicio en las mismas condiciones de calidad y continuidad, fundamentados en la experiencia y el conocimiento de la infraestructura. Se considera materializar ampliaciones en la capacidad de desalación para atender las necesidades del mercado regulado, la más importante y material ya tiene egresos asociados. En el largo plazo y cada que se cope la capacidad por el crecimiento vegetativo de la población, se consideran nuevas ampliaciones dado que son compromisos presentes en el contrato de concesión. Se considera la recuperación del Ingreso No Remunerado al final de la concesión, tal como está definido en el contrato firmado con ECONSSA.

Deterioro de activos e intangibles - UGE Gestión Aguas Residuales de Aguas de Antofagasta

En Aguas de Antofagasta se calculó el deterioro de sus activos con fundamento en la NIC 36, buscando asegurar que el valor de los activos que están contabilizados con corte al 31 de diciembre de 2023 refleje su valor recuperable a través de su utilización o de su venta.

Valor de uso: Para lo cual se realizó la estimación de los flujos de caja futuros que la empresa espera obtener sobre los activos; considerando las expectativas sobre posibles variaciones en el valor, además se basó en las proyecciones financieras más recientes, el flujo de caja fue calculado hasta el 2033, año en que finaliza el contrato de operación. La tasa de descuento que se empleó para la valoración considera el rendimiento que el dueño exigiría a este tipo de inversiones.

Con base en lo anterior, y en el análisis de los activos fijos susceptibles de asignación de deterioro, el valor del deterioro de los activos a 31 de diciembre asciende a CLP 977,419,871 y que resulta de:

- Valor en uso: 74,410,422,314 Pesos chilenos
- Valor en libros de la UGE: 75,387,842,185 Pesos chilenos
- Valor de la comparación: 977,419,871 Pesos chilenos
- Valor deterioro: 977,419,871 Pesos chilenos
- Tasa de conversión costo deterioro 4.32 COP / CLP

Los supuestos claves utilizados por el grupo en la determinación del valor en uso/valor razonable menos los costos de venta son los siguientes:

Concepto	Supuesto clave
Ingresos	Fueron proyectados teniendo en cuenta los mercados en los que se participa, los consumos y crecimiento se estiman según tendencia histórica y dinámica inmobiliaria urbana, en el largo plazo se mantienen las tarifas del mercado regulado sin modificación, solo ajustadas por inflación. Se estiman los ingresos por la entrada en operación de una mayor capacidad y la renovación de contratos actuales, esta información está incluida en el plan de negocio aprobado y sobre los cuales se han hecho erogaciones y/o se tienen compromisos adquiridos.
Costos y gastos	Se comportan acorde al crecimiento de la demanda en el mercado regulado y no regulado manteniendo los indicadores operativos actuales de la empresa.

Inversión	Se estiman las inversiones en reposición y ampliación de redes para mantener la prestación del servicio en las mismas condiciones de calidad y continuidad, fundamentados en la experiencia y el conocimiento de la infraestructura. Se considera materializar ampliaciones en la capacidad de desalación para atender las necesidades del mercado regulado, la más importante y material ya tiene egresos asociados. En el largo plazo y cada que se cope la capacidad por el crecimiento vegetativo de la población, se consideran nuevas ampliaciones dado que son compromisos presentes en el contrato de concesión. Se considera la recuperación del Ingreso No Remunerado al final de la concesión, tal como está definido en el contrato firmado con ECONSSA.

Deterioro de activos e intangibles - UGE Afinia

En Afinia se calculó el deterioro de sus activos con fundamento en la NIC 36, buscando asegurar que el valor de los activos que están contabilizados con corte al 31 de diciembre de 2023 refleje su valor recuperable a través de su utilización o de su venta.

Valor de uso: Para lo cual se realizó la estimación de los flujos de caja futuros que la empresa espera obtener sobre los activos; considerando las expectativas sobre posibles variaciones en el valor, además se basó en las proyecciones financieras más recientes, el flujo de caja fue calculado a 20 años con valor de continuidad dada la vida útil de los activos. La tasa de descuento que se empleó para la valoración refleja la estructura de capital de la empresa, la cual considera el rendimiento que el dueño exigiría a este tipo de inversiones

Con base en lo anterior, y en el análisis de los activos fijos susceptibles de asignación de deterioro, el valor del deterioro de los activos a 31 de diciembre asciende a $111,638, 349,223 y que resulta de:

- Valor en uso: $3,883,843,993,427 Pesos
- Valor en libros de la UGE: $3,995,482,342,650 Pesos
- Valor de la comparación: $111,638,349,223 Pesos
- Valor deterioro: $111,638,349,223 Pesos

Los supuestos claves utilizados por el grupo en la determinación del valor en uso/valor razonable menos los costos de venta son los siguientes:

Concepto	Supuesto clave
Ingresos	Proyecciones de tarifa se hicieron con base en el marco regulatorio vigente aplicable al mercado de Afinia. Frente a los clientes con series históricas se estimó un crecimiento tendencial aplicable a la zona. Frente a la demanda el crecimiento de las principales variables tuvo en cuenta la aplicación del plan de pérdidas, las campañas de normalización de clientes y el plan de evolución del recaudo.
Costos y gastos	La proyección de costos y gastos tuvo en cuenta las condiciones actuales del mercado de Afinia y los esfuerzos necesarios para desarrollar las diferentes estrategias comerciales y operativas aprobadas por la administración, la evolución de la inversión y el crecimiento de la población. Estos costos evolucionan en términos reales, según lo indicado anteriormente y en términos nominales por inflación o por el indexador respectivo.
Inversión	La proyección de CAPEX tuvo en cuenta las condiciones actuales del mercado de Afinia y su infraestructura, así como lo que requiere ejecutar para atender las obligaciones regulatorias, obligaciones de gestión firmadas, estrategias definidas por la administración y crecimiento poblacional. Estas inversiones crecen en términos reales, según lo indicado anteriormente y en términos nominales por inflación o por el indexador respectivo.

Deterioro de activos e intangibles - UGE TICSA

En TICSA constructora se calculó el deterioro de sus activos con fundamento en la NIC 36, buscando asegurar que el valor de los activos que están contabilizados con corte al 31 de diciembre de 2023 refleje su valor recuperable a través de su utilización o de su venta.

Valor de uso: Para lo cual se realizó la estimación de los flujos de caja futuros que la empresa espera obtener sobre los activos; considerando las expectativas sobre posibles variaciones en el valor, además se basó en las proyecciones financieras más recientes, el flujo de caja fue calculado a 20 años con valor de continuidad. La tasa de descuento que se empleó para la valoración refleja la estructura de capital de la empresa, la cual considera el rendimiento que el dueño exigiría a este tipo de inversiones.

Con base en lo anterior, y en el análisis de los activos fijos susceptibles de asignación de deterioro, el valor del deterioro de los activos a 31 de diciembre asciende a MXP 52,418,882 y que resulta de:

- Valor en uso: 586,217,225 Pesos mexicanos
- Valor en libros de la UGE: 638,636,107 Pesos mexicanos
- Valor de la comparación: 52,418,882 Pesos mexicanos
- Valor deterioro[1]: 52,418,882 Pesos mexicanos
- Tasa de conversión costo deterioro 225.90 COP / MXP

[1] *Corresponde al máximo deterioro que fue posible asignar a los activos de la UGE según la NIC 36.*

Los supuestos claves utilizados por el grupo en la determinación del valor en uso/valor razonable menos los costos de venta son los siguientes:

Concepto	Supuesto clave
Ingresos	Los ingresos provienen principalmente de dos líneas de negocio, línea de construcción tipo EPC y negocios BOT. En el corto plazo se estiman según los proyectos adjudicados y en el mediano y largo según las expectativas de nuevos negocios.
Costos y gastos	Los costos y gastos se proyectan considerando la inflación y el nivel de márgenes de rentabilidad histórico.
Inversión	Las inversiones se consideran para los negocios tipo BOMT en los cuales se plantee una operación, mantenimiento y recuperación de la inversión a largo plazo.

Deterioro de activos e intangibles - UGE Gestión Aguas Residuales de Aguas de Morelia

En Aguas de Morelia se calculó el deterioro de sus activos con fundamento en la NIC 36, buscando asegurar que el valor de los activos que están contabilizados con corte al 31 de diciembre de 2023 refleje su valor recuperable a través de su utilización o de su venta.

Valor de uso: Para lo cual se realizó la estimación de los flujos de caja futuros que la empresa espera obtener sobre los activos; considerando las expectativas sobre posibles variaciones en el valor, además se basó en las proyecciones financieras más recientes, el contrato de operación finaliza en noviembre de 2024 y se estiman flujos de caja hasta el 2026 para la recuperación del capital de trabajo y la liquidación del SPV y de impuestos. La tasa de descuento que se empleó para la valoración considera el rendimiento que el dueño exigiría a este tipo de inversiones.

Con base en lo anterior, y en el análisis de los activos fijos susceptibles de asignación de deterioro, el valor del deterioro de los activos a 30 de septiembre de 2023 asciende a MXP 945,342 y que resulta de:

- Valor en uso: 64,180,156 Pesos mexicanos
- Valor en libros de la UGE: 91,626,084 Pesos mexicanos
- Valor de la comparación: 27,445,928 Pesos mexicanos
- Valor deterioro[1]: 983,916 Pesos mexicanos
- Tasa de conversión costo deterioro 241.49 COP / MXP

[1] *Corresponde al máximo deterioro que fue posible asignar a los activos de la UGE según la NIC 36.*

Los supuestos claves utilizados por el grupo en la determinación del valor en uso/valor razonable menos los costos de venta son los siguientes:

Concepto	Supuesto clave
Ingresos	Los ingresos provienen de la operación de la Planta de Tratamiento de Aguas Residuales de Atapaneo e Itzicuaros, proyectados hasta el vencimiento del contrato y con base en el consumo histórico.
Costos y gastos	Los costos y gastos se estimaron en cumplimiento al mantenimiento de la planta, insumos principales como energía eléctrica, químicos y personal asumiendo en este último punto, un incremento en el final de la proyección ya que se asume el cierre de la empresa.
Inversión	No se estiman inversiones adicionales a las de sostenimiento de la infraestructura.

Nota 9.

Inversiones en subsidiarias

El detalle de las subsidiarias del Grupo a la fecha del periodo sobre el que se informa es el siguiente:

Nombre de la subsidiaria	Ref	Ubicación (país)	Actividad Principal	*Porcentaje de propiedad y derechos de voto*		*Porcentaje de participación de la parte no controladora*		Fecha de creación
				2023	2022	2023	2022	
Empresa de Energía del Quindío S.A. E.S.P. (EDEQ)		Colombia	Presta servicios públicos de energía eléctrica compra venta y distribución de energía eléctrica.	92.85%	92.85%	7.15%	7.15%	22/12/1988
Central Hidroeléctrica de Caldas S.A. E.S.P. (CHEC)		Colombia	Presta servicios públicos de energía, explotando plantas generadoras de energía eléctrica, líneas de transmisión y subtransmisión y redes de distribución, así como la comercialización, importación distribución y venta de energía eléctrica.	80.10%	80.10%	19.90%	19.90%	9/09/1950
Electrificadora de Santander S.A. E.S.P. (ESSA)		Colombia	Presta servicios públicos de energía eléctrica compra venta comercialización y distribución de energía eléctrica.	74.05%	74.05%	25.95%	25.95%	16/09/1950
Centrales Eléctricas del Norte de Santander S.A. E.S.P. (CENS)		Colombia	Presta servicios públicos de energía eléctrica, compra exportación, importación, distribución y venta de energía eléctrica construcción y explotación de plantas generadoras, subestaciones líneas de transmisión y redes de distribución.	91.52%	91.52%	8.48%	8.48%	16/10/1952
Caribemar de la Costa S.A.S. E.S.P. (AFINIA)	(1)	Colombia	Presta servicios públicos de distribución y comercialización de energía eléctrica, así como la realización de todas las actividades, obras, servicios y productos relacionados.	100%	100%	-	-	1/10/2020

Nombre de la subsidiaria	Ref	Ubicación (país)	Actividad Principal	*Porcentaje de propiedad y derechos de voto*		*Porcentaje de participación de la parte no controladora*		Fecha de creación
				2023	2022	2023	2022	
Elektra Noreste S.A. (ENSA)		Panamá	Adquiere energía, transporta, distribuye a clientes, transforma tensión, instala, opera y mantiene el alumbrado público, autorizada para realizar generación de energía hasta un límite del 15 % de la demanda máxima en la zona de concesión.	51.17%	51.16%	48.84%	48.84%	19/01/1998
Hidroecológica del Teribe S.A. (HET)		Panamá	Financia la construcción del proyecto hidroeléctrico Bonyic requerido para satisfacer el crecimiento de la demanda de energía del istmo de Panamá.	99.68%	99.68%	0.32%	0.32%	11/11/1994
Empresa Eléctrica de Guatemala S.A. (EEGSA)		Guatemala	Presta servicios de distribución de energía eléctrica.	80.90%	80.90%	19.10%	19.10%	5/10/1939
Gestión de Empresas Eléctricas S.A. (GESA)		Guatemala	Proporciona asesorías y consultorías a compañías de distribución generación y transporte de energía eléctrica.	100%	100%	-	-	17/12/2004
Almacenaje y Manejo de Materiales Eléctricos S.A. (AMESA)		Guatemala	Presta servicios de outsourcing en el área de administración de materiales.	99.94%	99.94%	0.06%	0.06%	23/03/2000
Comercializadora Eléctrica de Guatemala S.A. (COMEGSA)		Guatemala	Presta servicios de comercialización de energía eléctrica.	80.52%	80.52%	19.48%	19.48%	5/11/1998
Transportista Eléctrica Centroamericana S.A. (TRELEC)		Guatemala	Presta servicios de Transmisión de energía eléctrica.	80.90%	80.90%	19.10%	19.10%	6/10/1999
Enérgica S.A. (ENERGICA)		Guatemala	Presta servicios de construcción y mantenimiento de proyectos y bienes del sector eléctrico.	78.19%	78.19%	21.81%	21.81%	31/08/1999

Nombre de la subsidiaria	Ref	Ubicación (país)	Actividad Principal	*Porcentaje de propiedad y derechos de voto*		*Porcentaje de participación de la parte no controladora*		Fecha de creación
				2023	2022	2023	2022	
Crediegsa S.A. (CREDIEGSA)		Guatemala	Presta servicios de contratación de personal y otros servicios administrativos	80.90%	80.90%	19.10%	19.10%	1/12/1992
Distribuidora de Electricidad del Sur (DELSUR)		El Salvador	Transformación, distribución y comercialización de electricidad que suministra energía a la zona centro sur de El Salvador en Centroamérica.	86.41%	86.41%	13.59%	13.59%	16/11/1995
Innova Tecnología y Negocios S.A. de C.V.		El Salvador	Prestación de servicios especializados en ingeniería eléctrica y venta de electrodomésticos a los usuarios de energía eléctrica de la compañía Delsur.	86.41%	86.41%	13.59%	13.59%	19/10/2010
Aguas Nacionales EPM S.A. E.S.P.		Colombia	Presta servicios públicos domiciliarios de acueducto, alcantarillado y aseo, tratamiento y aprovechamiento de basuras actividades complementarias y servicios de ingeniería propios de estos servicios públicos.	99.99%	99.99%	0.01%	0.01%	29/11/2002
Aguas Regionales EPM S.A. E.S.P.		Colombia	Garantizar la prestación de los servicios públicos domiciliarios de acueducto alcantarillado y aseo y compensar el rezago de la infraestructura de estos servicios en los municipios socios.	74.57%	74.57%	25.43%	25.43%	18/01/2006
Empresa de Aguas del Oriente Antioqueño S.A. E.S.P.		Colombia	Presta servicios públicos domiciliarios de acueducto y alcantarillado, así como otras actividades complementarias propias de cada uno de estos servicios públicos.	56.02%	56.02%	43.98%	43.98%	22/11/1999
Aguas de Malambo S.A. E.S.P.	(2)	Colombia	Dedicada a garantizar la prestación de los servicios públicos domiciliarios de acueducto alcantarillado y aseo en la jurisdicción del Municipio de Malambo Departamento del Atlántico.	98.73%	98.64%	1.27%	1.36%	20/11/2010

Nombre de la subsidiaria	Ref	Ubicación (país)	Actividad Principal	*Porcentaje de propiedad y derechos de voto*		*Porcentaje de participación de la parte no controladora*		Fecha de creación
				2023	2022	2023	2022	
Ecosistemas de Colima S.A. de C.V.		México	Dedicada a elaborar proyecto ejecutivo para la planta de tratamiento de aguas residuales, su construcción equipamiento y puesta en operación, conservación y mantenimiento estabilización de lodos en municipios del Estado de Colima.	100%	100%	-	-	14/02/2006
Ecosistemas de Tuxtla S.A. de C.V.		México	Dedicada a la construcción, equipamiento, puesta en marcha, operación y mantenimiento de un sistema de tratamiento de aguas residuales con la modalidad de inversión total privada recuperable. Desarrollar proyectos de agua potable y plantas potabilizadoras.	100%	100%	-	-	17/11/2006
Ecosistema de Ciudad Lerdo S.A. de C.V.		México	Subsidiaria dedicada a la construcción, equipamiento, puesta en marcha, operación y mantenimiento por 20 años de un sistema de tratamiento de aguas residuales en ciudad Lerdo Durango, con la modalidad de inversión total privada recuperable.	100%	100%	-	-	24/04/2007
Aquasol Morelia S.A. de C.V.		México	Subsidiaria dedicada a la construcción de una planta de tratamiento de aguas residuales, así como el equipamiento y puesta en operación de dicha planta ubicada en el poblado de Atapaneo en el Municipio de Morelia Michoacán.	100%	100%	-	-	13/11/2003
Ecosistemas de Celaya S.A. de C.V.		México	Dedicada a la elaboración del proyecto ejecutivo para la planta de tratamiento de aguas residuales, así como al tratamiento, transporte y disposición final de residuos sólidos y lodos en la planta de la ciudad de Celaya estado de Guanajuato.	100%	100%	-	-	5/12/2008
Desarrollos Hidráulicos de Tampico S.A. de C.V.		México	Dedicada a la construcción, equipamiento, ampliación mejoramiento, conservación mantenimiento y operación de sistemas de suministros de agua y servicios de alcantarillado, obras de recolección, drenaje y tratamiento de aguas residuales.	100%	100%	-	-	25/08/1995

Nombre de la subsidiaria	Ref	Ubicación (país)	Actividad Principal	*Porcentaje de propiedad y derechos de voto*		*Porcentaje de participación de la parte no controladora*		Fecha de creación
				2023	2022	2023	2022	
Ecoagua de Torreón S.A. de C.V.		México	Dedicada a proporcionar servicios de operación de tratamiento de aguas residuales provenientes de cualquier fuente, sea municipal o doméstica, así como la actividad relacionada con el tratamiento de aguas residuales.	100%	100%	-	-	25/10/1999
Proyectos de Ingeniería Corporativa S.A. de C.V.		México	Prestación de servicios de diseño, ingeniería en general o de construcción, servicios profesionales y técnicos tendientes a operar, administrar, dirigir y en general llevar a cabo todas las actividades que sean necesarias para el desarrollo de actividades de cualquier empresa de tipo comercial, industrial o de servicios, en su modalidad de persona física o moral.	100%	100%	-	-	1/08/2008
Corporación de Personal Administrativo S.A. de C.V.		México	Prestación de servicios profesionales tendientes a operar, administrar, dirigir y en general llevar a cabo todas las actividades que sean necesarias para el desarrollo de actividades de cualquier empresa de tipo comercial, industrial o de servicios en su modalidad de persona física o moral, así como también la administración, selección, contratación e intercambio de personal que desempeñe funciones dentro de las instalaciones de las empresas solicitantes.	100%	100%	-	-	1/08/2008

Nombre de la subsidiaria	Ref	Ubicación (país)	Actividad Principal	*Porcentaje de propiedad y derechos de voto*		*Porcentaje de participación de la parte no controladora*		Fecha de creación
				2023	2022	2023	2022	
Aguas de Antofagasta S.A.		Chile	Construcción, y explotación de los servicios públicos de producción y distribución de agua potable y de recolección y disposición de aguas servidas a través de la explotación de las concesiones sanitarias de la Empresa de Servicios Sanitarios de Antofagasta S.A. (actual Econssa Chile S.A.), y la realización de las demás prestaciones relacionadas con dichas actividades, todo ello en la forma y condiciones establecidas en los decretos con Fuerza de Ley números 382 y 70, ambos del año 1998, del Ministerio de Obras Públicas, y demás normas pertinentes. Para esto, con fecha de 29 de diciembre de 2003, Aguas de Antofagasta S.A. suscribió con la Empresa de Servicios Sanitarios de Antofagasta S.A. (actual Empresa Concesionaria de Servicios Sanitarios S.A. - Econssa S.A.) el "Contrato de transferencia del derecho de explotación de concesiones sanitarias", por un plazo total de 30 años a partir de la fecha de su suscripción.	100%	100%	-	-	28/11/2003
Empresas Varias de Medellín S.A. E.S.P.		Colombia	Subsidiaria dedicada a la prestación del servicio público de aseo en el marco de la gestión integral de los residuos sólidos.	99.93%	99.93%	0.07%	0.07%	11/01/1964
EPM Inversiones S.A.		Colombia	Dedicada a la inversión de capital en sociedades nacionales o extranjeras organizadas como empresas de servicios públicos.	99.99%	99.99%	0.01%	0.01%	25/08/2003
Maxseguros EPM Ltd.		Bermuda	Negociación, contratación y manejo de los reaseguros para las pólizas que amparan el patrimonio.	100%	100%	-	-	23/04/2008
Panamá Distribution Group S.A. - PDG		Panamá	Inversión de capital en sociedades.	100%	100%	-	-	30/10/1998
Distribución Eléctrica Centroamericana DOS S.A. - DECA II		Guatemala	Realiza inversiones de capital en compañías que se dedican a la distribución y comercialización de energía eléctrica y a proporcionar servicios de telecomunicaciones.	100%	100%	-	-	12/03/1999

Nombre de la subsidiaria	Ref	Ubicación (país)	Actividad Principal	*Porcentaje de propiedad y derechos de voto*		*Porcentaje de participación de la parte no controladora*		Fecha de creación
				2023	2022	2023	2022	
Inmobiliaria y Desarrolladora Empresarial de América S.A. (IDEAMSA)		Guatemala	Subsidiaria dedicada a realizar inversiones en bienes inmobiliarios.	80.90%	80.90%	19.10%	19.10%	15/06/2006
Promobiliaria S.A.		Panamá	Comprar, vender, construir, modificar, administrar, arrendar y en general celebrar cualquier contrato para la disposición, mejoramiento, uso y usufructo de los bienes inmuebles no necesarios para la operación de propiedad de las empresas que conforman el Grupo EPM.	100%	100%	-	-	8/09/2015
EPM Latam S.A.		Panamá	Realizar inversiones de capital en sociedades.	100%	100%	-	-	17/05/2007
EPM Capital México S.A. de C.V.	(3)	México	Desarrolla proyectos de infraestructura relacionados con energía, alumbrado, gas, telecomunicaciones, saneamiento plantas de potabilización, alcantarillado, tratamientos de aguas residuales, edificaciones, así como su operación, estudios y servicios.	100%	100%	-	-	4/05/2012
EPM Chile S.A.		Chile	Desarrolla proyectos de energía, alumbrado, gas, telecomunicaciones, saneamiento plantas de potabilización alcantarillado y tratamiento de aguas residuales, así como prestar dichos servicios y participar en todo tipo de licitaciones y subastas públicas o privadas.	100%	100%	-	-	22/02/2013
Inversiones y Proyectos Hidrosur SpA	(4)	Chile	Participar en todo tipo de concursos, licitaciones, subastas sean públicas y/o privadas en la compra de participaciones en sociedades nacionales o extranjeras. Realizar alianzas estratégicas, asociaciones a riesgo compartido y suscribir convenios de colaboración empresarial para concurrir a licitaciones, obtener concesiones y/o autorizaciones. Prestar todo tipo de asesorías y servicios relacionados directa o indirectamente con las actividades que realice y en que se involucre la sociedad.	100%	100%	-	-	16/12/2014

Nombre de la subsidiaria	Ref	Ubicación (país)	Actividad Principal	*Porcentaje de propiedad y derechos de voto*		*Porcentaje de participación de la parte no controladora*		Fecha de creación
				2023	2022	2023	2022	
Tecnología Intercontinental S.A. de C.V. TICSA		México	Dedicada al estudio, desarrollo, fomento y ejecución de proyectos industriales, al diseño, fabricación ensamble y montaje de maquinaria el desarrollo de tecnología incluyendo la comercialización representación comercial y comercio en general.	100%	100%	-	-	28/07/1980
ENSA Servicios S.A.		Panamá	Prestación de servicios técnicos, comerciales y cualquier otro complementario a la prestación del servicio de electricidad, sin limitar a los demás servicios análogos, conexos y/o compatibles que constituyan un valor agregado a las actividades descritas.	51.16%	51.16%	48.84%	48.84%	29/11/2017
Somos Servicios Integrados S.A.	(5)	Panamá	Integrar establecimientos de comercio para promover el comercio digital de forma ágil, segura y confiable para los clientes/usuarios de la sociedad colombiana Empresas Públicas de Medellín E.S.P., sus filiales y subsidiarias; de igual manera ofrecer alternativas de financiación a los clientes/usuarios de la sociedad colombiana Empresas Públicas de Medellín E.S.P., sus filiales y subsidiarias para la adquisición de bienes y servicios, ofrecer programas de fidelización y nuevos modelos de negocios, que generen valor y mejoras significativas en la vida cotidiana de las personas, empresas y ciudades.	100%	-	-	-	1/09/2023

Nombre de la subsidiaria	Ref	Ubicación (país)	Actividad Principal	*Porcentaje de propiedad y derechos de voto*		*Porcentaje de participación de la parte no controladora*		Fecha de creación
				2023	2022	2023	2022	
EPM Renovables S.A.	(6)	Panamá	Realizar actividades de administración, planeación estratégica, participación en inversiones y negocios de generación eléctrica renovable y en la producción de nuevas fuentes de combustibles verdes; la investigación y desarrollo relaciono con generación de energía eléctrica renovable y de nuevas fuentes de combustibles verdes; Invertir en negocios financieros y empresas tenedoras de negocios financieros, realizando las operaciones y actos que competan a la tenencia y manejo de dichas inversiones; entre otras transacciones permitidas por la ley a las sociedades anónimas de la República de Panamá.	100%	-	-	-	3/11/2023
FID 20431 SOMOS (antes Patrimonio Autónomo Financiación Social)	(7)	Colombia	Administrar los recursos y pagos del programa de financiación social creado para facilitar a los usuarios la compra de electrodomésticos, gasodomésticos y productos relacionados con tecnología de Información.	100%	100%	-	-	14/04/2008
FID 20432 SOMOS CHEC		Colombia	Administrar los recursos y pagos del programa de financiación social creado para facilitar a los usuarios la compra de electrodomésticos, gasodomésticos y productos relacionados con tecnología de Información.	80.10%	80.10%	19.90%	19.90%	10/11/2020
FID 20433 SOMOS EDEQ		Colombia	Administrar los recursos y pagos del programa de financiación social creado para facilitar a los usuarios la compra de electrodomésticos, gasodomésticos y productos relacionados con tecnología de Información.	92.85%	92.85%	7.15%	7.15%	10/11/2020
FID 20434 SOMOS ESSA		Colombia	Administrar los recursos y pagos del programa de financiación social creado para facilitar a los usuarios la compra de electrodomésticos, gasodomésticos y productos relacionados con tecnología de Información.	74.05%	74.05%	25.95%	25.95%	10/11/2020

Nombre de la subsidiaria	Ref	Ubicación (país)	Actividad Principal	*Porcentaje de propiedad y derechos de voto*		*Porcentaje de participación de la parte no controladora*		Fecha de creación
				2023	2022	2023	2022	
FID 269 CONSIGUELO CREDIEEGSA		Guatemala	Administrar los recursos y pagos del programa de financiación social creado para facilitar a los usuarios la compra de electrodomésticos, gasodomésticos y productos relacionados con tecnología de Información.	80.90%	80.90%	19.10%	19.10%	5/01/2022
FID 20435 SOMOS CENS		Colombia	Administrar los recursos y pagos del programa de financiación social creado para facilitar a los usuarios la compra de electrodomésticos, gasodomésticos y productos relacionados con tecnología de Información.	91.52%	-	8.48%	-	30/09/2022

[1] Durante el 2023 se realizaron dos capitalizaciones de $350.000 y $250.000 en septiembre y diciembre respectivamente, en la cual, solo participó EPM.

[2] Durante el año 2023 se han realizado capitalizaciones por $2.043 las cuales se realizaron en marzo, julio y agosto, por $1,000, $600 y $443 respectivamente.

[3] Se realizó el reembolso de aportes de EPM Capital México a EPM. El día 30/11/2023 se giraron desde EPM Capital México MXN 100.000.000 equivalentes a USD 5,749,770.01.

[4] En diciembre de 2023 se realizó el incremento del capital estatutario en 14.400 nuevas acciones, nuevo capital estatutario: USD 290.150.000 dividido en 290.150 acciones. (Accionista EPM Chile S.A. 100%).

[5] El 1 de septiembre de 2023, se constituyó la Compañía SOMOS SERVICIOS INTEGRADOS S.A. con domicilio en la República de Panamá, según Escritura Pública 5436 de la Notaría Quinta del Circuito de Panamá.

[6] El 01 de agosto de 2023 la Junta Directiva de esta empresa autorizó la emisión de una (1) acción por valor de USD 100 a nombre de EPM. Y el 3 de noviembre de 2023 se emitieron 99 acciones para un total de 100 acciones por un valor total de USD$ 10.000 (El único accionista es EPM ESP – 100%).

[7] En noviembre de 2023 se realizó la venta del Patrimonio Autónomo Financiación Social a la empresa SOMOS servicios integrados S.A. por $280,645.

La información financiera de las subsidiarias del Grupo que tienen participaciones no controladoras significativas a la fecha del periodo sobre el que se informa es la siguiente:

2023	Activos corrientes	Activos no corrientes	Pasivos corrientes	Pasivos no corrientes	Ingresos ordinarios	Resultado del periodo operaciones continuadas	Otro resultado integral	Resultado integral total	Flujos de Efectivo
Elektra Noreste S.A. (ENSA)	835,072	2,597,058	1,403,402	1,143,850	3,045,991	226,436	(256,083)	(29,647)	24,625
Empresa Eléctrica de Guatemala S.A. (EEGSA)	914,211	1,862,256	588,020	760,416	3,272,272	270,903	(309,846)	(38,943)	37,508
Electrificadora de Santander S.A. E.S.P. (ESSA)	595,550	2,063,612	500,340	1,075,600	2,097,785	220,902	(24,912)	195,990	163,175
Centrales Eléctricas del Norte de Santander S.A. E.S.P. (CENS)	413,812	1,259,083	395,102	786,582	1,418,185	68,595	(33,018)	35,577	60,313
Distribuidora Eléctrica del Sur S.A. de C.V. (DELSUR)	343,440	493,591	339,421	310,937	1,503,577	76,778	(46,247)	30,531	6,624
Central Hidroeléctrica de Caldas S.A. E.S.P. (CHEC)	326,371	1,234,521	362,366	582,635	1,313,909	171,702	(2,546)	169,156	44,701
Comercializadora Eléctrica de Guatemala S.A. (COMEGSA)	154,036	1,060	53,982	15,723	740,557	15,956	(22,261)	(6,305)	4,812
Empresa de Energía del Quindío S.A. E.S.P. (EDEQ)	174,644	352,599	125,972	189,444	428,759	59,853	(3,618)	56,235	60,354
Transportista Eléctrica Centroamericana S.A. (TRELEC)	49,221	1,283,013	156,902	346,251	237,174	118,630	(201,766)	(83,136)	231
Aguas Regionales EPM S.A. E.S.P.	33,212	250,937	43,727	89,840	89,211	8,558	-	8,558	6,569
Otras participaciones [1]	961,597	5,381,262	634,658	827,993	1,060,199	662,744	(146,600)	516,144	589,386

- Cifras en millones de pesos colombianos -

2022	Activos corrientes	Activos no corrientes	Pasivos corrientes	Pasivos no corrientes	Ingresos ordinarios	Resultado del periodo operaciones continuadas	Otro resultado integral	Resultado integral total	Flujos de Efectivo
Elektra Noreste S.A. (ENSA)	1,007,275	3,096,810	1,875,982	1,186,262	2,834,416	159,300	149,880	309,180	23,576
Empresa Eléctrica de Guatemala S.A. (EEGSA)	1,096,867	2,330,707	717,690	1,046,268	3,000,623	228,654	238,558	467,212	37,470
Electrificadora de Santander S.A. E.S.P. (ESSA)	577,446	1,984,427	561,812	995,654	1,712,098	234,348	16,477	250,825	198,425
Centrales Eléctricas del Norte de Santander S.A. E.S.P. (CENS)	427,632	1,048,152	326,678	600,475	1,232,156	131,200	19,838	151,038	65,477
Distribuidora Eléctrica del Sur S.A. de C.V. (DELSUR)	289,802	594,578	332,450	343,589	1,469,927	54,227	29,123	83,350	23,108
Central Hidroeléctrica de Caldas S.A. E.S.P. (CHEC)	372,040	1,025,435	280,773	510,668	1,103,095	201,461	3,075	204,536	35,340
Comercializadora Eléctrica de Guatemala S.A. (COMEGSA)	173,355	1,449	43,577	17,229	614,015	20,921	14,975	35,896	10,591
Empresa de Energía del Quindío S.A. E.S.P. (EDEQ)	149,140	258,604	108,026	109,432	354,021	48,817	1,854	50,671	25,006
Transportista Eléctrica Centroamericana S.A. (TRELEC)	101,119	1,555,387	181,804	535,938	220,336	110,902	140,630	251,532	1,421
Aguas Regionales EPM S.A. E.S.P.	46,019	216,253	38,006	82,243	84,204	2,305	-	2,305	13,181
Otras participaciones [1]	869,020	5,171,996	565,250	774,544	934,591	672,370	37,315	709,685	508,536

- Cifras en millones de pesos colombianos -

[1] Corresponde a las inversiones en subsidiarias donde la participación no controladora no es significativa en cuanto a su participación patrimonial y/o el monto de las cifras financieras de cada entidad, e incluye a las siguientes filiales: Hidroecológica del Teribe S.A., Enérgica S.A., Credieegsa S.A., Aguas Nacionales EPM S.A. E.S.P., Empresa de Aguas del Oriente Antioqueño S.A. E.S.P., Aguas de Malambo S.A. E.S.P., Empresas Varias de Medellín S.A. E.S.P., EPM Inversiones S.A., Inmobiliaria y Desarrolladora Empresarial de América S.A., Innova Tecnología y Negocios S.A. de C.V. y Almacenaje y Manejo de Materiales Eléctricos S.A.

El resultado del periodo, los dividendos pagados y el patrimonio asignado a las participaciones no controladoras a la fecha del periodo sobre el que se informa es el siguiente:

Participaciones no controladoras	2023			
	Patrimonio	Resultado del periodo	Otro Resultado integral	Dividendos pagados
Elektra Noreste S.A. (ENSA)	431,731	110,382	2	20
Electrificadora de Santander S.A. E.S.P. (ESSA)	281,137	57,339	(6,466)	30,430
Empresa Electrica de Guatemala S.A. (EEGSA)	272,725	51,737	126	28,484
Central Hidroelectrica de Caldas S.A. E.S.P. (CHEC)	122,557	34,167	(507)	-
Transportista Electrica Centroamericana S.A. (TRELEC)	158,337	22,656	-	4,790
Centrales Electricas del Norte de Santander S.A. E.S.P.	41,659	5,817	(2,800)	7,880
Distribuidora de Electricidad del Sur S.A. de C.V. (DELSUR)	25,020	10,443	35	9,032
Aguas Regionales EPM S.A. E.S.P.	38,300	2,177	-	-
Comercializadora Electrica de Guatemala S.A. (COMEGSA)	16,308	3,047	-	4,688
Empresa de Energia del Quindio S.A. E.S.P. (EDEQ)	15,135	4,277	(258)	2,479
Otras participaciones no controladas [1]	30,824	10,550	(4)	8,309

- Cifras en millones de pesos colombianos -

Participaciones no controladoras	2022			
	Patrimonio	Resultado del periodo	Otro Resultado integral	Dividendos pagados
Elektra Noreste S.A. (ENSA)	508,543	77,796	297	11
Empresa Electrica de Guatemala S.A. (EEGSA)	317,717	43,668	(109)	25,647
Electrificadora de Santander S.A. E.S.P. (ESSA)	260,674	60,820	4,276	30,580
Transportista Electrica Centroamericana S.A. (TRELEC)	179,285	21,180	-	2,872
Central Hidroelectrica de Caldas S.A. E.S.P. (CHEC)	120,595	40,089	612	30,287
Centrales Electricas del Norte de Santander S.A. E.S.P.	46,529	11,127	1,682	7,055
Aguas Regionales EPM S.A. E.S.P.	36,123	586	-	-
Distribuidora de Electricidad del Sur S.A. de C.V. (DELSUR)	27,869	7,134	40	61,882
Comercializadora Electrica de Guatemala S.A. (COMEGSA)	21,771	3,996	-	4,085
Empresa de Energia del Quindio S.A. E.S.P. (EDEQ)	13,596	3,488	132	2,863
Otras participaciones no controladas [1]	34,626	10,159	5	7,380

- Cifras en millones de pesos colombianos -

[1] Corresponde a las inversiones en subsidiarias donde la participación no controladora no es significativa e incluye las siguientes empresas: Inmobiliaria y Desarrolladora Empresarial de América S.A., Enérgica S.A., Aguas de Malambo S.A. E.S.P., Empresa de Aguas del Oriente Antioqueño S.A. E.S.P., Hidroecológica del Teribe S.A., Crediegsa S.A., Aguas Nacionales EPM S.A. E.S.P., Empresas Varias de Medellín S.A. E.S.P. y Almacenaje y Manejo de Materiales Eléctricos S.A.

9.1. Restricciones significativas

Al 31 de diciembre de 2023 y 2022, el Grupo no tiene restricciones significativas para acceder o utilizar los activos, liquidar pasivos del Grupo,

tampoco las participaciones no controladoras tienen derechos protectores que puedan restringir la capacidad del Grupo para acceder o utilizar los activos y liquidar los pasivos de las subsidiarias o restringir los dividendos y otras distribuciones de capital.

9.2. Entidades estructuradas consolidadas

Al 31 de diciembre de 2023 y 2022, el Grupo posee las siguientes entidades estructuradas consolidadas:

Entidad estructurada	2023			
	Participación en la entidad	Activos totales	Pasivos totales	Resultado neto del período
FID 20431 SOMOS	100%	294,404	18,736	49,455
FID 20432 SOMOS CHEC	80.10%	33,637	1,173	5,335
FID 20433 SOMOS EDEQ	92.85%	9,586	466	1,428
FID 20434 SOMOS ESSA	74.05%	16,150	692	1,077
FID 269 CONSÍGUELO	80.90%	5,238	952	(2,304)
FID 20435 SOMOS CENS	91.52%	2,576	(131)	273

- Cifras en millones de pesos colombianos -

Entidad estructurada	2022			
	Participación en la entidad	Activos totales	Pasivos totales	Resultado neto del período
FID 20431 SOMOS EPM (antes Patrimonio Autónomo Financiación Social)	100%	238,799	18,146	26,945
FID 20432 SOMOS CHEC	80.10%	28,501	825	2,243
FID 20433 SOMOS EDEQ	92.85%	7,237	407	401
FID 20434 SOMOS ESSA	74.05%	8,432	(161)	(452)
FID 269 CONSÍGUELO	80.90%	2,121	404	(2,001)
FID 20435 SOMOS CENS	91.52%	979	(5)	29

- Cifras en millones de pesos colombianos -

El Grupo no tiene obligación de brindar apoyo financiero a las anteriores entidades estructuradas.

9.3. Pérdida de control de subsidiarias

Al 31 de diciembre de 2023 y 2022, no se presentaron transacciones o hechos económicos que implicaran la pérdida de control de subsidiarias.

Nota 10.

Inversiones en asociadas

El detalle de las inversiones en asociadas del Grupo a la fecha del periodo sobre el que se informa es el siguiente:

Nombre de la asociada	Ubicación (país)	Actividad principal	Porcentaje de propiedad y derechos de voto		Fecha de creación
			2023	2022	
Hidroeléctrica Ituango S.A. E.S.P.	Colombia	Promoción, diseño, construcción, operación, mantenimiento y comercialización de energía a nivel nacional e internacional de la Central Hidroeléctrica Pescadero Hituango	46.45%	46.45%	8/06/1998
Hidroeléctrica del Rio Aures S.A. E.S.P. [1]	Colombia	Generación y comercialización de energía eléctrica a través de una central hidroeléctrica, localizada en jurisdicción de los municipios de Abejorral y Sonsón. del Departamento de Antioquia	8.43%	11.81%	14/05/1997
UNE EPM Telecomunicaciones S.A.	Colombia	Prestación de servicios de telecomunicaciones tecnologías de la información y las comunicaciones servicios de información y las actividades complementarias.	50.00%	50.00%	23/06/2006
Inversiones Telco S.A.S.	Colombia	Invertir en sociedades cuyos objetos sociales se basen en la prestación de servicios de tercerización de procesos de negocios (BPO) para empresas, especialmente pero sin limitarse, a empresas de telecomunicaciones.	50.00%	50.00%	5/11/2013

[1] En enero de 2023 se presentó una capitalización en Hidroeléctrica del Río Aures S.A. E.S.P., en la cual EPM no participó y consecuentemente se reduce su participación. A partir de junio de 2023 se reclasifica a inversión no controlada debido a la renuncia en la representación de la junta directiva de esta empresa.

El valor de las inversiones en asociadas a la fecha del periodo sobre el que se informa es el siguiente:

Asociada	2023				2022				
	Valor de la inversión				Valor de la inversión				
	Costo	Método de participación	Deterioro	Total	Costo	Método de participación	Deterioro	Dividendos	Total
UNE EPM Telecomunicaciones S.A.	2,642,488	(1,681,261)	-	961,227	2,342,488	(1,282,346)	-	-	1,060,142
Inversiones Telco S.A.S.	55,224	21,042	-	76,266	55,224	26,554	-	(8,167)	73,611
Hidroeléctrica Ituango S.A. E.S.P.	34,313	(9,262)	(6,420)	18,631	34,313	(10,612)	(6,420)	-	17,281
Hidroeléctrica del Río Aures S.A. E.S.P.	-	-	-	-	2,478	86	-	-	2,564
Total inversiones en asociadas	**2,732,025**	**(1,669,481)**	**(6,420)**	**1,056,124**	**2,434,503**	**(1,266,318)**	**(6,420)**	**(8,167)**	**1,153,598**

- Cifras en millones de pesos colombianos -

El detalle del método de la participación reconocido en el resultado del periodo y en el otro resultado integral del periodo es el siguiente:

Asociada	2023			2022		
	Método de la particpación del periodo		Total	Método de la particpación del periodo		Total
	Resultado del periodo	Otro resultado integral		Resultado del periodo	Otro resultado integral	
UNE EPM Telecomunicaciones S.A.	(571,895)	167,274	(404,621)	(236,163)	634	(235,529)
Inversiones Telco S.A.S.	2,251	-	2,251	4,491	-	4,491
Hidroeléctrica Ituango S.A. E.S.P.	1,350	-	1,350	(178)	-	(178)
Hidroeléctrica del Río Aures S.A. E.S.P.	-	-	-	(25)	-	(25)
VE Servicios de Eficiencia Energética S.A.S.	-	-	-	1,498	-	1,498
Total	**(568,294)**	**167,274**	**(401,020)**	**(230,377)**	**634**	**(229,743)**

- Cifras en millones de pesos colombianos -

La información financiera de las asociadas significativas del Grupo a la fecha del periodo sobre el que se informa es la siguiente. Todas las asociadas se contabilizan por el método de la participación en los estados financieros consolidados:

2023	Activos corrientes	Activos no corrientes	Pasivos corrientes	Pasivos no corrientes	Ingresos ordinarios	Resultado del periodo	Otro resultado integral	Resultado integral total	Dividendos recibidos
						Operaciones continuadas			
UNE EPM Telecomunicaciones S.A.	1,169,599	9,090,419	2,724,878	7,176,338	5,457,904	(1,144,778)	334,547	(810,231)	-
Inversiones Telco S.A.S.	183,606	82,710	92,334	22,044	500,928	4,501	-	4,501	-
Hidroeléctrica Ituango S.A. E.S.P.	37,336	65,545	1,408	50,669	-	3,370,662		3,370,662	-
Hidroeléctrica del Río Aures S.A. E.S.P.	5,439	16,675	181	-	-	(105)		(105)	-

- Cifras en millones de pesos colombianos -

2022	Activos corrientes	Activos no corrientes	Pasivos corrientes	Pasivos no corrientes	Ingresos ordinarios	Resultado del periodo	Otro resultado integral	Resultado integral total	Dividendos recibidos
						Operaciones continuadas			
UNE EPM Telecomunicaciones S.A.	1,111,351	8,429,365	2,849,791	6,133,304	5,436,328	(473,812)	-	(473,812)	-
Inversiones Telco S.A.S.	195,575	125,656	115,996	58,010	561,016	8,982	-	8,982	8,167
Hidroeléctrica Ituango S.A. E.S.P.	37,911	65,565	1,550	50,928	1,748	1,720		1,720	-
Hidroeléctrica del Río Aures S.A. E.S.P.	5,439	16,675	181	-	-	(105)		(105)	-

- Cifras en millones de pesos colombianos -

La información financiera de estas empresas, base para aplicar el método de la participación, está preparada bajo Normas de Contabilidad y de información Financiera Aceptadas en Colombia (NCIF) y ajustada a las políticas contables del Grupo.

Restricciones significativas

Al 31 de diciembre de 2023 y 2022, el Grupo no tiene restricciones significativas en inversiones en asociadas relacionadas con la transferencia de fondos al Grupo en forma de dividendos en efectivo, o reembolso de

préstamos o anticipos realizados por el Grupo, excepto para el caso de UNE EPM Telecomunicaciones S.A. en el que será obligatorio repartir a título de dividendo por lo menos el cincuenta por ciento (50%) de las utilidades netas del periodo después de las apropiaciones y/o reservas legales, estatutarias y ocasionales, siempre y cuando el nivel de endeudamiento financiero consolidado no supere 2 veces el EBITDA del mismo periodo.

Nota 11.

Inversiones en negocios conjuntos

El detalle de los negocios conjuntos del Grupo a la fecha del periodo sobre el que se informa es el siguiente:

Nombre del negocio conjunto	Ubicación (país)	Actividad principal	Porcentaje de propiedad y derechos de voto		Fecha de creación
			2023	2022	
Parques del Río S.A.S. [1]	Colombia	Construcción, operación y sostenimiento del proyecto Parques del Río Medellín, así como actuar como gestor urbano del proyecto.	33%	33%	26/11/2015
Centro de Servicios Compartidos SAS [2]	Colombia	Servicios generales de tecnología, servicios de infraestructura tecnológica, servicios especializados de tecnología de negocio y otros servicios especializados.	50%	50%	05/08/2020

[1] Negocio conjunto constituido el 26 de noviembre de 2015, en el que participan el Municipio de Medellín, Intervial Colombia S.A.S., Empresa de Transporte Masivo del Valle de Aburrá Ltda. (Metro) y EPM. El sustento estratégico de la participación de EPM en dicha sociedad se fundamenta en los siguientes aspectos:

- *Aplicar la experiencia de EPM en desarrollos de infraestructura a gran escala.*
- *EPM se encuentra habilitada a participar por el POT.*

[2] Negocio conjunto constituido el 5 de agosto de 2020, en el que participan CaribeSol de la Costa S.A.S. E.S.P. y AFINIA, cuyo objetivo es la prestación de servicios de tecnología a ambas empresas.

El valor de las inversiones en negocios conjuntos a la fecha de corte fue:

Negocio conjunto	2023			2022		
	Valor de la inversión			Valor de la inversión		
	Costo	Método de participación	Total	Costo	Método de participación	Total
Parques del Río S.A.S.	99	(74)	25	99	(63)	36
Centro de Servicios Compartidos SAS	29,868	(12,154)	17,714	29,868	(12,738)	17,130
Total	**29,967**	**(12,228)**	**17,739**	**29,967**	**(12,801)**	**17,166**

- Cifras en millones de pesos colombianos -

El detalle del método de la participación reconocido en el resultado del periodo y en el otro resultado integral del periodo es el siguiente:

Negocio conjunto	2023		2022	
	Método de la particpación del periodo	Total	Método de la particpación del periodo	Total
	Resultado del periodo		Resultado del periodo	
Parques del Río S.A.S.	(11)	(11)	(9)	(9)
Centro de Servicios Compartidos SAS	584	584	(6,879)	(6,879)
Total	**573**	**573**	**(6,888)**	**(6,888)**

- Cifras en millones de pesos colombianos -

La información financiera de los negocios conjuntos significativos del Grupo a la fecha del periodo sobre el que se informa es la siguiente. Todos los negocios conjuntos se contabilizan por el método de la participación en los estados financieros consolidados:

2023	Activos corrientes	Activos no corrientes	Pasivos corrientes	Pasivos no corrientes	Ingresos ordinarios	Resultado del periodo operaciones continuadas	Resultado integral total
Parques del Río S.A.S.	77	-	-	-	-	(26)	(26)
Centro de Servicios Compartidos SAS	3,762	30,479	304	-	-	821	821

- Cifras en millones de pesos colombianos -

2022	Activos corrientes	Activos no corrientes	Pasivos corrientes	Pasivos no corrientes	Ingresos ordinarios	Resultado del periodo operaciones continuadas	Resultado integral total
Parques del Río S.A.S.	110	-	-	-	-	(23)	(23)
Centro de Servicios Compartidos SAS	40,109	-	2,829	-	32,046	(26,919)	(26,919)

- Cifras en millones de pesos colombianos -

Al 31 de diciembre de 2023, la sociedad Parques del Rio S.A.S. se encuentra en etapa preoperativa y no tiene ingresos operacionales.

La información financiera de las empresas, base para aplicar el método de la participación, está preparada bajo NIIF y ajustada a las políticas contables del Grupo.

Restricciones significativas

Al 31 de diciembre de 2023 y 2022, el Grupo no tiene restricciones significativas en inversiones en negocios conjuntos relacionadas con la transferencia de fondos al Grupo en forma de dividendos en efectivo, o reembolso de préstamos o anticipos realizados por el Grupo.

Nota 12.

Deudores comerciales y otras cuentas por cobrar

El detalle de los deudores comerciales y otras cuentas por cobrar del Grupo a la fecha de los periodos sobre los que se informa es el siguiente:

Deudores comerciales y otras cuentas por cobrar	2023	2022
No corriente		
Deudores servicios públicos[1]	3,048,413	1,958,242
Deterioro de valor servicios públicos[2]	(850,565)	(576,453)
Préstamos empleados	147,016	167,792
Deterioro de valor préstamos empleados	(265)	(41)
Contratos para la gestión de servicios públicos	594,312	712,417
Otros servicios[3]	34	36
Otros deudores por cobrar	146,821	202,107
Deterioro de valor otros préstamos	(24,662)	(22,929)
Total no corriente	**3,061,104**	**2,441,171**
Corriente		
Deudores servicios públicos[1]	9,696,236	8,492,921
Deterioro de valor servicios públicos[2]	(2,332,062)	(1,915,981)
Préstamos empleados	95,956	56,552
Deterioro de valor préstamos empleados	(94)	(79)
Otros contratos con clientes	5,049	5,140
Dividendos y participaciones por cobrar[4]	1	17
Contratos para la gestión de servicios públicos	110,419	113,661
Indemnizaciones	6,933	7,056
Otros servicios[3]	536,652	418,202
Otros deudores por cobrar	879,991	798,037
Deterioro de valor otros préstamos	(535,689)	(470,764)
Total corriente	**8,463,392**	**7,504,762**
Total	**11,524,496**	**9,945,933**

-Cifras en millones de pesos Colombianos -

[1] Las cuentas por cobrar de deudores de servicios públicos no generan intereses y el término para su recaudo es, generalmente, 12 días; con excepción de la cartera no corriente que se origina por la constitución de planes de financiación a largo plazo para la vinculación de nuevos clientes al sistema o como consecuencia de planes de financiación para la recuperación de cartera. Su incremento por $2,293,486 obedece principalmente a EPM Matriz y la filial AFINIA, por el aumento en la facturación masiva de los servicios públicos domiciliarios, los estimados de cartera y la opción tarifaria. Adicionalmente, en EPM Matriz el incremento se explica por energía en bolsa pendiente por pagar por XM como garantía de la entrada en operación de las turbinas 3 y 4 de la Central hidroeléctrica Ituango.

Nota: La opción tarifaria permite moderar incrementos abruptos en la tarifa mediante la acumulación de saldos pagados por el usuario con posterioridad, a lo largo de un mayor periodo de tiempo. El comportamiento de esta cuenta por cobrar es el siguiente:

Filial	Año	Saldo Capital	Saldo Intereses	Total acumulado
AFINIA	Diciembre de 2023	1,159,751	76,474	1,236,225
	Diciembre de 2022	167,563	263,043	430,606
EPM	Diciembre de 2023	52,190	108,750	160,940
	Diciembre de 2022	530,706	39,155	569,861
CENS	Diciembre de 2023	(5,460)	34,839	29,379
	Diciembre de 2022	144,327	926	145,253
CHEC	Diciembre de 2023	42,859	16,575	59,434
	Diciembre de 2022	74,648	5,302	79,950
ESSA	Diciembre de 2023	9,198	19,036	28,234
	Diciembre de 2022	103,180	868	104,048
EDEQ	Diciembre de 2023	15,554	9,580	25,134
	Diciembre de 2022	44,221	474	44,695
TOTAL GRUPO 2023		**1,274,092**	**265,254**	**1,539,346**
TOTAL GRUPO 2022		**1,064,645**	**309,768**	**1,374,413**

- cifras en millones de pesos Colombianos -

El total acumulado correspondiente a la opción tarifaria incluye los intereses liquidados por $575,022 y el periodo estimado de recuperación de la cartera de la opción tarifaria es de 6 años, contados a partir del año 2024.

[2] El deterioro de cartera por servicios públicos se incrementó principalmente como consecuencia del aumento en la facturación masiva de los servicios públicos domiciliarios y la cuenta por cobrar por concepto opción tarifaria, dada en las filiales de energía CENS, CHEC, EDEQ, AFINIA, ESSA y EPM Matriz.

[3] En la cuenta otros servicios, el incremento por $118,448, obedece principalmente a mayores proyectos de construcción de plantas de tratamiento de aguas residuales en la filial TICSA.

[4] La disminución en la cuenta dividendos y participaciones por cobrar, obedece al pago realizado por la empresa ENEL S.A.

Las cuentas por cobrar de largo plazo están medidas principalmente a costo amortizado bajo el método de tasa de interés efectiva y las cuentas por cobrar de corto plazo se presentan en su monto nominal, excepto por las cuentas por cobrar que se miden a valor razonable de: i) la cuenta por cobrar asociada al contrato de suministro en firme de combustible líquido (ACPM) para las plantas Termoeléctrica La Sierra y Termodorada, cuya actualización se realiza conforme al valor de la unidad de combustible estipulada en el contrato.

Ver nota 44 | Medición del valor razonable en una base recurrente y no recurrente

Cuentas por cobrar actividad reaseguradora

El Grupo definió que el modelo de negocio para las cuentas por cobrar es recibir los flujos de caja contractuales, razón por la cual son valorados inicialmente a su valor razonable y medidos posteriormente a su costo amortizado, utilizando las tasas de interés efectivas.

El detalle de las cuentas por cobrar actividad reaseguradora es el siguiente:

Cuentas por cobrar actividad reaseguradora	2023	2022
Servicio de seguros y reaseguros[1]	41,106	1,334
Total	**41,106**	**1,334**

- Cifras en millones de pesos Colombianos -

[1] *Corresponde a la suscripción del programa CAR Ituango, realizada en diciembre de 2023 con la reaseguradora Seguros Generales Suramericana.*

Deterioro de las cuentas por cobrar

El Grupo mide la corrección de valor por pérdidas esperadas durante el tiempo de vida del activo, utilizando el enfoque simplificado, el cual consiste en tomar el valor actual de las pérdidas de crédito que surjan de todos los eventos de "*default*" posibles, en cualquier momento durante la vida de la operación.

Se toma esta alternativa dado que el volumen de clientes que maneja el Grupo es muy alto y la medición y control del riesgo por etapas puede conllevar a errores y a una subvaloración del deterioro.

El modelo de pérdida esperada corresponde a una herramienta de pronóstico que proyecta la probabilidad de incumplimiento o de no pago de la cartera dentro de los próximos doce meses. A cada obligación se le asigna una probabilidad individual de no pago que se calcula a partir de un modelo de probabilidad, que involucra variables sociodemográficas, del producto y de comportamiento.

Aunque el pronóstico del deterioro para la vigencia anual se obtiene con base en los datos de comportamiento de pago del cliente, contenidos durante el período en mención, no ocurre lo mismo cuando se registra el deterioro de los periodos mensuales que comprenden la vigencia anual. En este último caso, el deterioro que se registra para el mes evaluado es el obtenido con los datos de comportamiento de pago del mes anterior.

A la fecha de corte, el análisis de antigüedad de las cuentas por cobrar al final del periodo sobre el que se informa que están deterioradas es el siguiente:

Antigüedad de cuentas por cobrar	2023		2022	
	Valor bruto en libros	Valor pérdidas crediticias esperadas durante el tiempo de vida	Valor bruto en libros	Valor pérdidas crediticias esperadas durante el tiempo de vida
Deudores servicios públicos				
Sin Mora	8,774,232	(1,056,226)	7,673,876	(846,414)
Menor a 30 días	1,294,875	(83,437)	822,184	(64,816)
30-60 días	226,026	(67,720)	198,777	(55,224)
61-90 días	272,001	(69,091)	181,852	(53,979)
91-120 días	124,020	(81,777)	100,263	(70,961)
121-180 días	215,974	(176,447)	170,474	(141,178)
181-360 días	470,101	(423,602)	319,316	(303,563)
Mayor a 360 días	1,367,420	(1,224,326)	984,421	(956,299)
Total deudores servicios públicos	**12,744,649**	**(3,182,626)**	**10,451,163**	**(2,492,434)**
Otros deudores				
Sin Mora	1,050,863	(103,598)	906,038	(33,736)
Menor a 30 días	119,689	(9,683)	103,928	(11,891)
30-60 días	13,516	(3,972)	35,035	(10,377)
61-90 días	18,208	(7,931)	17,985	(6,683)
91-120 días	10,785	(4,849)	14,886	(5,370)
121-180 días	23,511	(8,113)	47,577	(13,844)
181-360 días	131,675	(20,225)	123,987	(26,676)
Mayor a 360 días	1,154,938	(402,341)	1,231,582	(385,236)
Total otros deudores	**2,523,185**	**(560,712)**	**2,481,018**	**(493,813)**
Total deudores	**15,267,834**	**(3,743,338)**	**12,932,181**	**(2,986,247)**

- Cifras en millones de pesos Colombianos -

Con relación a la edad de mora de la cartera, se observa que se concentra principalmente en el rango de edad sin mora o vigente, tanto para "deudores servicios públicos", correspondiente a las cuentas por cobrar relacionadas con los estimados de operación comercial de energía, gas y opción tarifaria, como en "otros deudores", principalmente por las cuentas por cobrar por nuevos proyectos de construcción de plantas de aguas residuales, en la filial TICSA.

El deterioro de cartera, deudores servicios públicos, se concentra en el rango vigente y mayor a 360 días. El primero de ellos explicado por el deterioro de la facturación masiva de los servicios públicos domiciliarios y por la cuenta por cobrar de la opción tarifaria y el segundo, debido al rodamiento de la cartera masiva del servicio de energía y la venta de energía en bloque para alumbrado público, especialmente en la filial AFINIA y EPM Matriz. Otros deudores está igualmente en el rango de edad sin mora, explicado principalmente por la reactivación en la utilización de la tarjeta del programa Somos.

La conciliación de las pérdidas crediticias esperadas de la cartera es la siguiente:

Pérdidas crediticias esperadas durante la vida del activo	2023	2022
Corrección de valor al inicio del periodo	(2,986,248)	(2,466,152)
Cambios en el deterioro de las cuentas por cobrar que se tenian al inicio del periodo	(718,245)	(665,629)
Activos financieros que han sido dados de baja durante el periodo[2]	394,858	621,226
Activos financieros nuevos originados o comprados	(1,263,762)	(961,050)
Cancelaciones	746,179	492,560
Cambios en modelos/parámetros de riesgo	36,172	27,715
Diferencia en cambio y otros movimientos	47,708	(34,918)
Saldo final[1]	**(3,743,338)**	**(2,986,248)**

- Cifras en millones de pesos Colombianos -

[1] *El valor del deterioro acumulado reflejó un aumento de $757,090, explicado principalmente por el aumento en la cartera de la facturación masiva de los servicios públicos domiciliarios, venta de energía en bloque y opción tarifaria. De este último concepto se detalla a continuación su deterioro:*

FILIAL	AÑO	Total Acumulado
AFINIA	Diciembre 2023	(109,643)
	Diciembre 2022	(262,054)
EPM	Diciembre 2023	(32,193)
	Diciembre 2022	(102,193)
CENS	Diciembre 2023	(30,829)
	Diciembre 2022	(12,829)
CHEC	Diciembre 2023	(15,991)
	Diciembre 2022	(9,213)
ESSA	Diciembre 2023	(11,545)
	Diciembre 2022	(5,359)
EDEQ	Diciembre 2023	1,821
	Diciembre 2022	(5,211)
TOTAL GRUPO 2023		**(198,380)**
TOTAL GRUPO 2022		**(396,859)**

- Cifras en millones de pesos Colombianos -

La conciliación de la cartera es la siguiente:

Saldo cartera	2023	2022
Saldo inicial de activos financieros	12,932,181	11,626,614
Activos financieros nuevos originados o comprados	65,495,584	52,475,698
Cancelaciones de activos financieros	(62,588,995)	(50,836,533)
Activos financieros que han sido dados de baja en cuentas	(394,858)	(621,226)
Valoración a costo amortizado	(22,838)	86,345
Otros cambios: Diferencia en cambio imputable, efecto por conversion de moneda extranjera y otros movimientos	(153,240)	201,283
Saldo final[1]	**15,267,834**	**12,932,181**

- Cifras en millones de pesos Colombianos -

[1] *El incremento por $2,335,653, corresponde a las cuentas por cobrar de los servicios públicos domiciliarios, estimados, opción tarifaria y por la energía en bolsa pendiente por pagar por XM como garantía de la entrada en operación de las turbinas 3 y 4 de la Central hidroeléctrica Ituango.*

El Grupo castiga, contra el deterioro de valor reconocido en una cuenta correctora, los valores de los activos financieros deteriorados cuando:

- Las cuentas por cobrar registradas no representan derechos, bienes u obligaciones ciertos para la entidad.
- No es posible realizar el cobro del derecho u obligación, por jurisdicción coactiva o judicial.
- No sea posible imputarle legalmente a persona alguna, natural, jurídica, el valor de la cartera.
- Evaluada y establecida la relación de costo beneficio, resulte más oneroso adelantar el proceso de cobro que el valor de la obligación.

El Grupo reconoce la totalidad de las pérdidas de deterioro de valor a través de una cuenta correctora y no de forma directa.

Instancias responsables para el castigo

La persona o dependencia con autorización correspondiente aprueba el castigo en cada compañía.

Nota 13.

Otros activos financieros

El detalle de otros activos financieros al final del periodo es el siguiente:

Otros activos financieros	2023	2022
No corriente		
Derivados designados como instrumentos de cobertura bajo contabilidad de cobertura		
Contratos Swap[1]	1,111	466,733
Contratos de Futuros	69	-
Total derivados designados como instrumentos de cobertura bajo contabilidad de cobertura	**1,180**	**466,733**
Activos financieros medidos a valor razonable con cambios en el resultado del periodo		
Títulos de renta fija	5,444	9,331
Títulos de renta variable	426,300	128,814
Derechos fiduciarios	330,022	316,773
Total activos financieros medidos a valor razonable con cambios en el resultado del periodo	**761,766**	**454,918**

Activos financieros designados a valor razonable con cambios a través del otro resultado integral		
Instrumentos de patrimonio[3]	1,562,842	2,100,071
Total activos financieros designados a valor razonable con cambios a través del otro resultado integral	**1,562,842**	**2,100,071**
Activos financieros medidos a costo amortizado		
Títulos de renta fija	1,258	1,746
Total activos financieros medidos a costo amortizado	**1,258**	**1,746**
Arrendamiento financiero	14,265	-
Total otros activos financieros no corriente	**2,341,311**	**3,023,468**
Corriente		
Derivados designados como instrumentos de cobertura bajo contabilidad de cobertura		
Contratos de Futuros	19	-
Total derivados designados como instrumentos de cobertura bajo contabilidad de cobertura	**19**	**-**
Activos financieros medidos a valor razonable con cambios en el resultado del periodo		
Derivados que no están bajo contabilidad de cobertura[5]	31,453	67,870
Títulos de renta fija[2]	420,809	550,835
Inversiones pignoradas[4]	808	233,004
Derechos fiduciarios	316	17,719
Total activos financieros medidos a valor razonable con cambios en el resultado del periodo	**453,386**	**869,428**
Activos financieros medidos a costo amortizado		
Títulos de renta fija	48,831	178,046
Total activos financieros medidos a costo amortizado	**48,831**	**178,046**
Arrendamiento financiero	15,061	(1)
Total otros activos financieros corriente	**517,297**	**1,047,473**
Total otros activos financieros	**2,858,608**	**4,070,941**

- Cifras en millones de pesos Colombianos -

[1] Corresponde al derecho de los swaps bajo contabilidad de cobertura. Su variación obedece a la revaluación del peso colombiano con respecto al dólar del 20.54% durante el año y a mayores tasas de interés, específicamente el IBR, lo que origina que el derecho se desvalorice de manera considerable.

[2] La disminución en títulos de renta fija por $130,026, se explica por la desinversión para uso de los recursos en pagos de bienes y servicios asociados a la operación de las empresas, las recomposiciones del portafolio de la filial Aguas Nacionales, consistentes en trasladar los recursos a cuentas bancarias con remuneración especial y el efecto de la revaluación por 988.15 pesos en la divisa colombiana que impactó los saldos del portafolio de Maxseguros.

[3] La disminución en instrumentos de patrimonio se originó por la reducción del precio de las acciones de Interconexión Eléctrica S.A. E.S.P., dado que su valor razonable se determina por el precio de mercado.

[4] En inversiones pignoradas, la disminución obedece a los títulos que se tenían como colateral para la garantía de Ituango, que dejaron de serlo a septiembre de 2023.

[5] Corresponde al derivado climático contratado para cubrir el riesgo existente de las temporadas secas que implican una disminución en la generación hidráulica y el alza en los precios de la energía en bolsa. Este instrumento financiero pretende dar un amparo a la organización, cuando se materialicen hechos que puedan impedir el cumplimiento de compromisos contractuales que impliquen comprar energía en bolsa a precios de mercado que pueden ser desfavorables. Con el derivado climático, parte de este impacto se transfiere al mercado, lo que permitiría disminuir el efecto en los resultados financieros del Grupo.

Los activos financieros designados a valor razonable a través de resultados, son activos cuyos flujos de efectivo contractuales son altamente líquidos. El Grupo clasifica un activo financiero en esta categoría, si es adquirido principalmente para efectos de ser vendido en el corto plazo.

Se incluyen las inversiones para optimizar los excedentes de liquidez, es decir, todos aquellos recursos que no se destinan de manera inmediata al desarrollo de las actividades que constituyen el objeto social de la empresa.

La inversión de los excedentes de liquidez se hace bajo los criterios de transparencia, seguridad, liquidez y rentabilidad, bajo las directrices de un adecuado control y en condiciones de mercado sin ánimo especulativo.

Las compras y ventas convencionales de activos financieros se contabilizan aplicando la fecha de negociación.

13.1. Inversiones en instrumentos de patrimonio designadas a valor razonable a través del resultado integral

El detalle de las inversiones en instrumentos de patrimonio designadas a valor razonable a través del otro resultado integral es el siguiente:

Inversiones en isntrumentos de patrimonio	2023	2022
Interconexión Elétrica S.A. E.S.P.[1]	1,512,779	2,052,213
Promioriente S.A. E.S.P.	39,541	39,541
Reforestadora Industrial de Antioquia S.A.	4,947	4,947
Hidroeléctrica del Río Aures S.A. E.S.P.	2,478	-
Electrificadora del Caribe S.A. E.S.P.	1,385	1,385
Unidad de Transacciones S.A. de C.V.	581	731
Otras inversiones[2]	1,131	1,254
Total	**1,562,842**	**2,100,071**
Dividendos reconocidos durante el periodo relacionados con inversiones que se mantienen reconocidas al final del periodo[3]	178,222	77,059
Dividendos reconocidos durante el periodo	178,222	77,059

- Cifras en millones de pesos Colombianos -

[1] Al 31 de diciembre de 2023 el precio en bolsa de Interconexión Eléctrica S.A. E.S.P. cerró en $15,480 (2022: $21,000).

[2] Incluye inversiones en: Gestión Energética S.A. E.S.P., Terminal de Transporte de Bucaramanga S.A., Duke Energy Guatemala y Cia. S.A., Organización Terpel S.A., Emgesa S.A. E.S.P., Banco Davivienda S.A., Sin Escombros S.A.S., Hotel de Turismo Juana Naranjo, Central de Abastos de Cúcuta S.A., Fid Bancolombia PA Cadenalco, Fosfonorte S.A., Orazul Energy, Compañía de Alumbrado Eléctrico de Santa Ana S.A., Gestión Energética S.A. E.S.P., Compañía de Alumbrado Eléctrico de San Salvador S.A., Cenfer S.A., Credieegsa S.A., Empresa Distribuidora del Pacífico S.A. E.S.P., Banco Bilbao Vizcaya Argentaria Colombia S.A., Central Hidroeléctrica de Betania S.A. y Acerías Paz del Río S.A.

[3] Corresponde a los dividendos reconocidos al 31 de diciembre de 2023 por $178,222 (2022: $77,059) que se revelan en el rubro de dividendos de inversiones en el estado de flujos de efectivo.

Las inversiones en instrumentos de patrimonio indicadas en la tabla anterior no se mantienen para propósitos de negociación, en cambio se mantienen con fines estratégicos a mediano y largo plazo. La administración del Grupo considera que la clasificación para estas inversiones estratégicas proporciona información financiera más fiable, que el reflejar los cambios en su valor razonable inmediatamente en el resultado del periodo.

13.2. Reclasificaciones de activos financieros

El Grupo no ha realizado cambios en el modelo de negocio de gestión y administración de los activos financieros, por lo que no se han reclasificado activos financieros.

Nota 14.

Arrendamientos

14.1. Arrendamiento financiero como arrendador

Los acuerdos de arrendamiento financiero más significativos se presentaron en Aguas de Antofagasta S.A.:

- Arriendo por el contrato de construcción y arrendamiento de una interconexión en las aducciones de la sociedad y una empresa minera, cuyo objetivo es poder inyectar agua hacia las dependencias de la minera para sus procesos productivos. Este arriendo será por 36 meses contados desde el 01 de enero 2023, terminando el 31 diciembre 2025, los pagos de arrendamiento del contrato se expresan en unidades de fomento (UF).
- Arriendo por contrato de construcción de Pilón, cuyo objetivo es traspasar agua servida tratada. Este arriendo será de 12 cuotas contados desde el 31 de octubre 2023, terminando el 30 septiembre 2024, cuyo valor del arriendo se expresa en unidades de fomento (UF).

A la fecha de corte, los pagos futuros mínimos y la inversión neta en arrendamientos financieros se distribuye así:

Arrendamiento financiero	2023	
	Inversión Bruta	Inversión neta
Año uno	16,544	15,640
Año dos	13,986	13,687
Valor presente de los pagos mínimos por arrendamientos a recibir	**30,530**	**29,327**

- Cifras en millones de pesos Colombianos -

El Grupo como arrendador, no tiene contratos que adoptan la forma legal de un arrendamiento y que en esencia no lo constituyen.

14.2. Arrendamiento que origina activos por derecho de uso como arrendatario

A la fecha de corte el valor en libros de los activos por derecho de uso es el siguiente (no incluye los activos por derecho de uso asociados a construcciones en curso, éstos se incluyen en la nota 5 Propiedades, planta y equipo):

2023	Derecho uso terrenos	Derecho uso edificaciones	Derecho uso plantas, ductos y túneles	Derecho uso redes, líneas y cables	Derecho uso maquinaria y equipo	Derecho uso muebles, enseres y equipos de oficina	Derecho uso equipos de comunicación y cómputo	Derecho uso equipo de transporte tracción y elevación	TOTAL
Saldo inicial del costo	**28,978**	**741,485**	**43,977**	**126,038**	**30,062**	**1,530**	**11,890**	**236,415**	**1,220,375**
Adiciones	20,145	76,517	-	12,571	9,192	-	1,540	52,935	**172,900**
Disposiciones	(15,958)	(8,442)	-	-	-	-	(919)	(861)	**(26,180)**
Otros cambios	-	226	-	2,622	-	119	38	-	**3,005**
Retiros (-)	(6,103)	(15,361)	-	(2,471)	(5,716)	-	(210)	(51,057)	**(80,918)**
Efecto por conversión de moneda extranjera	(1,551)	(6,325)	(10,323)	(9,139)	-	(210)	(587)	(243)	**(28,378)**
Saldo final del costo	**25,511**	**788,100**	**33,654**	**129,621**	**33,538**	**1,439**	**11,752**	**237,189**	**1,260,804**
Amortización acumulada y deterioro de valor									
Saldo inicial de la amortización acumulada y deterioro de valor	**(3,017)**	**(235,312)**	**(26,386)**	**(33,828)**	**(15,279)**	**(970)**	**(6,892)**	**(71,736)**	**(393,420)**
Disposiciones	930	492	-	-	-	-	919	1,047	**3,388**
Otros cambios	100	(635)	154	(727)	(5)	-	(5)	11	**(1,107)**
Retiros (-)	724	6,420	-	796	3,855	-	182	50,746	**62,723**
Efecto por conversión de moneda extranjera	111	3,796	7,531	2,527	-	172	538	105	**14,780**
Amortización del período	(2,743)	(34,863)	(8,222)	(9,442)	(9,755)	(313)	(1,209)	(46,007)	**(112,554)**
Deterioro del período	-	(2,065)	-	-	-	(216)	(888)	(1,584)	**(4,753)**
Reversiones de deterioro	34	-	-	-	-	-	-	-	**34**
Saldo final amortización acumulada y deterioro de valor	**(3,861)**	**(262,167)**	**(26,923)**	**(40,674)**	**(21,184)**	**(1,327)**	**(7,355)**	**(67,418)**	**(430,909)**
Total saldo final activos por derecho de uso neto	**21,650**	**525,933**	**6,731**	**88,947**	**12,354**	**112**	**4,397**	**169,771**	**829,895**

- Cifras en millones de pesos Colombianos -

2022	Derecho uso terrenos	Derecho uso edificaciones	Derecho uso plantas, ductos y túneles	Derecho uso redes, líneas y cables	Derecho uso maquinaria y equipo	Derecho uso muebles, enseres y equipos de oficina	Derecho uso equipos de comunicación y cómputo	Derecho uso equipo de transporte tracción y elevación	TOTAL
Saldo inicial del costo	**12,460**	**701,397**	**36,396**	**113,843**	**29,669**	**1,267**	**12,159**	**101,406**	**1,008,597**
Adiciones	16,551	37,889	(53)	4,953	393	3	290	150,986	211,012
Disposiciones	(68)	(1,022)	-	-	-	-	(82)	-	(1,172)
Otros cambios	(179)	(363)	-	-	-	-	89	-	(453)
Retiros (-)	-	(1,605)	-	-	-	(39)	(1,223)	(16,389)	(19,256)
Efecto por conversión de moneda extranjera	214	5,189	7,634	7,242	-	299	657	412	21,647
Saldo final del costo	**28,978**	**741,485**	**43,977**	**126,038**	**30,062**	**1,530**	**11,890**	**236,415**	**1,220,375**
Amortización acumulada y deterioro de valor									
Saldo inicial de la amortización acumulada y deterioro de valor	**(1,887)**	**(201,654)**	**(14,559)**	**(24,098)**	**(7,060)**	**(608)**	**(5,345)**	**(55,468)**	**(310,679)**
Disposiciones	68	653	-	-	-	-	144	-	865
Otros cambios	139	590	-	725	-	-	-	(8)	1,446
Retiros (-)	-	829	-	-	-	-	125	16,389	17,343
Efecto por conversión de moneda extranjera	(52)	(3,047)	(4,241)	(1,684)	-	(173)	(514)	(183)	(9,894)
Amortización del período	(1,285)	(32,800)	(7,586)	(8,771)	(8,219)	(189)	(1,302)	(32,466)	(92,618)
Reversiones de deterioro	-	117	-	-	-	-	-	-	117
Saldo final amortización acumulada y deterioro de valor	**(3,017)**	**(235,312)**	**(26,386)**	**(33,828)**	**(15,279)**	**(970)**	**(6,892)**	**(71,736)**	**(393,420)**
Total saldo final activos por derecho de uso neto	**25,961**	**506,173**	**17,591**	**92,210**	**14,783**	**560**	**4,998**	**164,679**	**826,955**

- Cifras en millones de pesos Colombianos -

A la fecha de corte los pagos futuros mínimos y el valor presente de los pagos mínimos del pasivo por arrendamiento se distribuyen así:

Arrendamiento financiero	2023		2022	
	Pagos mínimos	Valor presente de los pagos mínimos	Pagos mínimos	Valor presente de los pagos mínimos
A un año	165,128	153,474	139,921	133,365
A más de un año y hasta cinco años	553,801	442,163	453,148	358,786
Más de cinco años	1,225,036	399,873	1,221,711	381,995
Total arrendamientos	**1,943,965**	**995,510**	**1,814,780**	**874,146**
Menos - valor de los intereses no devengados	(948,455)	-	(940,634)	-
Valor presente de los pagos mínimos por arrendamientos	**995,510**	**995,510**	**874,146**	**874,146**

- Cifras en millones de pesos Colombianos -

El acuerdo de arrendamiento más significativo es:

Contrato arrendamiento Edificio Empresas Públicas de Medellín CT-085 del 12 de febrero de 2002, celebrado entre EPM (LAS EMPRESAS) y el MUNICIPIO DE MEDELLIN (MUNICIPIO), el MUNICIPIO se obliga a entregar a título de arrendamiento a LAS EMPRESAS y éstas se obligan a recibir al mismo título, el uso y goce del bien inmueble de su propiedad denominado "Edificio Empresas Públicas de Medellín", con todas sus construcciones y mejoras.

La duración del contrato es de 50 años contados a partir del 21 de diciembre de 2001, fecha en la cual el MUNICIPIO DE MEDELLIN empezó a figurar como propietario del inmueble.

Los pagos de arrendamiento del contrato se reajustan cada año en un porcentaje igual al índice de Precios al Consumidor (IPC) a nivel nacional, certificado por el DANE para el año inmediatamente anterior.

Los pasivos por arrendamientos se encuentran dentro de Otros pasivos financieros del estado de situación financiera.

Los intereses originados del pasivo por arrendamiento ascienden a $286,770 (2022: $258,632).

Las salidas de efectivo totales por arrendamientos durante el periodo fueron $232,935 (2022: $211,125).

14.3. Arrendamiento operativo como arrendador

Los acuerdos de arrendamiento operativo más significativos se presentaron en EPM:

Contrato de Conexión MA-0021450 del 24 de enero de 2013, celebrado entre ECOPETROL (EL BENEFICIARIO) y EPM (EL PROVEEDOR), el cual regula la conexión de Ecopetrol al STN en la subestación Comuneros a 230 kV.

El plazo es de 30 años para la operación y prestación del servicio de conexión a partir de la fecha de entrada en operación del proyecto, que fue el 1 de febrero de 2016.

Los pagos anuales totales son indexados con el IPP, teniendo como base el IPP del mes anterior a la firma del contrato de conexión.

Infraestructura eléctrica para la instalación de redes por parte de los operadores de telecomunicaciones. Estos pueden ser renovados en un plazo no mayor a cinco años. Los pagos de arrendamiento del contrato se actualizan de acuerdo con las tarifas de apoyo en poste que es regulada por la CRC (resolución 5890/2020) y multiplicada por el número de apoyos que cada cliente utiliza; este cobro se realiza mensual y la tarifa se actualiza anualmente de acuerdo con el IPP.

El valor de los ingresos por arrendamiento operativo es:

Arrendamiento operativo	2023	2022
Año uno	168,566	104,468
Año dos	67,778	54,466
Año tres	47,447	47,980
Año cuatro	32,063	42,969
Año cinco	30,915	42,796
Más de cinco años	339,647	363,424
Total arrendamientos	**686,416**	**656,103**

Cifras en millones de pesos colombianos

14.4. Arrendamiento que no originan activos por derecho de uso como arrendatario

Los acuerdos de arrendamiento que no originan activos por derecho de uso más significativos son en EPM: espacios para las instalaciones y funcionamiento de antenas en las estaciones meteorológicas, sistema de gestión de turnos, infraestructura de impresión de usuario, entre otros, los cuales no tienen restricciones.

A la fecha de corte los compromisos futuros por arrendamiento a corto plazo son $11,169 (2022: $11,307).

Las cuotas de arrendamiento reconocidas como gastos del periodo fueron $44,659 (2022: $42,629).

El Grupo, como arrendatario, no tiene contratos que adoptan la forma legal de un arrendamiento y que en esencia no lo constituyen.

Nota 15.

Garantías

El Grupo ha otorgado los siguientes activos financieros en garantía:

- Cartas de crédito, fianzas de cumplimiento y otras garantías por $289,078 (2022: $340,454) otorgadas por la filial ENSA para garantizar el cumplimiento de las obligaciones del contrato de concesión con la Autoridad Nacional de los Servicios Públicos de Panamá y para los contratos de compra de energía a las compañías generadoras y de transmisión.
- Prima retenida por $37,074 (2022: $40,097) a la filial Maxseguros por parte de la compañía aseguradora cedente, de acuerdo con la regulación colombiana.
- El Grupo ha recibido en garantía por parte de la filial Maxseguros la prima retenida a las compañías reaseguradoras por $8,179 (2022: $10,248).

El Grupo no ha recibido garantías al 31 de diciembre de 2023 y 2022, en las que esté autorizado a venderlas o pignorarlas sin que se haya producido un incumplimiento por parte del propietario de la garantía.

Nota 16.

Otros activos

El detalle de otros activos al final de los periodos que se informa es el siguiente:

Concepto	2023	2022
No corriente		
Actividades de reaseguro [1] [5]	187,436	202,293
Beneficios a los empleados [2]	76,171	65,614
Pagos realizados por antipado [4]	68,059	40,647
Pérdida diferida por operación de retro arrendamiento o lease back	18,907	19,582
Anticipos entregados a proveedores [3]	7,377	2,216
Bienes recibidos en dación de pago	1,327	1,349
Otros anticipos o saldos a favor por impuestos y contribuciones	1,032	5
Total otros activos no corriente	**360,309**	**331,706**
Corriente		
Anticipos entregados a proveedores [3]	638,444	488,156
Pagos realizados por antipado [4]	196,197	169,445
Actividades de reaseguro [1] [5]	172,192	192,017
Anticipo de impuesto a las ventas	89,505	23,248
Impuesto a las ventas	57,693	38,287
Anticipo de impuesto de industria y comercio	43,132	31,730
Impuesto de industria y comercio retenido	2,747	1,766
Otros saldos a favor por otros impuestos	1,829	2,099
Otros anticipos o saldos a favor por impuestos y contribuciones	293	384
Total otros activos corriente	**1,202,032**	**947,132**
Total otros activos	**1,562,341**	**1,278,838**

- Cifras en millones de pesos colombianos -

[1] En la porción no corriente corresponde a Reservas de pérdidas recuperables no reportadas por valor de $150,363 (2022: $162,196) y Fondos retenidos por valor de $37,073 (2022: $40,097).

En la porción corriente se incluye Reservas de pérdidas por cobrar por valor de $69,629 (2022: $117,325) y Prima diferida - parte reasegurador por valor de $102,563 (2022: $74,692).

[2] Corresponde a Préstamos a empleados a tasas inferiores a las del mercado por valor de $76,171 (2022: $65,614).

[3] En la porción no corriente corresponde a recursos entregados en administración por -$3 (2022 $2,148); Otros avances y anticipos por $523 (2022: $68) y Anticipos sobre convenios y acuerdos por $6,857 (2022: $0).

En la porción corriente se incluyen Otros avances y anticipos por $601,515 (2022: $440,820); recursos entregados en administración por $32,875 (2022: $46,064), por último, Anticipos sobre convenios y acuerdos y Avances para viáticos y gastos de viaje por $4,054 (2022: $1,272).

[4] La porción no corriente incluye Seguros por $59,969 (2022: $33,229), Prima en contratos de estabilidad jurídica por $3,790 (2022: $4,682); Mantenimientos por $2,644 (2022: $2,419), Arrendamientos por $1,406 (2022: $67) y Bienes y servicios por $250 (2022: $250).

La porción corriente incluye Seguros por $140,125 (2022: $110,872), conformado principalmente por las Pólizas todo riesgo del Proyecto Hidroeléctrico Ituango; Bienes y servicios, Impresos, publicaciones, suscripciones y afiliaciones, y Honorarios por $24,831 (2022: $31,165); Arrendamientos y Mantenimiento por $23,570 (2022: $20,816) y Otros bienes y servicios pagados por anticipado por $7,671 (2022: $6,592).

[5] Corresponde a las reservas técnicas a cargo de los reaseguradores, cuyo detalle es el siguiente:

Concepto	2023	2022
Reservas de pérdidas por cobrar	150,363	162,196
Prima diferida -parte reasegurador	102,563	74,692
Reservas de pérdidas recuperables no reportadas	69,629	117,325
Fondos retenidos	37,074	40,097
Total	**359,629**	**394,310**

Cifras en millones de pesos colombianos

Nota 17.

Inventarios

Los inventarios al final del periodo estaban representados así:

Inventarios	2023	2022
Materiales para la prestación de servicio[1]	693,828	647,275
Mercancía en existencia [2]	53,125	59,165
Bienes en tránsito	13,376	8,203
Total inventarios	**760,329**	**714,643**

- Cifras en millones de pesos Colombianos -

[1] Incluye los materiales para la prestación de servicios en poder de terceros, que son aquellos entregados a los contratistas que ejecutan actividades relacionadas con la prestación de servicios.

[2] Incluye mercancías en existencia que no requieren transformación, como medidores de energía, gas y agua, y bienes de proveeduría, así como aquellas en poder de terceros.

Se reconocieron inventarios por $629,489 (2022: $295,338) como costo para la prestación del servicio o costo de la mercancía vendida durante el periodo. La baja de los inventarios reconocida como gasto durante el periodo ascendió a $2,762 (2022: $895). El Grupo no ha generado pérdidas de valor al comparar el valor neto realizable con el costo promedio de los inventarios.

Al 31 de diciembre de 2023, el Grupo no comprometió inventarios en garantía de pasivos.

Nota 18.

Efectivo y equivalentes de efectivo

La composición del efectivo y equivalentes de efectivo al final del periodo es la siguiente:

Efectivo y equivalentes al efectivo	2023	2022
Efectivo en caja y bancos	2,216,853	3,016,337
Otros equivalentes al efectivo [1]	1,086,965	1,111,407
Total efectivo y equivalentes al efectivo presentados en el estado de situación financiera	**3,303,818**	**4,127,744**
Total efectivo y equivalentes al efectivo presentados en el estado de flujos de efectivo	**3,303,818**	**4,127,744**
Efectivo y equivalente de efectivo restringido [2]	**447,930**	**299,175**

- Cifras en millones de pesos colombianos -

[1] Incluye fondos de uso restringido $447,930 (2022: $299,174) y equivalentes de efectivo $639,034 (2022: $812,232).

[2] De estos $59,346 (2022: $89,065) corresponden a efectivo restringido no corriente.

Las inversiones de tesorería vencen en un plazo igual o inferior a tres meses desde su fecha de adquisición y devengan tipos de interés de mercado para este tipo de inversiones.

El Grupo tiene restricciones sobre el efectivo y equivalentes al efectivo, detallados a continuación: al 31 de diciembre de 2023 el valor razonable de los equivalentes de efectivo restringidos es $447,930 (2022: $299,174).

Fondo o convenio CARIBEMAR	Destinación	2023	2022
Fiduvivienda CA 482800013450 - Caribe Mar y Otros	Ampliación de infraestructura	213,371	61,870
Encargo Fiduciario ECA - Prone Barrio SNB 9 D y Otros	Programa normalización de redes eléctricas	12,495	14,230
Banco de Bogotá Cuentas 097372106; 097372098 y Otras	Manejo cuenta de préstamos de vivienda	2,174	20,885
F Corfi CA 477013965 - FAER GGC 562 y Otros	Energización de zonas rurales interconectadas	1,025	1,052
Total recursos restringidos CARIBEMAR		**229,065**	**98,037**

- Cifras en millones de pesos colombianos -

Fondo o convenio EPM	Destinación	2023	2022
Fondo de Vivienda Sintraemdes	Contribuir a la adquisición de vivienda y al mejoramiento de la misma, de los servidores beneficiarios del acuerdo convencional suscrito entre EPM con los sindicatos.	34,199	30,641
Fondo de Vivienda Sinpro	Contribuir a la adquisición de vivienda y al mejoramiento de la misma, de los servidores beneficiarios del acuerdo convencional suscrito entre EPM con los sindicatos.	31,889	31,456
Renta premio Corpb. 6972005469	Atender posibles contingencias posteriores a la adquisición de EPRIO por parte de EPM	8,067	7,133
Ministerio de Minas y Energía - Fondo Especial Cuota Fomento	Convenio de cofinanciación para la construcción, infraestructura de distribución y conexión a usuarios de menores ingresos en los municipios de Amagá, Santafé de Antioquia, Sopetrán, San Jerónimo y Ciudad Bolívar. Gas Natural Comprimido y conexión a usuarios de Don Matías, Entrerríos, San Pedro, Santa Rosa y Yarumal. Convenio No 106: construcción de la infraestructura de conexión a usuarios del Valle de Aburrá, La Ceja, La Unión y El Retiro. Convenio 179: incluye el municipio de Sonsón.	5,928	5,565
Cuenta de convenio	Convenio interadministrativo CT-2022-000918, escuelas indígenas Gobernación	5,628	-
Convenios tasas de alumbrado público y de aseo con los municipios	Convenio para manejar los recursos de los entes territoriales para el pago a los municipios con convenios de recaudo de las tasas de alumbrado público y aseo, son recursos exentos del 4x1000.	5,570	544
Cuenta de convenio	Cobertura contemplada en el Plan de Desarrollo 2020 - 2023 de La Gobernación de Antioquia, EPM y El Departamento, se realizará la conexión de aproximadamente 186 instalaciones eléctricas con energía alternativa relacionada a sistemas individuales fotovoltaicos - SISFV, en diferentes subregiones del Departamento de Antioquia, contribuyendo al aumento en la cobertura en electrificación rural y mejorando la calidad de vida de la población más vulnerable.	5,330	-

Fondo o convenio EPM	Destinación	2023	2022
Contrato No. CT-2019-001105	Contrato para el suministro de energía y potencia eléctrica para el mercado no regulado y respaldo de contratos de la distribuidora y comercializadora de energía S.A. E.S.P, DICEL S.A. E.S.P.	3,373	3,058
Fondo Entidad Adaptada de Salud y Fondo Fosyga	Mecanismo de control y seguimiento al recaudo de aportes del Régimen Contributivo del Sistema General de Seguridad Social en Salud.	2,899	4,318
Fondo de Educación Sinpro	Promover el bienestar de los servidores para atender las necesidades de pago de matrículas, textos y dotación que se requieran para adelantar estudios propios y del grupo familiar.	2,745	2,621
Fondo de Educación Sintraemdes	Promover el bienestar de los servidores para atender las necesidades de pago de matrículas, textos y dotación que se requieran para adelantar estudios propios y del grupo familiar.	2,557	2,063
Convenio puntos SOMOS	Prestación de servicios para la operación de las capacidades claves asociadas al elemento Puntos del Programa de Fidelización a Gran Escala para el Grupo EPM.	2,126	1,928
Fondo de Calamidad Sintraemdes	Promover el bienestar de sus servidores para atender sus necesidades urgentes e imprevistas o las de su grupo familiar primario.	1,893	1,683
Fondo de Calamidad Sinpro	Promover el bienestar de sus servidores para atender sus necesidades urgentes e imprevistas o las de su grupo familiar primario.	1,605	1,476
Cuenta de convenio	Embargo por procesos judiciales	1,478	-
Procesos judiciales o administrativos	Contabilización embargo por procesos judiciales o administrativos	1,459	1,163
Cuenta de convenio	Implementación de sistemas solares fotovoltaicas mediante la red "unidos por las escuelas rurales"	1,396	-
Convenio Marco Municipio Medellín No. 4600049285	Construcción por EPM de andenes y demás elementos viales en el centro de la ciudad, aprovechando el proyecto Centro Parrilla, es decir, la renovación de redes de acueducto y alcantarillado.	653	592

Fondo o convenio EPM	Destinación	2023	2022
Programa Aldeas	Aprovechar la madera que completa su ciclo de maduración en los bosques plantados por EPM alrededor de sus embalses, para construir viviendas de interés social en los municipios de Antioquia por fuera del Valle de Aburrá y entregarlas a familias de escasos recursos, preferiblemente en situación de desplazamiento forzado o voluntario.	630	571
EAS Cuentas Copagos	Recepción de recursos correspondientes a cuotas moderadoras y copagos en la EAS	462	316
Fondo de Reparación de motos	Promover el bienestar de los trabajadores oficiales que se desempeñan en el mercado regional y utilizan motocicletas de su propiedad para el desempeño de sus labores.	386	368
Pago de contribuciones de solidaridad OC	El objeto de la cuenta es recibir el giro de contribuciones de solidaridad que pagan otros comercializadores, al igual que los recursos que paga el ministerio de minas y energía por concepto de subsidios por menores tarifas aplicados a los usuarios del servicio de energía de estratos 1,2 y 3.	254	-
Administración de recursos para la construcción de infraestructura en Madera para Emvarias en el relleno sanitario La Pradera.	Administración de recursos para la construcción de infraestructura en Madera para Emvarias en el relleno sanitario La Pradera.	98	87
Depósitos Ley 820	Garantía exigida por el arrendador al inquilino, para el pago de los servicios públicos. Según el Artículo 15 de la Ley 820 de 2003 y el Decreto Reglamentario 3130 del 2003.	93	87
Municipio de Medellín - Terrenos	Adquisición de predios identificados y caracterizados dentro de las zonas de protección de cuencas hidrográficas abastecedoras de sistemas de acueducto en el municipio de Medellín.	79	70
Espíritu Santo	EPM - Liquidación Espíritu Santo	65	64
Municipio de Medellín - Aguas	Manejo integral del agua para el consumo humano de los habitantes del municipio de Medellín.	30	27

Fondo o convenio EPM	Destinación	2023	2022
IDEA Convenio 4600003283	Aunar esfuerzos para la construcción de acometidas domiciliarias de gas en las diferentes subregiones del Departamento de Antioquia bajo el marco del programa "Gas sin Fronteras".	1	1
Convenio 5 Esc. Indígenas 2019-20	Cofinanciar el desarrollo de los centros educativos indígenas en el marco del programa aldeas, para el mejoramiento de la calidad de vida de las comunidades indígenas del departamento de Antioquia	-	112
Convenio interadministrativo CT - 2017-001388 (460007009)	Convenio para la construcción de 7 escuelas indígenas en 5 municipios	-	26
Recursos de la futura Central hidroeléctrica Ituango	Recepción de los recursos pagados por las aseguradoras AXA, SBS y SURA y cuya destinación es exclusiva para el Proyecto Hidroituango.	-	122
GNB Gobernación Antioquia	Cubrir la cofinanciación de hasta un 70% del costo de las instalaciones eléctricas domiciliarias de familias del estrato 1 en las diferentes subregiones del departamento de Antioquia.	-	1,449
Total recursos restringidos EPM		**120,893**	**97,541**

- Cifras en millones de pesos colombianos -

Fondo o convenio Empresas Varias	Destinación	2023	2022
Encargo FID 919301039524 - Pradera y Otros	Recursos destinados para los pagos de Pradera	33,321	23,007
FL GNB 90630045830	Convenio con el Municipio de Medellín para la adquisición de Contenedores	-	-
FL ITAU 859060217 Renting hora	Convenio de administración delegada con el Municipio de Medellín, para el mantenimiento de zonas verdes de las instituciones del Municipio y sus 5 corregimientos	-	442
FL BBVA 423 Convenio Poda-Tala	Convenio con el INDER para el lavado de puentes y techos del estadio	32	32
Convenio 18-897796-47 EDU	Convenio de administración delegada con el Municipio de Medellín para el servicio de corte de zonas verdes y poda y tala de árboles	29	26
FL Occidente INDER	Convenio de administración delegada con el Municipio de Medellín para el servicio de corte de zonas verdes	4	4
Total recursos restringidos Empresas Varias		**33,386**	**23,511**

- Cifras en millones de pesos colombianos -

Fondo o convenio Grupo Ticsa México	Destinación	2023	2022
Aquasol Morelia S.A. de C.V.	Fideicomiso Banco Nacional de Obras y Fideicomiso Banco del Bajío 15892649	14,195	7,979
Ecosistemas de Colima S.A. de C.V.	Fideicomiso Banco del Bajío 15892649	7,309	7,648
Ecosistemas de Tuxtla S.A. de C.V.	Fideicomiso Banco del Bajío/Multiva	6,502	14,087
Ecosistemas de Celaya S.A. de C.V.	Fideicomiso Banco del Bajío 15892649 y Fideicomiso Banco Nacional de Obras	2,111	2,676
Ecosistemas de Ciudad Lerdo S.A. DE C.V. (Ecoler)	Fideicomiso Banco del Bajío	2	-
Tecnología Intercontinental S.A.P.I. DE C.V.	Extra 0511 Moflo	-	839
Total recursos restringidos Grupo Ticsa México		**30,119**	**33,230**

- Cifras en millones de pesos colombianos -

Fondo o convenio CENS	Destinación	2023	2022
BBVA -Miniminas 756 y Otros	Realizar la ejecución de las obras de electrificación rural en los municipios del departamento Norte de Santander.	6,803	18,959
Cuenta custodia BBVA XM Garantías Bancarias	Garantía y Ties de cumplimiento para amparar proyectos de compra de energía.	2,512	2,355
Fondo Rotatorio de Vivienda	Préstamos de vivienda empleados de CENS S.A.	583	903
Convenio Gobernación-Davivienda y Otros	Realizar la ejecución de las obras de electrificación rural en diferentes municipios	340	459
Total recursos restringidos CENS		**10,238**	**22,676**

- Cifras en millones de pesos colombianos -

Fondo o convenio Aguas Nacionales	Destinación	2023	2022
FL ITAU 859085263 y FL ITAU 859085270	Proyecto Interventoría	6,575	8,425
Cuenta corriente Bancolombia 536423 y Otros	Proyecto Aguas de Atrato	982	799
Cuenta de ahorros ITAU 153148929 y FL GNB 45180	Proyecto Ministerio	154	163
Total recursos restringidos Aguas Nacionales		**7,711**	**9,387**

- Cifras en millones de pesos colombianos -

Fondo o convenio EDEQ	Destinación	2023	2022
FL Davivienda Fondo de Vivienda 136270148986 FL Fiducredicorp Fondo de Vivienda 919301005560	Recursos destinados para mejorar la calidad de vida de los trabajadores mediante la concesión de créditos destinados a la compra y mejora de vivienda.	4,481	3,355
FL Davivienda Cartera Colectiva 608136200000618 FL Davivienda Fondo Bien social- capacitación 136270162219	Recursos destinados para facilitar a los trabajadores y su familia el acceso a la educación superior, a la salud, al bienestar y a la recreación.	299	278
FL Davivienda Fondo calamidad 136000742868	Recursos destinados para hechos ocasionados por situaciones graves e imprevistas que afecten al trabajador o a su familia.	3	6
FL Davivienda Fondo moto 136270167200	Recursos destinados para facilitar a los trabajadores préstamos para adquirir y realizar reposición de motocicletas destinadas al cumplimiento de sus labores.	32	5
Total recursos restringidos EDEQ		**4,815**	**3,644**

- Cifras en millones de pesos colombianos -

Fondo o convenio ESSA	Destinación	2023	2022
BBVA garantías 0408	Cuenta bancaria XM	4,323	6,021
Convenio Recursos audiencias públicas	Convenio firmado con la Alcaldía de Bucaramanga	1	1
Total recursos restringidos ESSA		**4,324**	**6,022**

- Cifras en millones de pesos colombianos -

Fondo o convenio CHEC	Destinación	2023	2022
Cuenta custodia manejo XM	Atención de garantías por operaciones de las transacciones de energía en bolsa que administra y controla XM.	2,194	808
Fondo especial CONFA	Atención de programas sociales y de extensión cultural para los empleados de CHEC (contrato de administración delegada con CONFA).	400	223
Fondo Especial Convenio CORPOCALDAS, Gobernación de Caldas	FL Davivienda 941 Convenio Interadministrativo	137	137
Fondo especial de predios	Administración de los predios de conservación forestal en las cuencas hidrográficas de la empresa (contrato de administración delegada)	100	115
Fondo especial pautas publicitarias	Atención de pautas publicitarias a través de contratos con agencias de publicidad, CJ Martins, Rowell agencia digital y Macann	80	80
Fondo especial vivienda	Atención de préstamos de vivienda a los empleados de CHEC, según procedimiento y condiciones establecidos en la Convención Colectiva de Trabajo Vigente - CCTV	68	59
Conservación	Fondo creado de destinación específica para que Corpocaldas y la Gobernación de Caldas consignen los aportes del convenio SG 114.21	40	40
Fondo especial Plan de Financiación Social - PFS	Atención de los microcréditos que se realizan a usuarios del mercado de la empresa, con cobro a través de la factura de energía.	11	11
Fondo MinCiencias	Fondo creado para manejo de convenio entre MinCiencias y CHEC	-	17
Total recursos restringidos CHEC		**3,030**	**1,490**

- Cifras en millones de pesos colombianos -

Fondo o convenio HIDROE	Destinación	2023	2022
Contrato de Etesa	Depósito garantía Contrato Mercado No Regulado - MNR o Grandes Clientes	1,269	-
Contrato de Etesa	CDT ampara Contrato de energía con entidades regulatorias (ETESA)	301	-
Contratos de Administración (Indemnización de empleados) y de Servicios	Depósitos de Garantías por servicios y Fondo de Cesantías	56	1,080
Total recursos restringidos HIDROE		**1,626**	**1,080**

- Cifras en millones de pesos colombianos -

Fondo o convenio Aguas Regionales	Destinación	2023	2022
Provisión POIR	Provisión de recursos por diferencias entre las inversiones planeadas y ejecutadas en el POIR al cierre tarifario año 6.	1,237	1,063
Convenio Carepa	Reposición de redes de alcantarillado	267	-
Convenio Fondo de Vivienda Sintraemsdes	Préstamos de vivienda a los funcionarios que cumplan con los requisitos.	72	57
Total recursos restringidos Aguas Regionales		**1,576**	**1,120**

- Cifras en millones de pesos colombianos -

Fondo o convenio ELEKTRA NORESTE S.A.	Destinación	2023	2022
La Toscana	Retención de caso Civil en proceso.	1,117	1,406
Aguaseo	Retención Municipio Colón.	30	29
Total recursos restringidos ELEKTRA NORESTE S.A.		**1,147**	**1,435**

- Cifras en millones de pesos colombianos -

Nota 19.

Patrimonio

19.1. Capital

El Grupo no tiene su capital dividido en acciones.

Capital	2023	2022
Saldo Inicial	67	67
Total	**67**	**67**

- Cifras en millones de pesos colombianos -

19.2. Reservas

De las cuentas que conforman el patrimonio, las reservas a la fecha de corte, estaban constituidas por:

Reservas	2023	2022
Reservas de ley [1]		
Saldo inicial	1,406,770	1,467,230
Constitución	55,933	37,219
Liberación	(390,022)	(95,870)
Otro movimiento	-	(1,809)
Saldo final reservas de ley	**1,072,681**	**1,406,770**
Reservas estatutarias		
Saldo inicial	27,251	29,862
Constitución	648	553
Liberación	(6,576)	(3,164)
Saldo final reservas estatutarias	**21,323**	**27,251**
Reservas ocasionales		
Saldo inicial	578,092	576,452
Constitución	6,302	-
Otro movimiento	-	1,640
Saldo final reservas ocasionales	**584,394**	**578,092**

Otras reservas		
Saldo inicial	506,001	342,753
Constitución	159,249	163,078
Liberación	(2,581)	-
Otro movimiento	-	170
Saldo final otras reservas	**662,669**	**506,001**
Tota reservas	**2,341,067**	**2,518,114**

- Cifras en millones de pesos colombianos -

La naturaleza y propósito de las reservas del patrimonio del Grupo se describen a continuación:

- Reservas de ley: en cumplimiento de las disposiciones tributarias de Colombia contenidas en el artículo 130 del Estatuto Tributario, derogado por el artículo 376 de la Ley 1819 de 2016 y en el Decreto 2336 de 1995, las empresas del Grupo EPM que operan en Colombia constituyeron en debida forma las reservas legales. Las reservas constituidas por excesos en cuotas de depreciación de que trataba el artículo 130 del estatuto tributario podrá liberarse en el momento en que la depreciación solicitada fiscalmente sea inferior a la contabilizada en el estado de resultados.
- Para las filiales de El Salvador, las reservas de ley se establecen de conformidad con el Código de Comercio vigente, las sociedades deben separar anualmente un 7% de las utilidades netas para constituir su reserva legal, y el límite mínimo establecido es la quinta parte de su capital social. Si por cualquier motivo la reserva legal es disminuida, deberá ser restaurada en la misma forma. Adicionalmente, De conformidad con la Ley del Impuesto sobre la Renta, cuando la reserva legal se disminuya por cualquier circunstancia, tales como capitalización, aplicación a pérdidas de ejercicios anteriores o distribución, constituirá renta gravada para la sociedad por la cuantía que fue deducida para efectos del impuesto sobre la renta en ejercicios impositivos anteriores al de su disminución, liquidándose separadamente de las rentas ordinarias. Para tales efectos, la sociedad llevará un registro de la constitución de reserva legal y de la cuantía deducida para la determinación de la renta neta o imponible en cada ejercicio o período de imposición.
- Para las filiales de Guatemala conforme al Código de Comercio, todas las sociedades mercantiles deben apropiar anualmente como mínimo el 5% de sus utilidades netas para constituir la reserva legal, la cual no puede ser distribuida sino hasta la liquidación de la empresa. Sin

embargo, esta reserva puede capitalizarse cuando sea igual o mayor al 15% del capital pagado al cierre del ejercicio inmediatamente anterior, sin perjuicio de seguir reservando el 5% mencionado.

- Para las filiales de México de acuerdo con la Ley General de Sociedades Mercantiles, de las utilidades netas del ejercicio debe separarse un 5% como mínimo para formar la reserva legal, hasta que su importe ascienda al 20% del capital social a valor nominal. La reserva legal puede capitalizarse, pero no debe repartirse a menos que se disuelva la sociedad, y debe ser reconstituida cuando disminuya por cualquier motivo. Los resultados acumulados incluyen la reserva legal.

Para filiales en otros países en los que opera el Grupo EPM no se tiene establecido por Ley la constitución de reserva legal.

[1] *En EPM, la Junta Directiva en sus sesiones del 23 de marzo de 2023 y 23 de marzo de 2022, aprobó:*

- *Liberar reservas por $389,261 (2022: $93,086) apropiadas en periodos anteriores por autorización de la Junta Directiva.*
- *Reservas ocasionales: en cumplimiento del artículo 211 del Estatuto Tributario, las empresas del Grupo EPM que operan en Colombia han constituido las reservas requeridas a fin de gozar del tratamiento tributario especial y obtener una racionalización en el pago del impuesto de renta y complementarios.*
- *Otras reservas: incluye reservas estatutarias, para readquisición de acciones y cuotas partes, fondos patrimoniales y otras, que a diciembre 31 registran el saldo neto correspondiente a las liberaciones efectuadas por las filiales en aquellas reservas que ya han cumplido con los requerimientos para ser liberadas.*

19.3. Resultados acumulados

El movimiento de los resultados acumulados durante el periodo fue:

Resultados acumulados	2023	2022
Saldo Inicial	23,057,789	21,165,517
Movimiento de reservas	177,047	(101,816)
Excedentes o dividendos decretados	(1,748,005)	(1,850,775)
Transferencia del otro resultado integral	-	149
Compras y ventas a las participaciones no controladoras	12	(30)
Otro movimiento del periodo	(149)	(714)
Total resultados acumulados antes del resultado neto del ejercicio	**21,486,694**	**19,212,331**
Resultado neto del periodo participación controladora	**3,249,354**	**3,845,458**
Total resultados acumulados	**24,736,048**	**23,057,789**

- Cifras en millones de pesos colombianos -

Los excedentes pagados durante el año fueron $1,748,005 (2022: $1,850,775), $910,787 (2022: 1,009,514) ordinarios y 837,218 (2022: $841,261) extraordinarios.

19.4. Otros componentes de patrimonio

Incluye principalmente los efectos patrimoniales por cambios en tenencias de subsidiarias y por pagos basados en acciones de asociadas.

19.5. Participaciones no controladoras

El movimiento de las participaciones no controladoras a la fecha de corte es:

Participaciones no controladoras	2023	2022
Saldo Inicial	1,566,502	1,295,378
Excedentes o dividendos decretados	(201,781)	(195,339)
Participación en el resultado neto del ejercicio	312,592	280,043
Participación en el otro resultado integral	(5,488)	(3,800)
Compras y ventas a las participaciones no controladoras	(34)	30
Otro movimiento del periodo	(238,211)	190,190
Total	**1,433,580**	**1,566,502**

- Cifras en millones de pesos colombianos -

Nota 20.

Otro resultado integral acumulado

El detalle de cada componente del otro resultado integral del estado de situación financiera consolidado y el efecto impositivo correspondiente es el siguiente:

Otro resultado integral acumulado	2023			2022		
	Bruto	Efecto impositivo	Neto	Bruto	Efecto impositivo	Neto
Reclasificación de propiedades, planta y equipo a propiedades de inversión	13,439	(1,107)	12,332	13,439	(1,107)	12,332
Nuevas mediciones de planes de beneficios definidos	(103,206)	33,314	(69,892)	96,942	(32,408)	64,534
Inversiones patrimoniales medidas a valor razonable a través de patrimonio	2,399,948	(199,716)	2,200,232	2,939,381	(309,124)	2,630,257

Participación en el otro resultado integral de asociadas y negocios conjuntos	184,696	-	184,696	17,422	-	17,422
Coberturas de flujos de efectivo	(681,565)	229,617	(451,948)	(1,128,472)	478,445	(650,027)
Coberturas de inversiones netas en negocios en el extranjero	6,098	(2,064)	4,034	(277,654)	-	(277,654)
Conversión de estados financieros de negocios en el extranjero	841,472	-	841,472	1,969,017	-	1,969,017
Total	**2,660,882**	**60,044**	**2,720,926**	**3,630,075**	**135,806**	**3,765,881**

- Cifras en millones de pesos colombianos -

Durante el periodo EPM Matriz reclasificó ganancias netas por $2,543,485 (2022: -$925,269) previamente reconocidos en el otro resultado integral a los resultados del periodo, por concepto de cobertura de flujo de efectivo.

A continuación, se presenta para cada componente del resultado integral una conciliación de los saldos iniciales y finales a la fecha de corte:

20.1. Componente: reclasificación de propiedades, planta y equipo a propiedades de inversión

El componente de reclasificación de propiedades, planta y equipo a propiedades de inversión del otro resultado integral corresponde a transferencias desde propiedades, planta y equipo a propiedades de inversión, las cuales son medidas a valor razonable. Los cambios en el valor razonable no reclasifican al resultado del periodo.

Reclasificación de propiedades, planta y equipo a propiedades de inversión	2023	2022
Saldo Inicial	12,332	12,471
Resultados transferidos a los resultados acumulados	-	(139)
Total	**12,332**	**12,332**

- Cifras en millones de pesos colombianos -

20.2. Componente: nuevas mediciones de planes de beneficios definidos

El componente de nuevas mediciones de planes de beneficios definidos representa el valor acumulado de las ganancias o pérdidas actuariales, el rendimiento de los activos del plan y los cambios en el efecto del techo del activo, excluyendo los valores incluidos en el interés neto sobre el pasivo (activo) de beneficios definidos netos. El valor neto de las nuevas mediciones se transfiere a las utilidades acumuladas y no reclasifica a los resultados del periodo.

Componente nuevas mediciones de planes de beneficios definidos	2023	2022
Saldo Inicial	64,534	(8,724)
Resultado del periodo por nuevas mediciones de planes de beneficios definidos	(200,148)	116,594
Impuesto sobre la renta (o equivalente) asociado	65,722	(43,336)
Total	**(69,892)**	**64,534**

20.3. Componente: inversiones patrimoniales medidas a valor razonable a través de patrimonio

El componente del otro resultado integral de inversiones patrimoniales medidas a valor razonable a través de patrimonio representa el valor acumulado de las ganancias o pérdidas por la valoración a valor razonable menos los valores transferidos a las utilidades acumuladas cuando estas inversiones han sido vendidas. Los cambios en el valor razonable no reclasifican al resultado del periodo.

Inversiones patrimoniales medidas a valor razonable a través de patrimonio	2023	2022
Saldo Inicial	2,630,257	3,064,037
Resultado neto por cambios en el valor razonable de inversiones patrimoniales	(539,446)	(131,034)
Impuesto sobre la renta (o equivalente) asociado	109,406	(302,735)

Impuesto transferido a las ganancias retenidas	-	(11)
Otros cambios	15	-
Total	**2,200,232**	**2,630,257**

- Cifras en millones de pesos colombianos -

20.4. Componente: participación en el otro resultado integral de asociadas y negocios conjuntos

El componente del otro resultado integral de participación en el otro resultado integral de asociadas y negocios conjuntos representa el valor acumulado de la aplicación del método de la participación a las ganancias y pérdidas del otro resultado integral de las asociadas y negocios conjuntos. El valor acumulado de las ganancias o pérdidas se reclasificarán a los resultados del periodo o a las utilidades acumuladas, dependiendo de las partidas que originaron el método de la participación, cuando estas inversiones han sido vendidas.

Participación en el otro resultado integral de asociadas y negocios conjuntos	2023	2022
Saldo Inicial	17,422	16,788
Nuevas mediciones de planes de beneficios definidos	(105,778)	(2,714)
Activos mantenidos para la venta	283,751	-
Resultado por conversión de negocios en el extranjero	(2,047)	1,713
Operaciones de cobertura	(8,652)	1,635
Total	**184,696**	**17,422**

- Cifras en millones de pesos colombianos -

20.5. Componente: coberturas de flujo de efectivo

El componente del otro resultado integral de coberturas de flujo de efectivo representa el valor acumulado de la porción efectiva de las ganancias o pérdidas que surgen de los cambios en el valor razonable de partidas cubiertas en una cobertura de flujo de efectivo. El valor acumulado de las ganancias o pérdidas reclasificarán a los resultados del periodo únicamente cuando la transacción cubierta afecte el resultado del periodo o la transacción altamente probable no se prevea que ocurrirá, o se incluya, como parte de su valor en libros, en una partida cubierta no financiera.

Coberturas flujos de efectivo	2023	2022
Saldo Inicial	(650,027)	(342,590)
Resultado neto por cambios en el valor razonable de instrumentos de cobertura	(2,096,579)	329,799
Impuesto sobre la renta (o equivalente) por cambios en el valor razonable de instrumentos de cobertura	467,517	(166,033)
Resultado acumulado por cambios en el valor razonable de instrumentos de cobertura reclasificadas al resultado del periodo	2,543,485	(925,269)
Impuesto sobre la renta (o equivalente) del valor razonable de instrumentos de cobertura reclasificados al resultado del periodo	(621,080)	379,908
Impuesto sobre la renta (o equivalente) asociado a coberturas de inversiones netas en negocios en el extranjero	(95,264)	74,158
Total	**(451,948)**	**(650,027)**

- Cifras en millones de pesos colombianos -

20.6. Componente: coberturas de inversiones netas en negocios en el extranjero

El componente del otro resultado integral de coberturas de inversiones netas en negocios en el extranjero representa el valor acumulado de la porción efectiva de las ganancias o pérdidas que surgen de los cambios en

el valor del instrumento de cobertura. El valor acumulado de las ganancias o pérdidas reclasificarán a los resultados del periodo únicamente cuando la disposición total o parcial de la inversión en el extranjero cubierta afecte el resultado del periodo.

Coberturas de inversiones netas en negocios en el extranjero	2023	2022
Saldo inicial	(277,654)	(61,509)
Resultado neto por cambios en el valor del instrumento de cobertura	186,424	(216,145)
Impuesto sobre la renta (o equivalente) asociado	95,264	-
Total	**4,034**	**(277,654)**

- Cifras en millones de pesos colombianos -

El impuesto de renta asociado a las coberturas de inversiones netas en negocios en el extranjero al y por el año que terminó el 31 de diciembre de 2023 ascendió a $95,264 (2022: $74,158).

20.7. Componente: ganancias o pérdidas por conversión de negocios en el extranjero

El componente de diferencias de conversión representa el valor acumulado de las diferencias de cambio que surgen de la conversión a la moneda de presentación del Grupo de los resultados y de los activos netos de las operaciones en el extranjero, así como, de las ganancias o pérdidas de instrumentos de cobertura que son designados en una cobertura de inversión neta en un negocio en el extranjero. Las diferencias de conversión acumuladas reclasifican a los resultados del periodo, parcial o totalmente, cuando se disponga la operación en el extranjero.

Resultado por conversión de negocios en el exterior	2023	2022
Saldo Inicial	1,969,017	1,117,985
Diferencias de cambio netas por la conversión de negocios en el extranjero	(1,127,545)	851,032
Total	**841,472**	**1,969,017**

- Cifras en millones de pesos colombianos -

Nota 21.

Créditos y préstamos

El siguiente es el detalle del valor en libros de los créditos y préstamos medidos al costo amortizado:

Créditos y préstamos	2023	2022
No corriente		
Préstamos banca comercial	7,463,082	6,889,641
Bonos y títulos emitidos	12,992,029	16,233,690
Préstamos banca multilateral	651,359	761,044
Préstamos banca de fomento	2,023,224	2,011,816
Total otros créditos y préstamos no corriente	**23,129,694**	**25,896,191**
Corriente		
Préstamos banca comercial	2,881,436	2,163,651
Préstamos banca multilateral	125,588	402,199
Bonos y títulos emitidos	1,501,357	632,932
Préstamos banca de fomento	238,865	280,295
Otros préstamos	-	115,001
Total otros créditos y préstamos corriente	**4,747,246**	**3,594,078**
Total otros créditos y préstamos	**27,876,940**	**29,490,269**

- Cifras en millones de pesos colombianos -

En el 2023 se firmó un contrato de crédito con la Agencia Francesa de Desarrollo- AFD por un monto de USD 189.81 millones equivalente a $839,960 a un plazo de 10 años y destinado a la financiación parcial del plan de inversiones.

Los nuevos créditos y préstamos desembolsados en el 2023 del Grupo EPM fueron adquiridos con el fin de financiar plan de inversiones y capital de trabajo.

El detalle de los créditos y préstamos por entidad es el siguiente:

Empresa	Entidad o préstamo	Moneda Original	Fecha Inicial	Plazo	Tasa de Interés nominal	31 de diciembre 2023				31 de diciembre de 2022			
						TIR	Valor nominal	Valor costo amortizado	Valor Total	TIR	Valor nominal	Valor costo amortizado	Valor Total
AFINIA	POPULAR	COP	2022/09/29	1.00	IBR + 5.3%	0.00%	-	-	-	16.41%	80,000	3,382	83,382
AFINIA	DAVIVIENDA	COP	2023/01/26	1.00	IBR + 9.5%	21.93%	15,000	592	15,592	21.19%	40,000	377	40,377
AFINIA	DAVIVIENDA	COP	2023/01/27	1.00	IBR + 9.5%	21.92%	10,000	388	10,388	0.00%	-	-	-
AGUAS DE ANTOFAGASTA	BANCO BICE BCI	CLP	2018/01/1	-	-	4.54%	-	-	-	1.51%	2	-	2
AGUAS DE ANTOFAGASTA	BANCO DEL ESTADO	CLP	2015/01/14	10.00	UF + 2.9%	1.51%	46,262	613	46,875	1.51%	94,781	1,208	95,989
AGUAS DE ANTOFAGASTA	BONOS	CLP	2020/12/18	5.00	UF + 0.995%	0.20%	105,971	2,478	108,448	0.20%	198,240	6,409	204,649
AGUAS DE ANTOFAGASTA	BONOS	CLP	2020/12/18	13.00	UF + 1.4396%	2.01%	317,912	23,315	341,227	2.01%	396,481	32,063	428,544
AGUAS DE ANTOFAGASTA	BONOS	CLP	2021/05/14	4.50	UF + 0.995%	0.63%	105,971	2,130	108,101	0.63%	198,240	5,323	203,563
AGUAS DE ANTOFAGASTA	BONOS	CLP	2021/05/14	12.50	UF + 1.4396%	2.51%	476,868	18,963	495,831	2.51%	594,721	25,551	620,272
AGUAS DE ANTOFAGASTA	SCOTIABANK	CLP	2022/09/28	5.00	UF + 1.55%	0.02%	447,875	6,670	454,546	0.02%	558,563	24	558,588
AGUAS DE ANTOFAGASTA	BANCO DEL ESTADO	CLP	2022/11/8	6.00	UF + 0.7%	0.28%	302,016	717	302,733	0.28%	376,657	(1,924)	374,733
AGUAS REGIONALES	BANCO POPULAR	COP	2018/06/1	7.25	IBR 3M + 3%	14.94%	3,652	70	3,722	14.09%	5,738	152	5,890
AGUAS REGIONALES	BANCO DE BOGOTA	COP	2015/09/30	10.08	DTF + 2.6%	15.14%	170	5	175	15.70%	255	9	264
AGUAS REGIONALES	HELM BANK S.A.	COP	2012/03/16	12.00	DTF + 1%	11.63%	206	1	207	10.77%	1,031	15	1,045
AGUAS REGIONALES	BANCO BILBAO VIZCAYA ARGENTARIA	COP	2014/04/30	10.06	DTF + 0.7%	11.56%	63	1	63	11.51%	188	4	191
AGUAS REGIONALES	BANCO BILBAO VIZCAYA ARGENTARIA	COP	2014/12/19	10.00	DTF + 0.7%	10.94%	172	1	173	11.42%	344	5	350
AGUAS REGIONALES	BANCO DAVIVIENDA SA	COP	2018/02/19	10.25	IPC + 4.8%	14.79%	11,250	316	11,566	16.94%	13,750	504	14,254
AGUAS REGIONALES	BANCO POPULAR	COP	2020/01/21	10.25	IBR 3M + 2.9%	14.98%	4,875	225	5,100	14.53%	5,625	266	5,891
AGUAS REGIONALES	BANCO POPULAR	COP	2020/03/18	10.25	IBR 3M + 2.9%	14.97%	2,031	46	2,077	14.55%	2,344	60	2,404
AGUAS REGIONALES	BANCO POPULAR	COP	2020/04/22	10.25	IBR 3M + 2.9%	14.93%	1,603	76	1,679	14.47%	1,841	90	1,930
AGUAS REGIONALES	BANCO POPULAR	COP	2020/05/22	10.00	IBR 3M + 2.9%	15.22%	934	26	960	14.82%	1,078	31	1,109
AGUAS REGIONALES	BANCO POPULAR	COP	2020/06/19	10.00	IBR 3M + 2.9%	15.26%	1,097	17	1,114	14.90%	1,266	21	1,287
AGUAS REGIONALES	BANCO POPULAR	COP	2020/07/21	10.00	IBR 3M + 2.9%	14.99%	1,772	72	1,844	14.59%	2,034	83	2,117
AGUAS REGIONALES	BANCO POPULAR	COP	2020/08/19	10.00	IBR 3M + 2.9%	15.21%	1,730	51	1,781	14.80%	1,986	60	2,046
AGUAS REGIONALES	BANCO POPULAR	COP	2020/09/23	10.00	IBR 3M + 2.9%	15.26%	2,363	34	2,396	14.90%	2,713	42	2,755
AGUAS REGIONALES	BANCO POPULAR	COP	2020/10/26	10.00	IBR 3M + 2.9%	15.21%	11,944	473	12,417	14.80%	13,650	542	14,192
AGUAS REGIONALES	FINDETER	COP	2020/12/21	3.00	0%	0.00%	-	-	-	0.00%	914	-	914
AGUAS REGIONALES	BANCO DAVIVIENDA SA	COP	2021/11/30	10.00	IBR 3M + 2.869%	15.23%	9,500	237	9,737	14.90%	9,500	238	9,738
AGUAS REGIONALES	BANCO DE OCCIDENTE S.A.	COP	2022/12/1	10.00	IBR 3M + 4.75%	17.77%	22,000	342	22,342	17.43%	22,000	297	22,297
AGUAS REGIONALES	BANCO BILBAO VIZCAYA ARGENTARIA	COP	2023/03/21	1.00	18.84%	18.84%	5,000	262	5,262	0.00%	-	-	-
AGUAS REGIONALES	BANCO DAVIVIENDA SA	COP	2023/07/19	10.00	IBR 6M + 4.75%	12.58%	20,000	1,060	21,060	0.00%	-	-	-
CENS	BBVA	COP	2021/05/27	2.00	IBR + 0.15%	0.00%	-	-	-	9.94%	3,110	18	3,128
CENS	BOGOTÁ	COP	2018/02/16	10.00	IBR + 2.98%	14.11%	60,302	4,215	64,517	14.43%	77,531	4,832	82,362
CENS	POPULAR	COP	2017/05/15	10.00	IBR + 3.35%	14.37%	16,293	619	16,912	14.56%	20,948	859	21,807
CENS	POPULAR	COP	2017/05/26	10.00	IBR + 3.35%	14.34%	3,736	127	3,863	14.57%	4,804	180	4,984
CENS	POPULAR	COP	2017/06/23	10.00	IBR + 3.35%	14.23%	2,846	68	2,914	14.56%	3,659	104	3,763
CENS	POPULAR	COP	2017/06/29	10.00	IBR + 3.35%	14.27%	4,443	93	4,537	14.61%	5,714	146	5,860
CENS	POPULAR	COP	2017/07/18	10.00	IBR + 3.35%	14.38%	7,476	650	8,126	14.68%	9,344	738	10,082
CENS	POPULAR	COP	2017/07/27	10.00	IBR + 3.35%	14.38%	3,250	270	3,520	14.69%	4,063	307	4,370
CENS	POPULAR	COP	2017/08/23	10.00	IBR + 3.35%	14.70%	3,000	202	3,202	14.99%	3,750	230	3,980
CENS	POPULAR	COP	2017/09/15	12.00	IBR + 3.35%	14.90%	3,221	181	3,402	15.16%	4,026	215	4,241
CENS	POPULAR	COP	2017/09/19	10.00	IBR + 1.8%	7.73%	3,554	313	3,867	8.04%	4,146	373	4,519
CENS	POPULAR	COP	2017/09/19	10.00	IBR + 3.075%	14.17%	5,923	358	6,281	14.47%	7,404	430	7,834
CENS	POPULAR	COP	2017/11/17	12.00	IBR + 3.35%	14.37%	4,830	188	5,018	14.62%	6,037	250	6,287
CENS	POPULAR	COP	2017/11/17	10.00	IBR +1.8%	8.09%	2,446	199	2,645	7.36%	2,854	226	3,080
CENS	POPULAR	COP	2017/11/17	10.00	IBR + 3.075%	13.84%	4,077	174	4,251	14.08%	5,096	234	5,330
CENS	POPULAR	COP	2017/12/18	10.00	IBR + 3.35%	14.29%	10,000	277	10,277	14.55%	12,500	390	12,890
CENS	POPULAR	COP	2018/01/18	9.00	IBR + 3.35%	14.42%	20,813	1,835	22,648	14.73%	25,438	2,032	27,469
CENS	DAVIVIENDA	COP	2019/06/14	12.00	IBR + 1.15%	12.13%	15,000	894	15,894	11.37%	17,000	980	17,980

Empresa	Entidad o préstamo	Moneda Original	Fecha Inicial	Plazo	Tasa de Interés nominal	31 de diciembre 2023				31 de diciembre de 2022			
						TIR	Valor nominal	Valor costo amortizado	Valor Total	TIR	Valor nominal	Valor costo amortizado	Valor Total
CENS	DAVIVIENDA	COP	2019/06/27	12.00	IBR + 1.15%	12.12%	4,284	234	4,518	11.39%	4,856	262	5,119
CENS	OCCIDENTE	COP	2019/12/16	7.00	IBR S.V. + 2.75%	13.22%	21,000	627	21,627	13.38%	28,000	1,036	29,036
CENS	OCCIDENTE	COP	2020/01/16	7.00	IBR S.V. + 2.75%	13.15%	14,000	1,269	15,269	13.79%	18,000	1,432	19,432
CENS	BBVA	COP	2020/07/28	7.00	IBR S.V. + 2.9%	13.94%	4,000	320	4,320	14.15%	5,000	372	5,372
CENS	BBVA	COP	2020/09/28	7.00	IBR S.V. + 2.9%	14.37%	10,000	508	10,508	14.53%	12,500	635	13,135
CENS	DAVIVIENDA	COP	2020/11/30	3.00	IBR + 2.55%	12.18%	-	-	-	12.21%	7,500	178	7,678
CENS	FINDETER	COP	2020/12/24	3.00	0%	0.00%		-	-	0.00%	5,708	(0)	5,708
CENS	BBVA	COP	2021/01/21	7.00	IBR S.V. + 2.9%	14.07%	15,750	1,303	17,053	14.31%	17,500	1,375	18,875
CENS	BBVA	COP	2021/04/30	3.00	IBR + 0.15%	12.03%	1,653	3	1,656	10.75%	6,610	53	6,663
CENS	BBVA	COP	2022/02/22	7.00	IBR S.V. + 2.9%	14.58%	19,000	1,222	20,222	14.86%	19,000	1,126	20,126
CENS	DAVIVIENDA	COP	2022/03/11	10.00	IBR S.V. + 3.843%	15.87%	30,000	1,677	31,677	16.10%	30,000	1,594	31,594
CENS	BBVA	COP	2022/11/24	10.00	IBR S.V. + 2.79%	15.09%	40,000	514	40,514	15.31%	40,000	580	40,580
CENS	BBVA	COP	2022/12/20	10.00	IBR S.V. + 2.79%	15.04%	40,000	114	40,114	15.32%	40,000	172	40,172
CENS	BBVA	COP	2023/01/24	10.00	IBR S.V. + 2.79%	15.04%	44,000	2,778	46,778	0.00%	-	-	-
CENS	OCCIDENTE	COP	2023/07/14	10.00	IBR S.V. + 5%	17.39%	10,000	790	10,790	0.00%	-	-	-
CENS	OCCIDENTE	COP	2023/08/16	10.00	IBR S.V. + 5%	17.38%	14,666	925	15,591	0.00%	-	-	-
CENS	DAVIVIENDA	COP	2023/08/29	10.00	IBR S.V. + 5%	17.37%	20,000	1,137	21,137	0.00%	-	-	-
CENS	DAVIVIENDA	COP	2023/09/22	10.00	IBR M.V. + 2.3%	15.36%	35,202	112	35,314	0.00%	-	-	-
CENS	DAVIVIENDA	COP	2023/10/17	10.00	IBR S.V. + 5%	17.44%	54,798	1,858	56,656	0.00%	-	-	-
CENS	POPULAR	COP	2023/11/15	10.00	IBR S.V. + 5%	17.42%	24,667	506	25,173	0.00%	-	-	-
CENS	BOGOTA	COP	2023/11/20	10.00	IBR S.V. + 5%	17.42%	24,667	450	25,117	0.00%	-	-	-
CENS	ITAU	COP	2023/12/27	1.00	IBR S.V. + 3.87%	16.12%	20,000	26	20,026	0.00%	-	-	-
CHEC	CORPBANCA	COP	2014/08/22	10.00	IPC E.A. + 3.5%	0.00%	-	-	-	14.68%	11,156	321	11,477
CHEC	DAVIVIENDA	COP	2018/12/27	12.00	IBR 1M + 0.388%	0.00%	-	-	-	11.88%	3,692	21	3,713
CHEC	BANCO DE OCCIDENTE	COP	2022/05/25	1.00	IBRSV + 1.5%	0.00%	-	-	-	15.73%	10,000	67	10,067
CHEC	DAVIVIENDA	COP	2021/04/9	2.00	IBR 1M + 0.5%	0.00%	-	-	-	9.58%	914	9	924
CHEC	BBVA	COP	2014/08/22	10.00	IPC E.A. + 3.5%	13.11%	6,281	113	6,394	14.70%	14,656	419	15,075
CHEC	DAVIVIENDA	COP	2018/12/27	12.00	IBR 1M + 0.388%	12.95%	30,100	290	30,390	11.87%	34,400	285	34,685
CHEC	BANCOLOMBIA	COP	2018/02/9	8.00	IBR + 2.29%	14.23%	18,281	797	19,078	13.91%	26,406	1,102	27,508
CHEC	CORPBANCA	COP	2014/08/22	10.00	IPC E.A. + 3.5%	13.09%	4,781	86	4,867	0.00%	-	-	-
CHEC	DAVIVIENDA	COP	2018/12/27	12.00	IBR 1M + 0.388%	12.74%	3,244	22	3,266	0.00%	-	-	-
CHEC	DAVIVIENDA	COP	2019/11/20	12.00	IBR 1M + 0.388%	12.79%	1,436	15	1,451	11.93%	1,617	15	1,632
CHEC	BBVA	COP	2020/12/29	10.00	IBR + 3.432%	15.89%	26,250	429	26,679	15.59%	30,000	489	30,489
CHEC	FINDETER	COP	2020/12/30	3.00	0%	0.00%		-	-	0.00%	1,325	(0)	1,325
CHEC	BANCOLOMBIA	COP	2021/03/15	10.00	IBR + 1.8%	14.05%	48,031	820	48,851	13.64%	53,000	1,026	54,026
CHEC	DAVIVIENDA	COP	2021/04/7	3.00	IBR 1M + 0.5%	12.39%	221	2	223	10.81%	885	14	898
CHEC	DAVIVIENDA	COP	2021/04/20	10.00	IBR 1M + 1.693%	14.30%	3,638	32	3,670	13.28%	3,969	47	4,016
CHEC	BANCOLOMBIA	COP	2021/05/12	10.00	IBR + 1.8%	14.05%	81,563	2,451	84,014	13.63%	87,000	2,676	89,676
CHEC	BBVA	COP	2022/05/25	10.00	IBR + 3.533%	16.37%	15,000	361	15,361	16.03%	15,000	342	15,342
CHEC	BOGOTA	COP	2022/08/24	10.00	IBR + 4.41%	17.34%	17,000	319	17,319	16.92%	17,000	323	17,323
CHEC	BBVA	COP	2023/04/14	1.00	0%	15.05%	25,000	775	25,775	0.00%	-	-	-
CHEC	DAVIVIENDA	COP	2023/08/17	10.00	IBR S.V. + 4.88%	17.90%	100,000	6,441	106,441	0.00%	-	-	-
CHEC	INFICALDAAS	COP	2023/12/19	10.00	IBR 1M + 3.3%	16.53%	13,000	66	13,066	0.00%	-	-	-
CHEC	INFICALDAAS	COP	2023/12/20	10.00	IBR 1M + 3.3%	16.53%	9,000	42	9,042	0.00%	-	-	-
CHEC	ITAU	COP	2023/12/12	1.00	IBR S.V. + 3.87%	16.82%	30,000	254	30,254	0.00%	-	-	-
DEL SUR	DAVIVIENDA	USD	2013/08/26	10.00	LIBOR 3M + 3.7%	0.00%	-	-	-	4.07%	33,070	275	33,345
DEL SUR	DAVIVIENDA	USD	2015/10/7	10.00	SOFR 3M + 4.5%	0.00%	22,932	501	23,433	4.59%	36,077	639	36,716
DEL SUR	DAVIVIENDA	USD	2021/10/29	9.00	SOFR 3M + 4%	0.00%	114,662	1,831	116,493	4.15%	144,306	2,051	146,357
DEL SUR	CUSCATLAN	USD	2023/09/28	10.00	SOFR 3M + 3.75%	0.00%	55,897	(82)	55,816	0.00%	-	-	-

Empresa	Entidad o préstamo	Moneda Original	Fecha Inicial	Plazo	Tasa de Interés nominal	31 de diciembre 2023				31 de diciembre de 2022			
						TIR	Valor nominal	Valor costo amortizado	Valor Total	TIR	Valor nominal	Valor costo amortizado	Valor Total
EDEQ	AV VILLAS	COP	2016/06/23	7.00	IBR + 3.1%	0.00%	-	-	-	12.47%	299	4	303
EDEQ	BBVA_2073	COP	2021/05/10	2.00	IBR 1M + 0.15%	0.00%	-	-	-	9.31%	494	5	499
EDEQ	AV VILLAS	COP	2022/01/13	1.00	IBR + 1.5%	0.00%	-	-	-	12.19%	15,000	381	15,381
EDEQ	AV VILLAS	COP	2017/09/15	7.00	IBR + 3.1%	14.64%	900	10	910	14.25%	2,100	34	2,134
EDEQ	OCCIDENTE	COP	2019/11/29	7.00	IBR + 2.75%	14.59%	6,000	166	6,166	14.34%	8,000	217	8,217
EDEQ	AV VILLAS	COP	2019/11/5	6.50	IBR + 2.3%	14.05%	4,583	148	4,731	13.68%	6,417	211	6,628
EDEQ	BANCO DE BOGOTA	COP	2020/05/29	7.00	IBR + 2.18%	14.01%	6,998	169	7,166	13.58%	8,998	229	9,226
EDEQ	BANCO DE BOGOTA	COP	2020/08/19	7.00	IBR + 2.18%	14.02%	7,500	222	7,722	13.65%	9,500	282	9,782
EDEQ	FINDETER	COP	2021/01/19	3.00	0%	0.00%	7	(0)	7	0.00%	658	(0)	658
EDEQ	BBVA_844	COP	2021/05/10	3.00	IBR 1M + 0.15%	11.69%	128	1	129	10.50%	435	6	441
EDEQ	VILLAS_21454	COP	2021/07/23	7.00	IBR + 2.25%	14.28%	20,381	809	21,190	13.93%	21,454	853	22,307
EDEQ	BBVA_10000	COP	2022/05/27	5.00	IBR + 2.91%	15.22%	8,750	184	8,934	14.87%	10,000	207	10,207
EDEQ	BBVA_15000	COP	2022/06/24	5.00	IBR + 2.91%	15.36%	13,125	106	13,231	14.98%	15,000	138	15,138
EDEQ	POPULAR_11296	COP	2022/11/10	5.00	IBR + 3.9%	16.79%	11,297	264	11,561	16.37%	11,297	239	11,536
EDEQ	VILLAS_15000	COP	2023/01/13	5.00	IBR + 2.15%	14.96%	15,000	451	15,451	0.00%			
EDEQ	OCCIDENTE_21500	COP	2023/03/15	10.00	IBR + 6.65%	19.96%	21,500	173	21,673	0.00%	-	-	-
EDEQ	DAVIVIENDA_30000	COP	2023/10/30	10.00	IBR + 5%	18.10%	30,000	864	30,864	0.00%	-	-	-
EDEQ	OCCIDENTE_36240	COP	2023/12/27	10.00	IBR + 5.5%	18.65%	36,240	68	36,308	0.00%	-	-	-
EMVARIAS	FINDETER	COP	2021/01/27	3.00	0%	0.00%	164	-	164	0.00%	2,132	-	2,132
ENSA	CITIBANK	USD	2022/12/7	1.00	0%	0.00%	-	-	-	1.01%	38,482	164	38,645
ENSA	BONOS	USD	2012/12/13	15.00	4.75%	3.46%	305,764	(1,126)	304,638	3.46%	384,816	(1,926)	382,890
ENSA	SCOTIABANK	USD	2018/10/3	5.00	4.25%	4.25%	-	-	-	4.25%	481,020	1,389	482,409
ENSA	BONOS	USD	2021/07/1	15.00	3.87%	4.05%	382,205	1,758	383,963	4.05%	481,020	1,826	482,846
ENSA	SCOTIABANK	USD	2023/08/2	2.00	6.41048%	6.41%	95,551	(543)	95,008	2.00%	24,051	446	24,497
ENSA	SCOTIABANK	USD	2023/10/3	2.00	6.43151%	6.43%	95,551	335	95,887	2.00%	288,612	497	289,109
ENSA	SCOTIABANK	USD	2023/08/2	1.00	6.36048%	6.36%	191,103	12	191,115	3.80%	72,153	236	72,389
ENSA	SCOTIABANK	USD	2023/10/3	1.00	6.57751%	6.56%	286,654	1,238	287,892	5.33%	72,153	332	72,485
ENSA	BANESCO	USD	2023/10/20	1.00	4.8%	4.80%	57,331	248	57,579	0.00%	-	-	-
ENSA	SCOTIABANK	USD	2023/10/3	1.00	6%	6.00%	57,331	258	57,589	0.00%	-	-	-
ENSA	CITIBANK	USD	2023/11/1	1.00	6%	6.00%	36,309	145	36,455	0.00%	-	-	-
ENSA	SCOTIABANK	USD	2023/12/5	1.00	6%	6.00%	114,662	430	115,091	0.00%	-	-	-
ENSA	CITIBANK	USD	2023/12/19	1.00	6%	6.00%	19,110	-	19,110	0.00%	-	-	-
ENSA	CITIBANK	USD	2023/12/29	1.00	6%	6.00%	1,911	1	1,912	0.00%	-	-	-
EPM	BONOS IPC III TRAMO	COP	2009/04/21	15.00	IPC + 6.24%	17.09%	198,400	5,950	204,350	20.01%	198,400	5,929	204,329
EPM	BONOS IPC IV TRAM 3	COP	2010/12/14	20.00	IPC + 4.94%	15.78%	267,400	(473)	266,927	18.40%	267,400	(1,324)	266,076
EPM	BONOS IPC V TRAMO II	COP	2013/12/4	10.00	IPC + 4.52%	0.00%	-	-	-	18.44%	96,210	566	96,776
EPM	BONOS IPC V TRAM III	COP	2013/12/4	20.00	IPC + 5.03%	16.00%	229,190	(1,017)	228,173	18.58%	229,190	(1,142)	228,048
EPM	BONOS IPC VI TRAMO II	COP	2014/07/29	12.00	IPC + 4.17%	15.16%	125,000	1,954	126,954	17.71%	125,000	1,968	126,968
EPM	BONOS IPC VI TRAM III	COP	2014/07/29	20.00	IPC + 4.5%	15.43%	250,000	2,010	252,010	17.98%	250,000	2,584	252,584
EPM	BONOS IPC V TRAM IV	COP	2015/03/20	8.71	IPC + 3.65%	0.00%	-	-	-	18.26%	130,000	941	130,941
EPM	BONOS IPC VII TRAMO II	COP	2015/03/20	12.00	IPC + 3.92%	14.69%	120,000	(132)	119,868	17.32%	120,000	(638)	119,362
EPM	BONOS IPC VII TRAM III	COP	2015/03/20	20.00	IPC + 4.43%	15.13%	260,000	(409)	259,591	17.71%	260,000	(1,125)	258,875
EPM	BID-1664-1	COP	2016/03/31	9.69	7.8%	9.36%	94,923	138	95,061	9.16%	142,385	425	142,810
EPM	BID 2120-1	COP	2014/05/27	9.33	6.272%	0.00%	-	-	-	8.72%	190,295	1,760	192,055
EPM	BANK OF TOKYO-MITSUB	USD	2008/09/29	15.00	Libor 6M + 0.95%	0.00%	-	-	-	5.92%	80,099	1,371	81,470
EPM	GLOBAL 2024 COP	COP	2014/09/10	10.00	7.625%	7.73%	965,745	21,328	987,073	7.73%	965,745	20,425	986,170
EPM	AGRARIO	COP	2014/06/24	16.00	IBR + 2.4%	14.16%	73,073	936	74,009	14.45%	84,673	1,233	85,906
EPM	AFD	USD	2012/08/10	14.98	4.311%	4.39%	430,866	7,777	438,643	4.40%	677,827	12,051	689,878
EPM	BID 2120-2	COP	2016/08/23	17.59	7.5%	9.06%	262,903	539	263,442	9.10%	287,942	266	288,208
EPM	BNDES	USD	2016/04/26	23.67	4.887%	4.79%	373,618	3,929	377,547	4.76%	472,047	5,984	478,031

Empresa	Entidad o préstamo	Moneda Original	Fecha Inicial	Plazo	Tasa de Interés nominal	31 de diciembre 2023				31 de diciembre de 2022			
						TIR	Valor nominal	Valor costo amortizado	Valor Total	TIR	Valor nominal	Valor costo amortizado	Valor Total
EPM	GLOBAL 2027 COP	COP	2017/11/8	10.00	8.375%	8.46%	4,165,519	51,394	4,216,913	8.46%	4,165,519	51,346	4,216,865
EPM	BID 2120-3	COP	2017/12/8	16.30	6.265%	7.61%	130,888	595	131,483	7.64%	143,354	627	143,981
EPM	CAF	USD	2016/10/3	18.00	SOFR 6M + 3.52826%	8.76%	646,808	17,465	664,273	8.30%	888,037	17,767	905,804
EPM	1023 BONOS USD	USD	2019/07/18	10.00	4.25%	4.39%	3,822,050	56,098	3,878,148	4.39%	4,810,200	67,110	4,877,310
EPM	BID 2120-4	COP	2020/06/17	13.77	5%	6.07%	284,124	2,837	286,961	6.08%	311,184	3,534	314,718
EPM	BONOS USD 2030	USD	2020/07/15	10.58	4.375%	4.60%	2,197,679	13,520	2,211,199	4.60%	2,765,865	13,690	2,779,555
EPM	FINDETER	COP	2021/01/28	3.00	0%	0.00%	1,839	-	1,839	0.00%	23,903	-	23,903
EPM	BBVA	COP	2021/05/18	3.00	IBR 1M + 0.1%	12.53%	382	2	383	11.22%	763	7	770
EPM	BBVA	COP	2021/05/18	3.00	IBR 1M + 0.1%	12.53%	4,969	25	4,994	11.23%	9,938	85	10,023
EPM	BBVA	COP	2021/05/18	2.00	IBR 1M + 0.1%	0.00%	-	-	-	11.18%	8,568	55	8,623
EPM	JP MORGAN	COP	2021/11/24	4.98	IBR OIS + 2.477%	15.44%	979,250	9,848	989,098	14.09%	979,250	10,888	990,138
EPM	AFD	USD	2023/09/18	9.16	SOFR 6M + 2.12%	7.67%	577,130	182	577,311	0.00%	-	(102)	(102)
EPM	UMB BANK	USD	2022/12/19	5.00	SOFR 3M + 2.2%	8.23%	2,308,518	(29,832)	2,278,686	7.59%	1,443,060	(19,489)	1,423,571
EPM	BANCO POPULAR	COP	2022/12/2	1.00	IBR 3M + 6.62%	0.00%	-	-	-	17.74%	120,000	1,749	121,749
EPM	BNP TESORERIA	USD	2023/11/15	0.99	SOFR 1M + 2.25%	7.61%	649,749	2,335	652,084	0.00%	-	-	-
EPM	BNP TESORERIA	USD	2023/12/22	0.99	SOFR 1M + 2.25%	7.61%	114,662	242	114,904	0.00%	-	-	-
EPM	SANTANDER TESORERIA	USD	2023/12/20	1.00	SOFR 1M + 2.25%	7.61%	382,205	969	383,174	0.00%	-	-	-
EPM	COMISIONES	USD	2023/12/1	-	-	0.00%	-	(16)	(16)	0.00%	-	-	-
ESSA	BOGOTÁ	COP	2016/01/27	7.00	IBR + 1.88%	0.00%	-	-	-	10.92%	1,500	42	1,542
ESSA	BOGOTÁ	COP	2016/02/16	7.00	IBR + 1.88%	0.00%	-	-	-	10.95%	1,300	29	1,329
ESSA	BOGOTÁ	COP	2016/03/28	7.00	IBR + 1.88%	0.00%	-	-	-	11.18%	700	7	707
ESSA	BOGOTÁ	COP	2016/04/14	7.00	IBR + 1.88%	0.00%				11.56%	1,275	41	1,316
ESSA	BOGOTÁ	COP	2016/07/1	12.00	IBR + 3.15%	15.42%	10,000	481	10,481	15.11%	12,000	524	12,524
ESSA	BOGOTÁ	COP	2016/08/19	12.00	IBR + 3.15%	15.34%	4,000	118	4,118	15.01%	4,800	136	4,936
ESSA	BOGOTÁ	COP	2016/10/13	12.00	IBR + 3.15%	15.40%	4,725	208	4,932	15.09%	5,625	225	5,850
ESSA	BOGOTÁ	COP	2016/11/11	12.00	IBR + 3.15%	15.56%	18,375	535	18,910	15.22%	21,875	595	22,470
ESSA	BOGOTÁ	COP	2016/12/5	12.00	IBR + 3.15%	15.43%	4,200	91	4,291	15.07%	5,000	106	5,106
ESSA	BOGOTÁ	COP	2016/12/14	12.00	IBR + 3.15%	15.45%	7,875	110	7,985	15.06%	9,375	141	9,516
ESSA	BOGOTÁ	COP	2017/01/11	12.00	IBR + 3.15%	15.41%	8,244	372	8,616	15.08%	9,744	401	10,146
ESSA	BOGOTÁ	COP	2017/01/16	12.00	IBR + 3.15%	15.38%	5,494	239	5,734	15.07%	6,494	257	6,751
ESSA	BOGOTÁ	COP	2017/05/15	12.00	IBR + 3.15%	15.45%	5,750	174	5,924	15.10%	6,750	193	6,943
ESSA	BBVA	COP	2017/06/14	12.00	IBR + 3.56%	16.18%	5,500	96	5,596	15.78%	6,500	114	6,614
ESSA	BBVA	COP	2017/06/29	12.00	IBR + 3.56%	15.94%	4,400	70	4,470	15.58%	5,200	85	5,285
ESSA	BBVA	COP	2017/07/13	12.00	IBR + 3.56%	16.06%	5,750	272	6,022	15.73%	6,750	291	7,041
ESSA	BBVA	COP	2017/09/28	12.00	IBR + 3.56%	16.14%	8,625	110	8,735	15.76%	10,125	132	10,257
ESSA	BBVA	COP	2017/10/12	12.00	IBR + 3.56%	16.07%	3,000	143	3,143	15.74%	3,500	153	3,653
ESSA	BBVA	COP	2017/10/30	12.00	IBR + 3.56%	16.08%	3,000	120	3,120	15.73%	3,500	133	3,633
ESSA	BBVA	COP	2017/11/29	12.00	IBR + 3.56%	16.14%	4,200	107	4,307	15.79%	4,900	121	5,021
ESSA	BBVA	COP	2017/12/11	12.00	IBR + 3.56%	16.16%	2,400	48	2,448	15.77%	2,800	55	2,855
ESSA	BBVA	COP	2017/12/14	12.00	IBR + 3.56%	16.17%	8,400	155	8,555	15.77%	9,800	180	9,980
ESSA	BBVA	COP	2017/12/26	12.00	IBR + 3.56%	16.21%	54,000	678	54,678	15.83%	63,000	796	63,796
ESSA	BOGOTÁ	COP	2017/12/26	12.00	IBR + 3.15%	15.25%	6,250	114	6,364	14.89%	7,250	137	7,387
ESSA	BBVA	COP	2018/10/29	12.00	IBR + 2.91%	14.57%	28,000	1,294	29,294	14.84%	32,000	1,484	33,484
ESSA	BBVA	COP	2018/11/28	12.00	IBR + 2.91%	14.48%	4,200	150	4,350	14.76%	4,800	178	4,978
ESSA	BBVA	COP	2018/12/26	12.00	IBR + 2.91%	14.42%	37,800	956	38,756	14.77%	43,200	1,180	44,380
ESSA	POPULAR	COP	2018/12/28	12.00	IBR + 2.91%	14.22%	74,200	1,750	75,950	14.57%	84,800	2,203	87,003
ESSA	POPULAR	COP	2019/12/27	12.00	IBR + 2.91%	14.26%	75,200	1,887	77,087	14.62%	84,600	2,273	86,873
ESSA	DAVIVIENDA	COP	2020/09/4	3.00	IBR + 2.1%	0.00%	-	-	-	11.69%	5,625	109	5,733
ESSA	FINDETER	COP	2021/01/5	3.00	0%	0.00%	373	(0)	373	0.00%	4,853	(0)	4,853
ESSA	BBVA	COP	2021/02/26	2.00	IBR + 0.1%	0.00%	-	-	-	8.83%	2,927	18	2,945

Empresa	Entidad o préstamo	Moneda Original	Fecha Inicial	Plazo	Tasa de Interés nominal	31 de diciembre 2023				31 de diciembre de 2022			
						TIR	Valor nominal	Valor costo amortizado	Valor Total	TIR	Valor nominal	Valor costo amortizado	Valor Total
ESSA	DAVIVIENDA	COP	2021/02/26	12.00	IBR + 1.7%	13.97%	7,387	100	7,487	13.59%	8,059	127	8,186
ESSA	DAVIVIENDA	COP	2021/02/26	12.00	IBR + 1.7%	13.97%	1,641	22	1,663	13.59%	1,790	28	1,818
ESSA	BBVA	COP	2021/03/12	3.00	IBR + 0.1%	10.94%	1,206	11	1,217	10.19%	3,618	67	3,685
ESSA	DAVIVIENDA	COP	2021/04/23	3.00	IBR + 2.55%	13.76%	7,498	230	7,728	13.23%	22,498	799	23,297
ESSA	DAVIVIENDA	COP	2021/06/15	12.00	IPC E.A. + 3.7%	13.69%	47,500	1,070	48,570	16.00%	50,000	1,455	51,455
ESSA	BBVA	COP	2021/07/2	3.00	IBR + 0.2%	10.81%	592	10	602	10.51%	1,183	30	1,214
ESSA	BBVA	COP	2021/07/2	2.00	IBR + 0.2%	0.00%	-	-	-	9.21%	1,447	29	1,477
ESSA	DAVIVIENDA	COP	2021/09/14	10.00	IBR + 3.8%	16.29%	14,480	296	14,776	15.90%	14,948	331	15,279
ESSA	SUDAMERIS	COP	2021/12/17	5.00	IBR + 3.4%	15.46%	22,500	355	22,855	15.15%	30,000	511	30,511
ESSA	BOGOTÁ	COP	2022/04/7	1.00	T.N. + 8.9%	0.00%	-	-	-	8.84%	50,000	1,014	51,014
ESSA	BOGOTÁ	COP	2022/04/12	1.00	T.N. + 8.9%	0.00%	-	-	-	8.85%	50,000	955	50,955
ESSA	POPULAR	COP	2022/10/21	10.00	IBR + 4.45%	17.39%	10,000	343	10,343	17.08%	10,000	305	10,305
ESSA	AV VILLAS	COP	2022/10/21	10.00	IBR + 4.45%	17.36%	10,000	354	10,354	17.08%	10,000	305	10,305
ESSA	POPULAR	COP	2022/11/23	10.00	IBR + 4.45%	17.43%	20,000	668	20,668	17.09%	20,000	329	20,329
ESSA	AV VILLAS	COP	2022/11/23	10.00	IBR + 4.45%	17.44%	10,000	330	10,330	17.09%	10,000	165	10,165
ESSA	AV VILLAS	COP	2022/12/5	10.00	IBR + 4.45%	17.44%	20,000	661	20,661	17.09%	20,000	226	20,226
ESSA	CAF	COP	2022/12/7	15.00	IBR + 4.99%	18.24%	162,967	601	163,568	17.95%	162,967	234	163,201
ESSA	POPULAR	COP	2022/12/20	10.00	IBR + 4.45%	17.44%	30,000	988	30,988	17.10%	30,000	143	30,143
ESSA	BBVA	COP	2023/06/20	10.00	DTF E.A. + 3.55%	16.20%	50,000	258	50,258	0.00%	-	-	-
ESSA	BBVA	COP	2023/11/23	10.00	DTF E.A. + 3.55%	16.92%	30,000	492	30,492	0.00%	-	-	-
ESSA	AGRARIO	COP	2023/12/6	3.00	IBR + 1.9%	14.62%	80,000	751	80,751	0.00%	-	-	-
ESSA	BBVA	COP	2023/12/26	10.00	DTF E.A. + 3.55%	16.88%	40,000	86	40,086	0.00%	-	-	-
ESSA	COMISIONES CREDITOS NO DESEMBOLSADOS	COP	2023/01/1	-	-	0.00%	-	(30)	(30)	0.00%	-	-	-
GRUPO DECA	BANCO INDUSTRIAL	GTQ	2018/12/20	10.00	TAPP + -6.8%	5.56%	91,036	(680)	90,356	5.56%	137,046	(1,228)	135,817
GRUPO DECA	BANCO AMÉRICA CENTRAL	GTQ	2018/12/21	10.00	TAPP + -6.81%	5.56%	53,366	(397)	52,969	5.58%	80,337	(682)	79,655
GRUPO DECA	BANCO AGROMERCANTIL	GTQ	2019/01/24	10.00	TAPP + -6.87%	5.51%	122,787	148	122,935	5.51%	182,032	(38)	181,993
GRUPO DECA	BANCO AMÉRICA CENTRAL	USD	2018/12/21	10.00	LIBOR 90 + 2.26387%	5.09%	81,807	5,313	87,120	4.36%	123,660	4,342	128,002
GRUPO DECA	BANCO INTERNACIONAL	USD	2018/12/19	10.00	TAPP -1.25%	5.11%	13,634	144	13,778	4.80%	20,610	(121)	20,489
GRUPO DECA	BANCO AGROMERCANTIL	USD	2019/01/24	10.00	LIBOR 90 + 3.05%	5.90%	17,998	1,402	19,400	5.19%	26,793	1,285	28,079
GRUPO DECA	BANCO INDUSTRIAL	GTQ	2017/12/15	1.00	TAPP -1.5%	0.00%	48,831	-	48,831	5.50%	61,259	-	61,259
GRUPO DECA	BANCO INDUSTRIAL	GTQ	2018/12/20	10.00	TAPP-6.8%	5.88%	116,498	-	116,498	5.88%	175,377	-	175,377
GRUPO DECA	BANCO AMÉRICA CENTRAL	GTQ	2018/12/26	10.00	TAPP -6.81%	5.87%	53,715	-	53,715	5.87%	80,862	-	80,862
GRUPO DECA	BANCO AGROMERCANTIL	GTQ	2019/01/25	10.00	TAPP -6.87%	5.80%	122,787	1,045	123,832	5.80%	182,032	1,555	183,586
GRUPO DECA	BANCO AMÉRICA CENTRAL	USD	2018/12/26	10.00	LIBOR 90 + 2.26%	3.05%	27,269	-	27,269	3.05%	41,220	-	41,220
GRUPO DECA	BANCO INTERNACIONAL	USD	2018/12/19	10.00	TAPP -1.25%	5.09%	13,634	-	13,634	5.09%	20,610	-	20,610
GRUPO DECA	MERCOMBANK LTD	USD	2019/01/25	10.00	LIBOR 90 + 3.05%	3.83%	17,998	256	18,254	3.83%	26,793	284	27,078
GRUPO DECA	BANCOLOMBIA PANAMÁ	USD	2019/01/25	10.00	LIBOR 90 + 3.05%	3.84%	72,153	708	72,862	3.84%	107,241	1,138	108,379
GRUPO DECA	BANCOLOMBIA PANAMÁ	USD	2019/07/16	1.00	LIBOR 30 + 2.5739%	0.00%	-	-	-	6.45%	48,090	-	48,090
GRUPO DECA	BANCO INDUSTRIAL	GTQ	2021/11/24	7.00	TAPP + 5.57%	5.56%	443,320	(42)	443,278	5.57%	667,376	(258)	667,118
HET	BANESCO	USD	2021/11/15	10.00	3.9%	3.90%	155,378	398	155,776	3.90%	215,891	482	216,373
HIDROSUR	BANCO DEL ESTADO	CLP	2023/09/8	9.00	UF + 4.58%	4.70%	51,891	1,502	53,393	0.00%	-	-	-
MALAMBO	DAVIVIENDA	COP	2021/12/7	1.00	IBR + 4.1%	14.72%	-	-	-	14.72%	1,283	130	1,413
TICSA	SANTANDER	MXN	2016/06/14	7.00	TIIE + 2.4%	0.00%	-	-	-	7.01%	8,220	(946)	7,274
TICSA	BANK OF AMERICA	MXN	2022/06/17	1.00	TIIE + 1.8%	0.00%	-	-	-	9.12%	7,405	-	7,405
TICSA	SANTANDER	MXN	2016/06/14	10.00	TIIE + 2.4%	7.77%	30,918	(558)	30,360	7.77%	44,913	(434)	44,479
TICSA	SANTANDER	MXN	2016/06/14	14.00	TIIE + 2.4%	7.79%	18,212	291	18,503	7.79%	21,786	318	22,104
TICSA	INTERACCIONES	MXN	2020/12/31	15.33	TIIE + 3%	7.51%	12,582	1,030	13,613	7.51%	15,805	933	16,738
TICSA	BANCO DEL BAJÍO	MXN	2013/07/31	14.67	TIIE + 2.75%	8.48%	60,184	2,259	62,442	8.48%	75,655	1,699	77,354
TICSA	SANTANDER	MXN	2021/03/22	1.00	TIIE + 4%	7.55%	6,736	0	6,736	7.55%	11	0	11
TICSA	DAVIVIENDA	COP	2022/05/27	1.00	0%	14.00%	38,428	-	38,428	14.00%	8,955	-	8,955

Empresa	Entidad o préstamo	Moneda Original	Fecha Inicial	Plazo	Tasa de Interés nominal	31 de diciembre 2023				31 de diciembre de 2022			
						TIR	Valor nominal	Valor costo amortizado	Valor Total	TIR	Valor nominal	Valor costo amortizado	Valor Total
TICSA	BANK OF AMERICA	MXN	2023/11/15	1.00	TIIE + 2%	0.00%	22,590	-	22,590	0.00%	-	-	-
Total							**27,569,877**	**307,063**	**27,876,940**		**29,151,796**	**338,472**	**29,490,268**

Cifra en millones de pesos colombianos

Al 31 de diciembre de 2023 y 2022, se tienen los siguientes movimientos asociados a créditos y préstamos y para efectos de presentación en el estado de flujos de efectivo se revelan en los siguientes rubros: i) obtención de créditos públicos y tesorería $6,556,486 y $3,797,929 para 2022; ii) pagos de crédito público y tesorería $4,438,676 y $3,516,017 para 2022; iii) costos de transacciones por emisión de instrumentos de deuda $16,847 y $26,617 para 2022.

Los intereses pagados por operaciones de crédito al 31 de diciembre de 2023 fueron por $ -2,134,594 (2022: $1,627,130).

La diferencia en cambio neta al 31 de diciembre de 2023 asumida asociada a la deuda fue por $381,439 (2022: $-412,600).

A la fecha de corte, los créditos utilizados como instrumentos de cobertura de inversiones netas en negocios en el extranjero son los contratados con CAF y AFD y tuvieron designado para 2023 USD 282 millones (equivalentes a COP 1,077,675). Se ha reclasificado diferencia en cambio del resultado del periodo al otro resultado integral por $283,752 (2022: $216,145).

La información de los bonos emitidos es la siguiente:

Subserie	Moneda Original	Fecha inicial	Plazo	Tasa de interés nominal	2023				2022				Monto adjudicado							
					TIR	Valor nominal	Valor costo amortizado	Valor Total	TIR	Valor nominal	Valor costo amortizado	Valor Total	Monto adjudicado a 2021	Monto adjudicado a 2020	Monto adjudicado a 2019	Monto adjudicado a 2018	Monto adjudicado a 2017	Monto adjudicado a 2016	Monto adjudicado a 2015	Monto adjudicado a 2014
A10a	COP	2013/12/4	10	IPC + 4.52%	0.00%	-	-	-	18.44%	96,210	566	96,776	96,210	96,210	96,210	96,210	96,210	96,210	96,210	96,210
A10a	COP	2015/03/20	9	IPC + 3.65%	0.00%	-	-	-	18.26%	130,000	941	130,941	130,000	130,000	130,000	130,000	130,000	130,000	130,000	-
A12a	COP	2014/07/29	12	IPC + 4.17%	15.16%	125,000	1,954	126,954	17.71%	125,000	1,968	126,968	125,000	125,000	125,000	125,000	125,000	125,000	125,000	125,000
A12a	COP	2015/03/20	12	IPC + 3.92%	14.69%	120,000	(132)	119,868	17.32%	120,000	(638)	119,362	120,000	120,000	120,000	120,000	120,000	120,000	120,000	-
A15a	COP	2009/04/21	15	IPC + 6.24%	17.09%	198,400	5,950	204,350	20.01%	198,400	5,929	204,329	198,400	198,400	198,400	198,400	198,400	198,400	198,400	198,400
A20a	COP	2010/12/14	20	IPC + 4.94%	15.78%	267,400	(473)	266,927	18.40%	267,400	(1,324)	266,076	267,400	267,400	267,400	267,400	267,400	267,400	267,400	267,400
A20a	COP	2013/12/4	20	IPC + 5.03%	16.00%	229,190	(1,017)	228,173	18.58%	229,190	(1,142)	228,048	229,190	229,190	229,190	229,190	229,190	229,190	229,190	229,190
A20a	COP	2014/07/29	20	IPC + 4.5%	15.43%	250,000	2,010	252,010	17.98%	250,000	2,584	252,584	250,000	250,000	250,000	250,000	250,000	250,000	250,000	250,000
A20a	COP	2015/03/20	20	IPC + 4.43%	15.13%	260,000	(409)	259,591	17.71%	260,000	(1,125)	258,875	260,000	260,000	260,000	260,000	260,000	260,000	260,000	-
Bono internacional	COP	2014/09/10	10	7.625%	7.73%	965,745	21,328	987,073	7.73%	965,745	20,425	986,170	965,745	965,745	965,745	965,745	965,745	965,745	965,745	965,745
Bono internacional	COP	2017/11/8	10	8.375%	8.46%	4,165,519	51,394	4,216,913	8.46%	4,165,519	51,346	4,216,865	4,165,519	4,165,519	3,530,000	2,300,000	2,300,000	-	-	-
Bono internacional	USD	2019/07/18	10	4.25%	4.39%	3,822,050	56,098	3,878,148	4.39%	4,810,200	67,110	4,877,310	3,981,160	3,432,500	3,277,140	-	-	-	-	-
Bono internacional	USD	2020/07/15	11	4.375%	4.60%	2,197,678	13,520	2,211,198	4.60%	2,765,865	13,689	2,779,554	2,289,167	1,973,688	-	-	-	-	-	-
TOTAL						**12,600,982**	**150,225**	**12,751,207**		**14,383,529**	**160,329**	**14,543,858**	**13,077,791**	**12,213,652**	**9,449,085**	**4,941,945**	**4,941,945**	**2,641,945**	**2,641,945**	**2,131,945**

Cifra en millones de pesos colombianos, la tasa de cambio usada fue la TRM de cierre de cada periodo

El detalle de los bonos internacionales emitidos por filiales del Grupo EPM es el siguiente:

ENSA:

Tipo de bono	Moneda Original	Fecha inicial	Plazo	Tasa de interés nominal	2023				2022				Monto adjudicado							
					TIR	Valor nominal	Valor costo amortizado	Valor Total	TIR	Valor nominal	Valor costo amortizado	Valor Total	a 2021	a 2020	a 2019	a 2018	a 2017	a 2016	a 2015	a 2014
Bonos	USD	2012/12/13	15	4.73%	3.46%	305,764	(1,126)	304,638	3.46%	384,816	(1,926)	382,890	-	-	-	-	-	-	-	-
Bonos	USD	2021/07/1	15	3.87%	4.05%	382,205	1,758	383,963	4.05%	481,020	1,826	482,846	-	-	-	-	-	-	-	-
TOTAL						687,969	632	688,601		865,836	(100)	865,736	-	-	-	-	-	-	-	-

Cifra en millones de pesos colombianos, la tasa de cambio usada fue la TRM de cierre de cada periodo

AGUAS DE ANTOFAGASTA:

Tipo de bono	Moneda Original	Fecha inicial	Plazo	Tasa de interés nominal	2023				2022				Monto adjudicado							
					TIR	Valor nominal	Valor costo amortizado	Valor Total	TIR	Valor nominal	Valor costo amortizado	Valor Total	a 2021	a 2020	a 2019	a 2018	a 2017	a 2016	a 2015	a 2014
Bonos	CLP	2020/12/18	5.00	UF + 0.995%	0.20%	105,971	2,478	108,448	0.20%	198,240	6,409	204,649	-	-	-	-	-	-	-	-
Bonos	CLP	2020/12/18	13.00	UF + 1.4396%	2.01%	317,912	23,315	341,227	2.01%	396,481	32,063	428,544	-	-	-	-	-	-	-	-
Bonos	CLP	2021/05/14	4.50	UF + 0.995%	0.63%	105,971	2,130	108,101	0.63%	198,240	5,323	203,563	-	-	-	-	-	-	-	-
Bonos	CLP	2021/05/14	12.50	UF + 1.439%	2.51%	476,868	18,963	495,831	2.51%	594,721	25,551	620,272	-	-	-	-	-	-	-	-
TOTAL						1,006,721	46,886	1,053,607		1,387,682	69,346	1,457,028	-	-	-	-	-	-	-	-

Cifra en millones de pesos colombianos, la tasa de cambio usada fue la TRM de cierre de cada periodo

En 2023 en el Grupo EPM se presentaron las siguientes novedades de créditos:

- **Enero**
  - Centrales Eléctricas del Norte de Santander S.A. E.S.P. (CENS): Banco BBVA por $44,000.
  - Empresa de Energía del Quindío S.A. E.S.P. (EDEQ): Banco AV Villas por $15,000.
  - Afinia: Banco Davivienda por $60,000.
  - TICSA: Banco Santander MXN30 equivalente a $6,694.

Febrero

- Empresa de distribución de energía del noreste de Panamá S.A. (ENSA): Bladex por USD 12,6 millones equivalente a $60,526 y Citibank por USD 18 millones equivalente a $86,120.

Marzo

- EPM Matriz: Crédito largo plazo BNDES por USD 5.7 millones equivalente a $26,868.
- Aguas Regionales: Banco BBVA por $5,000.
- Empresa de Energía del Quindío S.A. E.S.P. (EDEQ): Banco de Occidente por $21,500.
- Empresa de distribución de energía del noreste de Panamá S.A. (ENSA): Bladex por USD 31,4 millones equivalente a $149,990.

Abril

- TICSA: Banco Davivienda por $7,122.
- Central Hidroeléctrica de Caldas (CHEC): BBVA por $30,000.

Mayo

- Empresa de distribución de energía del noreste de Panamá S.A. (ENSA): Scotiabank por USD 73 millones equivalente a $331,426.
- TICSA: Banco Santander MXN31 equivalente a $7,841.

Junio

- Electrificadora de Santander (ESSA): Banco BBVA por $50,000.
- Empresa de distribución de energía del noreste de Panamá S.A. (ENSA): Citibank por USD 25 millones equivalente a $105,232.
- TICSA: Banco Davivienda por $3,828.

Julio

- EPM Matriz: Crédito largo plazo Club Deal por USD 120 millones equivalente a $494,273
- Aguas Regionales: Banco Davivienda por $7,000.
- Centrales Eléctricas del Norte de Santander S.A. E.S.P. (CENS): Banco de Occidente por $10,000.
- TICSA: Banco Davivienda $4,938
- Empresa de distribución de energía del noreste de Panamá S.A. (ENSA): Bladex por USD 12 millones equivalentes a $48,831 y Citibank por USD 29.5 millones equivalentes a $120,042.
- Grupo Deca: Banco Industrial por USD 76 millones equivalente a $110,310.

Agosto

- EPM Matriz: Crédito largo plazo Club Deal por USD 100 millones equivalente a $395,523
- Aguas Regionales: Banco Davivienda por $13,000.
- Centrales Eléctricas del Norte de Santander S.A. E.S.P. (CENS): Banco de Occidente por $14,666 y Banco Davivienda por $20,000.
- Central Hidroeléctrica de Caldas (CHEC): Banco Davivienda por $100,000.
- Empresa de distribución de energía del noreste de Panamá S.A. (ENSA): Scotiabank por USD 65 millones equivalentes a $264,597, Citibank por USD 12.5 millones equivalentes a $50,884 y IDB por USD 25 millones equivalentes a $101,768.

Septiembre

- EPM Matriz: Crédito largo plazo AFD por USD 100 millones equivalente a $392,828
- Centrales Eléctricas del Norte de Santander S.A. E.S.P. (CENS): Banco Davivienda por $35,202.

- Central Hidroeléctrica de Caldas (CHEC): Banco Davivienda por $100,000.
- Hidrosur: Banco del Estado por CLP 11,817 millones equivalentes a $53,711.
- Empresa de distribución de energía del noreste de Panamá S.A. (ENSA): Citibank por USD 29.5 millones equivalentes a $118,133.
- Del Sur: Banco Cuscatlan por USD 15 millones equivalente a $60,068.

Octubre

- Empresa de Energía del Quindío S.A. E.S.P. (EDEQ): Banco Davivienda por $30,000.
- Centrales Eléctricas del Norte de Santander S.A. E.S.P. (CENS): Banco Davivienda por $54,798.
- Empresa de distribución de energía del noreste de Panamá S.A. (ENSA): Scotiabank por USD 90 millones equivalentes a $380,019, Citibank por USD 29.5 millones equivalentes a $124,562, IDB por USD 25 millones equivalentes a $105,561 y Banesco por USD 15 millones equivalentes a $63,336.
- Hidrosur: Banco del Estado por CLP 36.6 equivalentes a $163.
- TICSA: Banco Davivienda $8,410

Noviembre

- EPM Matriz: Crédito largo plazo AFD por USD 51 millones, equivalente a $210,003, Crédito Tesorería BNP por USD 170 millones, equivalente a $673,807, Crédito largo plazo Club Deal por USD 84 millones, equivalente a $334,376.
- Centrales Eléctricas del Norte de Santander S.A. E.S.P. (CENS): Banco Popular por $24,667 y Banco de Bogotá por $24,667.

- Electrificadora de Santander (ESSA): Banco BBVA por $30,000.
- Centrales Eléctricas del Norte de Santander S.A. E.S.P. (CENS): Banco BBVA por $40,000.
- Empresa de distribución de energía del noreste de Panamá S.A. (ENSA): Citibank por USD 29.5 millones equivalentes a $119,145.
- TICSA: Banco de América MXN 30 millones equivalente a $6,968.

Diciembre

- EPM Matriz: Crédito Tesorería BNP por USD 30 millones, equivalente a $118,291, Crédito Tesorería Santander por USD 100 millones, equivalente a $392,577.
- Central Hidroeléctrica de Caldas (CHEC): INFICALDAS por $22,000 y Banco ITAU por $30,000.
- Empresa de Energía del Quindío S.A. E.S.P. (EDEQ): Banco de Occidente por $36,240.
- Electrificadora de Santander (ESSA): Banco Agrario por $80,000 y Banco BBVA por $40,000.
- Centrales Eléctricas del Norte de Santander S.A. E.S.P. (CENS): Banco ITAU por $20,000.
- Empresa de distribución de energía del noreste de Panamá S.A. (ENSA): Citibank por USD 10 millones equivalentes a $39,482 y Scotiabank por USD 35 millones equivalentes a $138,187.
- TICSA: Banco de América MXN 100 millones equivalente a $22,994.

Covenant Deuda / EBITDA

El Grupo EPM tiene diferentes compromisos financieros (covenant), establecidos en los contratos de empréstito firmados con la Agencia Francesa de Desarrollo - AFD, Banco Interamericano de Desarrollo, CAF-

Banco de Desarrollo de América Latina, Banco Nacional de Desarrollo Económico y Social – BNDES, JPMorgan y el Club Deal (BNP Pariba, BBVA, Scotiabank y Sumitomo). En estos contratos se incluyen alguno(s) de los siguientes covenants: Deuda Neta/EBITDA LTM, EBITDA/Gastos financieros, EBITDA/Gastos financieros neto, y Deuda Largo Plazo/Patrimonio.

Al cierre de diciembre de 2023, EPM se encuentra en cumplimiento de los covenants financieros pactados.

Covenant	Entidad	Límite Indicador	2023	2022
EBITDA/Gastos finacieros	BNDES - AFD	Mayor a 3	3.61	4.71
EBITDA/Gastos finacieros neto	CAF - JPMorgan - UMB Bank	Mayor a 3	3.97	5.35
Deuda Largo Plazo/EBITDA LTM	JBIC	Menor a 3.5	2.62	2.95
Deuda Neta Largo Plazo/EBITDA LTM	AFD - CAF - JPMorgan - BID - UMB Bank	Menor a 4	2.31	2.45
Deuda Largo Plazo/Patrimonio	JBIC - BNDES - BID	Menor a 1.5	0.79	0.85

Cumplimientos

Durante el periodo contable, la empresa ha cumplido el pago del principal e intereses de sus préstamos.

Nota 22.

Acreedores y otras cuentas por pagar

Los acreedores y otras cuentas por pagar se miden al costo amortizado y están compuestos por:

Acreedores y otras cuentas por pagar	2023	2022
No corriente		
Acreedores	85,052	130,343
Adquisición de bienes y servicios	113,617	76,380
Depósitos recibidos en garantía[1]	393,665	469,814

Total acreedores y otras cuentas por pagar no corriente	**592,334**	**676,537**
Corriente		
Acreedores[2]	1,729,254	1,278,775
Adquisición de bienes y servicios	3,215,748	2,991,793
Subsidios asignados	83,150	58,555
Otras cuentas por pagar	8,685	8,434
Depósitos recibidos en garantía	34,052	38,841
Comisiones por pagar	2,110	2,111
Total acreedores y otras cuentas por pagar corriente	**5,072,999**	**4,378,509**
Total acreedores y otras cuentas por pagar	**5,665,333**	**5,055,046**

- Cifras en millones de pesos colombianos -

[1] En Guatemala la Ley General de Electricidad establece que todo nuevo usuario deberá entregar al distribuidor una garantía de pago. Esta garantía podrá aportarse en forma monetaria o por medio de una fianza y se calculará para cada categoría de usuario como el monto equivalente a dos facturas mensuales promedio de un usuario típico de su misma categoría. EEGSA recauda de sus clientes tales garantías y registra los montos recibidos como "Depósitos de consumidores". De acuerdo con lo establecido en la Ley General de Electricidad, Decreto No. 93-96 del 15 de noviembre de 1996, artículo 94, a partir de dicha fecha hasta el 10 de marzo de 2007, los depósitos recibidos de clientes devengaban intereses reales del 5% anual. A partir del 11 de marzo de 2007 los depósitos recibidos deben devolverse adicionando al capital la tasa de interés activa promedio ponderado mensual del sistema bancario. Establece también que, al rescindir el contrato, el distribuidor debe hacer una liquidación que incluya el monto inicial de la garantía más la totalidad de los intereses devengados y capitalizados cada año menos las deudas pendientes y costos que el usuario hubiere ocasionado.

A partir del 31 de diciembre de 2006, EEGSA registra una provisión por el importe de los intereses originados por las garantías de pago.

Los depósitos recibidos de los consumidores, más los intereses devengados y menos cualquier deuda pendiente por servicios pasados, son reembolsables a los usuarios cuando cesan de usar el servicio de energía eléctrica prestado por EEGSA. En 2023 se han clasificado estos depósitos como pasivos no corrientes debido a que la empresa no prevé realizar pagos significativos en el próximo año, de acuerdo con las estimaciones y recurrencia del retiro de los clientes, además de la premisa de negocio en marcha.

Al 31 de diciembre de 2023 el monto de los depósitos de consumidores fue $358,239 (2022: $425,619).

[2] Incluye seguros, producto de la póliza todo riesgo por la construcción y montaje de la segunda etapa de la central hidroeléctrica Ituango; así mismo, por el aumento en el registro de los estimados por la operación comercial.

El término para el pago a proveedores es generalmente, 30 días calendario, con excepciones que están documentadas en los procesos y determinadas entre otras, por el tipo de obligación y contrato.

Cumplimientos

Durante el periodo contable, el Grupo no ha incumplido con los pagos de acreedores y otras cuentas por pagar.

Nota 23.

Otros pasivos financieros

Los otros pasivos financieros están compuestos por:

Otros pasivos financieros	2023	2022
No corriente		
Pasivo por arrendamiento	749,199	742,790
Bonos pensionales	160,409	142,137
Derivados con fines de cobertura de flujos de efectivo[2] (ver nota 24)	906,564	4,065
Total otros pasivos financieros no corriente	**1,816,172**	**888,992**
Corriente		
Pasivo por arrendamiento	146,599	131,356
Pasivos financieros medidos a valor razonable con cambios en el resultado del periodo[1]	-	49,090
Bonos pensionales	601,367	506,284
Derivados con fines de cobertura de flujos de efectivo[2] (ver nota 24)	8	-
Total otros pasivos financieros corriente	**747,974**	**686,730**
Total otros pasivos financieros	**2,564,146**	**1,575,722**

-Cifras en millones de pesos colombianos -

[1] Incluye la valoración de la prima del derivado climático cuyo objetivo es contar con la cobertura de amparo del riesgo en ingresos por la ocurrencia de eventos climáticos extremos que afectan la pluviosidad y por ende los compromisos contractuales de generación de energía. La variación del pasivo financiero medido a valor razonable se debe a que en el 2023 se pagó la última cuota de la prima del derivado climático.

[2] La variación es debido a la revaluación del 20.54% en lo corrido del año y a las mayores tasas de interés específicamente del IBR, debido a que el derecho se desvaloriza de una manera considerable aumentando la obligación en la cuenta de valor razonable.

Las compras y ventas convencionales de pasivos financieros se contabilizan aplicando la fecha de negociación.

23.1. Pasivos financieros designados a valor razonable a través de resultados

Pasivo financiero por concepto de primas por pagar del derivado climático, que ha sido contratado para tener una cobertura en las temporadas secas que implican una disminución en la generación hidráulica y el alza de los precios de la energía en bolsa. Es medido a valor razonable con cambios a

resultados, con el fin de conseguir la asimetría o "calzar" el activo financiero (derivado/opción, valorado a valor razonable a través de resultado) con el pasivo financiero (primas por pagar).

Su técnica de valoración es el promedio de los flujos futuros esperados, descontados a una tasa libre de riesgo más un spread que contempla la posibilidad de impago (riesgo de crédito propio).

23.2. Pasivos financieros designados a valor razonable a través de resultados, con los efectos del cambio en el riesgo de crédito del pasivo reconocidos en el resultado del periodo

Concepto	2023	2022
Ganancia (pérdida) del periodo por cambios en el valor razonable atribuible a cambios en el riesgo de crédito reconocido en el resultado del periodo		1,169
Diferencia entre el valor en libros y el valo a pagar en el momento de liquidación:	-	(8,391)
Valor en libros del (los) pasivo (s)	-	49,090
Valor a pagar en el momento de liquidación	-	57,481
Total	-	49,090

Cifras en millones de pesos

El Grupo ha determinado que presentar los efectos de cambios en el riesgo de crédito de un pasivo en otro resultado integral crearía o aumentaría una asimetría contable en el resultado del periodo, esta asimetría se genera dado que la calificación de EPM es BB+ y la NewRe es AA. Cabe aclarar que este pasivo proviene de un contrato que está vinculado a un instrumento derivado tipo opción, el cual representa un activo para EPM. El instrumento derivado (activo) se valúa a valor razonable (Incluido el riesgo crediticio) con cambios en resultados dado que no está designado en contabilidad de coberturas.

Incumplimientos

Durante el periodo contable, el Grupo EPM no ha incumplido el pago del principal e intereses de sus préstamos.

Nota 24.

Derivados y coberturas

El grupo tiene los siguientes tipos de coberturas:

- Coberturas de flujo de efectivo, la cual consiste en cubrir la variación en los flujos de caja futuros atribuibles a determinados riesgos, tales como tasa de interés y tasa de cambio que pueden impactar en resultados, sus valores razonables al final del periodo que se informa ascienden a:
  - Swaps: Una obligación neta de $906,328
    Ver nota 23 | Otros pasivos financieros
    (2022: derecho neto $459,935).

    La relación de cobertura es efectiva teniendo en cuenta que las condiciones financieras fundamentales (tales como el nominal, tasa de interés, fechas de pago y vencimiento) del instrumento de cobertura y la partida cubierta coinciden, de acuerdo con la IFRS 9, sobre la base de una evaluación cualitativa de dichas condiciones fundamentales, que el instrumento de cobertura y la partida cubierta tienen valores que se moverán generalmente, en dirección opuesta debido al mismo riesgo y, por ello, que existe una relación económica entre la partida cubierta y el instrumento de cobertura.
  - Swaps Ticsa: Derecho por $2,768 (2022: $2,768 Derecho).
- Coberturas de inversiones netas en operaciones extranjeras, cuyo objetivo es cubrir el patrimonio por los riesgos de tasa de cambio que pueda llegar a tener EPM, por el método de participación en el efecto por conversión de estados financieros en las inversiones en subsidiarias con moneda funcional dólar, para mayor detalle Ver nota 21 | Créditos y préstamos y Ver nota 20 | Otro resultado integral acumulado. Las pruebas de

efectividad de estas coberturas se realizan con la prueba del "menor de", que consiste en identificar la eficacia como el menor valor acumulado entre la valoración del instrumento de cobertura y el de la partida cubierta y cualquier diferencia se considera ineficaz reconocida en el resultado del período.

Los riesgos que han sido cubiertos en estas operaciones se presentan a continuación, para mayor detalle

Ver nota 43 | Objetivos y políticas de gestión de los riesgos financieros

Clasificación de la Cobertura	Descripción	Riesgo cubierto	Tramo	Partida cubierta	Valor en libros partida cubierta	Valor en libros instrumento de cobertura	Cambios en el valor razonable del instrumento de cobertura en el periodo	Cambios en el valor razonable de la partida cubierta en el periodo	Ineficacia de la cobertura reconocida en el resultado del periodo	Eficacia de la cobertura reconocida en el otro resultado integral	Reclasificación del otro resultado integral al resultado del periodo[1]
Cobertura de flujo de efectivo											
Swaps	Cross Currency Swap	Tasa de cambio USD/COP y tasa de interés SOFR/fija del servicio de deuda	Bonos internacionales y Club Deal	Crédito en Dólares	8,368,033	(906,328)	(1,366,262)	711,168	N.A	(1,366,262)	(2,205,381)
Cobertura de inversión neta en el extranjero	El instrumento de cobertura son los créditos en USD que no estan cubiertos y no capitalizan, en esta caso serian CAF y AFD.	Tasa de cambio USD/COP	Las inversiones en subsidiarias en HET, PDG y MaxSeguros.	Las inversiones en subsidiarias con moneda funcional USD	1,254,698	1,077,675	(568,289)	(160,017)	(26,178)	(283,752)	N.A

Cifras en millones de pesos colombianos

[1] *La reclasificación del otro resultado integral al resultado del periodo, para los instrumentos swaps afectó el rubro de intereses, diferencia en cambio, diferencia en cambio de intereses y del capital del derecho. Adicionalmente, se capitalizaron $ 45,091 como costos por préstamos principalmente al proyecto Ituango.*

Las operaciones de cobertura de riesgo cambiario forman parte del endeudamiento público reglamentadas en el decreto 1068 de 2015, por lo tanto, requieren la aprobación general de la operación vía resolución, así como de la autorización oficial de cada una de las cartas de confirmación que se suscribirán con las entidades financieras con potencial para participación de las respectivas operaciones.

El decreto 1575 de 2022, presentó algunas modificaciones al decreto 1068 de 2015, en el sentido de incorporar mayor eficiencia en el proceso de obtención de autorizaciones para gestionar los riesgos del mercado de derivados del pasivo financiero en dólares, por lo que cuando se trate de operaciones de crédito público o asimiladas sujetas a la aprobación del Ministerio de Hacienda y Crédito Público, se podrán autorizar de forma simultánea en la misma resolución estas operaciones junto con las operaciones de cobertura de riesgos. En todo caso la entidad autorizada solo podrá contratar la operación de cobertura de riesgos sobre los montos efectivamente desembolsados de la operación de crédito público o asimilada de forma total o parcial.

Cobertura de flujo de efectivo

El Grupo espera que los flujos de efectivo que se encuentran bajo una contabilidad de cobertura de flujo de efectivo se realicen en el periodo comprendido entre el 1 de enero de 2023 y 15 de febrero de 2031, para mayor detalle **Ver nota 43 | Objetivos y políticas de gestión de los riesgos financieros, numeral 42.1 Riesgo de mercado**

Las características de los principales instrumentos de cobertura de flujo de efectivo que se encuentran bajo una contabilidad de cobertura son las siguientes:

Coberturas Vigentes

Características									
Subyacente cubierto	Bonos 2029	Bonos 2029	Bonos 2029	Bonos 2029	Bonos 2029	Bonos 2029	Bonos 2029	Bonos 2029	Bonos 2029
Fecha cierre	8-jun-20	7-jul-20	10-jul-20	15-jul-20	15-jul-20	9-nov-20	12-nov-20	18-may-21	2-jun-21
Tipo Derivado	CCS	CCS	CCS	CCS	CCS	CCS	CCS	CCS	CCS
Contraparte	BNP Paribas	JP Morgan	JP Morgan	Scotia Bank	Goldman Sachs	Goldman Sachs.	BBVA	Merrill Lynch	BANCO BILBAO VIZCAYA ARGENTARIA, S.A.
Nominal (USD)	100,000,000	50,000,000	100,000,000	100,000,000	100,000,000	125,000,000	125,000,000	100,000,000	100,000,000
Tasa de cambio spot	3,597	3,627	3,617	3,606	3,608	3,657	3,642	3,649	3,638
Fecha vencimiento	18-jul-29	18-jul-29	18-jul-29	18-jul-29	18-jul-29	18-jul-29	18-jul-29	18-jul-29	18-jul-29

* CCS : Cross Currency Swap

Coberturas Vigentes

Características								
Subyacente cubierto	Bonos 2029	Bonos 2031	Bonos 2031	Bonos 2031	Bonos 2031	Bonos 2031	Bonos 2031	Bonos 2031
Fecha cierre	3-jun-21	11-sep-20	16-sep-20	22-oct-20	23-oct-20	29-ene-21	11-mar-21	4-jun-21
Tipo Derivado	CCS	CCS	CCS	CCS	CCS	CCS	CCS	CCS
Contraparte	Merrill Lynch International	JP Morgan	JP Morgan	Sumitomo Mitsui Banking Corporation, New York Branch	JP Morgan	BNP Paribas	Goldman Sachs	CITIBANK
Nominal (USD)	100,000,000	100,000,000	100,000,000	100,000,000	100,000,000	75,000,000	75,000,000	25,000,000
Tasa de cambio spot	3,647	3,709	3,708	3,774	3,774	3,568	3,525	3,602
Fecha vencimiento	18-jul-29	15-feb-31	15-feb-31	15-feb-31	15-feb-31	15-feb-31	15-feb-31	15-feb-31

* CCS : Cross Currency Swap

Coberturas Vigentes

Características						
Subyacente cubierto	Club Deal	Club Deal	Club Deal	Club Deal	Club Deal	Club Deal
Fecha cierre	10-jul-23	12-jul-23	13-jul-23	18-jul-23	23-oct-23	4-dic-23
Tipo Derivado	CCS	CCS	CCS	CCS	CCS	CCS
Contraparte	Scotia Bank	Scotia Bank	JP Morgan	BNP Paribas	JP Morgan	JP Morgan
Nominal (USD)	100,000,000	100,000,000	100,000,000	120,000,000	100,000,000	84,000,000
Tasa de cambio spot	4,157	4,133	4,103	3,990	4,214	3,999
Fecha vencimiento	17-dic-27	17-dic-27	17-dic-27	17-dic-27	17-dic-27	17-dic-27

* CCS : Cross Currency Swap

TICSA

Características	COLIMA	CELAYA
Subyacente cubierto	Credito Santander	Credito Santander
Tramo No	1	1
Fecha cierre	31-dic-19	31-dic-19
Tipo Derivado	swap	swap
Contraparte	Santander	Santander
Nominal (MXN)	282,750,000	95,250,000
Tasa de cambio spot	N.A	N.A
Obligación (MXN)	377,000,000	127,000,000
EPM paga	6.1259%	6.40%
EPM recibe	TIIE+Spread Variable	TIIE+Spread Variable
Fecha vencimiento	12-feb-24	10-dic-26
Intercambio inicial	No	No
Intercambio final	No	No
Modalidad	Non Delivery	Non Delivery

Derivado climático de no cobertura

EPM actualmente tiene una cobertura de riesgo denominada "Derivado Climático" la cual está basada en una opción put y cuyo objetivo es contar con la cobertura de amparo del riesgo en ingresos por la ocurrencia de eventos climáticos extremos que afectan la pluviosidad y por ende los compromisos contractuales de generación de energía. Así mismo sirve para el amparo en la exposición al riesgo por compra en bolsa de energía en dichos períodos, la cual en consecuencia también aumenta. Bajo esta cobertura, todo el impacto que podría recibir la empresa por la no generación e incumplimiento en compromisos contractuales es transferido al mercado reasegurador.

Derivados implícitos

La empresa no ha formalizado contratos que contienen derivados implícitos.

Derivados que no están bajo contabilidad de cobertura

El Grupo ha formalizado contratos que contienen derivados que no están bajo contabilidad de cobertura.

Ver nota 13 | Otros activos financieros

Nota 25.

Beneficios a los empleados

El rubro de beneficios a empleados reconocidos a la fecha de corte presenta la siguiente composición:

Beneficios a empleados	2023	2022
No corriente		
Beneficios post- empleo	808,317	608,062
Beneficios largo plazo	115,031	91,465
Beneficios por terminación	172	181
Otros beneficios	-	-
Total beneficios a empleados no corriente	**923,520**	**699,708**
Corriente		
Beneficios corto plazo	297,724	264,047
Beneficios post- empleo	139,778	126,848
Total beneficios a empleados corriente	**437,502**	**390,895**
Total	**1,361,022**	**1,090,603**

- Cifras en millones de pesos colombianos -

25.1. Beneficios post-empleo

Comprende los planes de beneficios definidos y los planes de aportaciones definidas detalladas a continuación:

25.1.1. Planes de beneficios definidos

Planes de beneficios definidos	Pensiones[1]		Cesantias retroactivas[2]		Subsidio servicios públicos[3]		Plan auxilio educativo[4]		Otros planes de beneficios definidos		Total	
	2023	2022	2023	2022	2023	2022	2023	2022	2023	2022	2023	2022
Valor presente de obligaciones por beneficios definidos												
Saldo inicial	747,472	889,743	127,547	135,034	31,779	36,372	1,174	856	45,353	37,633	953,325	1,099,638
Costo del servicio presente	5,415	3,168	3,273	3,750	105	189	-	-	3,727	2,968	12,520	10,075
Ingresos o (gastos) por intereses	78,194	60,940	13,265	9,012	4,017	2,924	126	51	37	36	95,639	72,963
Nuevas mediciones	(142)	2,943	-	-	-	-	-	-	24	(169)	(118)	2,774
Supuestos por experiencia	13,550	(3,459)	38,421	18,595	1,484	4,147	11	190	-	-	53,466	19,473
Supuestos demográficos	845	(550)	(6)	3	-	-	-	1	-	-	839	(546)
Supuestos financieros	158,568	(137,463)	13,743	(12,819)	9,151	(8,516)	208	(137)	-	-	181,669	(158,935)
Costo de servicio pasado	6,810	7,443	11,193	381	-	(367)	12	361	-	-	18,014	7,818
Efecto por conversión de moneda extranjera	(15,240)	10,994	-	-	(117)	153	-	-	(9,680)	7,918	(25,036)	19,065
Aportes realizados al plan	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Pagos efectuados por el plan	(94,617)	(89,296)	(42,194)	(26,409)	(3,928)	(3,123)	(193)	(148)	(2,502)	(4,393)	(143,435)	(123,369)
Combinaciones de negocios	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Otros cambios	2,045	3,009	-	-	3	-	-	-	1,380	1,360	3,428	4,369
Valor presente de obligaciones a 31 de diciembre	**902,900**	**747,472**	**165,241**	**127,547**	**42,494**	**31,779**	**1,338**	**1,174**	**38,338**	**45,353**	**1,150,311**	**953,325**
Valor razonable de los activos del plan												
Saldo inicial	218,416	235,911	-	-	-	-	-	-	-	-	218,416	235,911
Aportes realizados al plan	10,708	5,879	-	-	-	-	-	-	-	-	10,708	5,879
Pagos efectuados por el plan	(56,372)	(54,978)	-	-	-	-	-	-	-	-	(56,372)	(54,978)
Ingreso por interés	22,628	15,236	-	-	-	-	-	-	-	-	22,628	15,236
Ganancias o pérdidas actuariales:	-	-										
Rendimiento esperado del plan (excluyendo ingreso por interés)	13,105	5,900	-	-	-	-	-	-	-	-	13,105	5,900
Efecto por conversión de moneda extranjera	(7,794)	5,972	-	-	-	-	-	-	-	-	(7,794)	5,972
Otros cambios	1,526	4,496	-	-	-	-	-	-	-	-	1,526	4,496
Valor razonable de los activos del plan 31 de diciembre	**202,216**	**218,416**	**-**	**-**	**-**	**-**	**-**	**-**	**-**	**-**	**202,216**	**218,416**
Superávit o (déficit) del plan de beneficios definidos	**(700,684)**	**(529,056)**	**(165,241)**	**(127,547)**	**(42,494)**	**(31,779)**	**(1,338)**	**(1,174)**	**(38,338)**	**(45,353)**	**(948,095)**	**(734,909)**
Activo o (pasivo) neto del plan de beneficios definidos	**(700,684)**	**(529,056)**	**(165,241)**	**(127,547)**	**(42,494)**	**(31,779)**	**(1,338)**	**(1,174)**	**(38,338)**	**(45,353)**	**(948,095)**	**(734,909)**
Total beneficios definidos	**(700,684)**	**(529,056)**	**(165,241)**	**(127,547)**	**(42,494)**	**(31,779)**	**(1,338)**	**(1,174)**	**(38,338)**	**(45,353)**	**(948,095)**	**(734,909)**

- Cifras en millones de pesos colombianos -

[1] *Incluye los planes de pensiones de jubilación a cargo de las empresas del Grupo EPM de acuerdo con la normatividad de cada país. Así mismo, los aportes a seguridad social y auxilio funerario.*

[2] *Incluye los planes por concepto de cesantías retroactivas, consistente en un reconocimiento de un salario mensual promedio multiplicado por los años de servicio, pagadero a través de anticipos y en el momento de la terminación del contrato. La fuente que da origen al plan es la "Ley Sexta de 1945 por la cual se dictan algunas disposiciones sobre convenciones de trabajo, asociaciones profesionales, conflictos colectivos y jurisdicción especial de trabajo" y el Decreto Nacional 1160 de 1989, por el cual se reglamenta parcialmente la Ley 71 de 1988, por la cual se expiden normas sobre pensiones y se dictan otras disposiciones.*

[3] *El beneficio por servicios públicos es un plan que consiste en un descuento total o parcial sobre el valor mensual a pagar del servicio público de energía, y en algunos casos en el servicio de acueducto y telefonía, en las siguientes empresas del Grupo: Central Hidroeléctrica de Caldas S.A. E.S.P., Centrales Eléctricas del Norte de Santander S.A. E.S.P., Electrificadora de Santander S.A. E.S.P. y Elektra Noreste S.A. En Electrificadora de Santander S.A. E.S.P., el beneficio se otorga a los exempleados cuyo tiempo de servicio a la fecha de retiro fuese como mínimo de 15 años de vinculación laboral. El beneficio por servicios públicos está amparado en las convenciones colectivas de trabajo vigentes de esas empresas.*

[4] *Corresponden al auxilio educativo que por ley se concede a los hijos de los jubilados que dependan económicamente de éste, hasta la edad de 25 años.*

No se han identificado riesgos para el Grupo EPM generados por los planes de beneficio post-empleo, ni modificaciones, ni reducciones o liquidaciones que impacten el valor presente de la obligación.

El promedio ponderado de la duración en años, de las obligaciones por planes de beneficios definidos a la fecha de corte, se presenta a continuación:

Beneficio	2023		2022	
	Desde	Hasta	Desde	Hasta
Pensión	6	16	6	8
Cesantias retroactivas	3	5	3	5
Auxilio de servicios públicos	-	10	6	8
Educación	2	2	2	2
Otros planes de beneficios definidos	1	8	1	6

El Grupo no tiene restricciones sobre la realización actual del excedente del plan de beneficios definidos.

El Grupo no realizó contribuciones para beneficios definidos durante el periodo.

El valor razonable de los activos del plan está compuesto así:

Activos que respaldan el plan	2023		2022	
	% participación	Valor razonable	% participación	Valor razonable
Efectivo y equivalentes de efectivo	**5.20%**	**10,928**	**4.18%**	**9,356**
Instrumentos de patrimonio				
Sector Gobierno	7.43%	15,624	48.73%	116,549
Total instrumentos de patrimonio	**7%**	**15,624**	**6%**	**15,218**
Instrumentos de deuda				
AAA	47.98%	100,866	48.73%	116,549
AA	4.88%	10,254	6.36%	15,218
A	0.00%	-	3.69%	8,828
BB y menor	0.00%	-	0.40%	964
Sin calificación	13.67%	28,736	20.89%	49,948
Fondos de inversión	6.12%	12,873	6.32%	15,122
Total instrumentos de deuda	**72.65%**	**152,729**	**86.40%**	**206,629**
Otros activos	**14.72%**	**30,943**	**3.33%**	**7,954**
Total activos que respaldan el plan	**100%**	**210,224**	**100%**	**239,157**

- Cifras en millones de pesos colombianos -

Las principales suposiciones actuariales utilizadas para determinar las obligaciones por los planes de beneficios definidos son las siguientes:

Supuestos	Colombia				Panamá			
	2023		2022		2023		2022	
	Desde	Hasta	Desde	Hasta	Desde	Hasta	Desde	Hasta
Tasa de descuento (%)	10.20%	13.60%	8.10%	13.60%			5.52%	5.52%
Tasa de incremento salarial anual (%)	4.50%	6.50%	3.50%	6.50%	5.00%	5.00%	5.00%	5.00%
Tasa de rendimiento real de los activos del plan	21.95%	21.95%	2.59%	2.59%			5.00%	5.00%
Tasa de incremento futuros en pensión anual	4.50%	4.57%	4.50%	4.50%			-	-
Tasa de inflación anual (%)	4.50%	4.50%	4.50%	4.50%	1.92%	1.92%	0.76%	0.76%
Tablas de supervivencia	Tabla rentistas válidos 2008				Tabla de mortalidad de la población urbana República de Panamá 2010-2015			

Supuestos	Guatemala				México			
	2023		2022		2023		2022	
	Desde	Hasta	Desde	Hasta	Desde	Hasta	Desde	Hasta
Tasa de descuento (%)	6.00%	6.00%	4.90%	4.90%	9.30%	9.30%	9.8%	9.8%
Tasa de incremento salarial anual (%)	5.00%	5.00%	4.50%	4.50%	8.00%	8.00%	8.0%	8.0%
Tasa de incremento futuros en pensión anual	-	-	-	-	-	-	-	-
Tasa de inflación anual (%)	4.50%	4.50%	4.00%	4.00%	22.00%	22.00%	3.75%	3.75%
Tablas de supervivencia	Tabla RP-2000							

Supuestos	El Salvador				Chile			
	2023		2022		2023		2022	
	Desde	Hasta	Desde	Hasta	Desde	Hasta	Desde	Hasta
Tasa de descuento (%)	5.20%	5.20%	4.95%	4.95%			1.68%	1.68%
Tasa de incremento salarial anual (%)	2.00%	2.00%	2.00%	2.00%	12.80%	12.80%	0.76%	0.76%
Tasa de inflación anual (%)	6.20%	6.20%	1.00%	1.00%	3.90%	3.90%	2.75%	0.33%
Tablas de supervivencia	Tabla CSO-80				Tablas CB H 2014 y RV M 2014			

El siguiente cuadro recoge el efecto de una variación de más 1% y menos 1% en el incremento salarial, en la tasa de descuento y en el incremento en el beneficio sobre la obligación por planes de beneficios post-empleo definidos:

Supuestos	Aumento en la tasa de descuento en +1%	Disminución en la tasa de descuento en -1%	Aumento en incremento salarial en +1%	Disminución en incremento salarial en -1%	Aumento en incremento en el beneficio en +1%	Disminución en incremento en el beneficio en -1%
Pensiones	669,955	770,389	-	-	90,747	90,747
Cesantías retroactivas	153,855	162,403	166,202	150,131	-	-
Servicios públicos	22,461	25,987	-	-	26,219	26,219
Otros beneficios post-empleo	4,476	4,967	-	-	4,770	4,770
Total beneficios post-empleo	**850,747**	**963,746**	**166,202**	**150,131**	**121,736**	**121,736**

- Cifras en millones de pesos colombianos -

Los métodos y supuestos utilizados para preparar los análisis de sensibilidad del valor presente de las obligaciones (DBO) son los mismos que para el cálculo actuarial al 31 de diciembre de 2023 y 2022: Unidad de Crédito Proyectada (PUC). La sensibilidad no presenta limitaciones. No se han presentado cambios en los métodos y supuestos utilizados para preparar el análisis de sensibilidad del periodo anterior al actual.

Cálculo de los pasivos pensionales acorde con requerimientos fiscales vigentes en Colombia

La Resolución 037 de 2017 expedida por la Contaduría General de la Nación estableció la obligatoriedad de revelar el cálculo de los pasivos pensionales de acuerdo con los parámetros establecidos en el Decreto 1625 de 2016 y del Decreto 1833 para las conmutaciones pensionales; por lo tanto, las cifras presentadas a continuación no corresponden a los requerimientos de las NIIF.

Pasivos pensionales

El cálculo actuarial de pensiones fue elaborado con las siguientes bases técnicas:

Supuestos actuariales - Obligación pensional	2023	2022
Tasa real de interés técnico	7.00%	7.73%
Tasa de incremento salarial	7.90%	4.36%
Tasa de incremento de pensiones	7.65%	4.11%
Tabla de mortalidad	RV08 (Rentistas Válidos)	

El siguiente cuadro detalla el cálculo del pasivo pensional con los parámetros anteriores:

Concepto	2023		2022	
	Número de personas	Valor obligación	Número de personas	Valor obligación
Personal jubilado totalmente por la Empresa	922	276,327	933	240,189
Personal jubilado con pensión compartida con Colpensiones	1,363	266,223	1,831	248,400
Personal beneficiario compartido con Colpensiones	564	102,854	935	120,428
Personal jubilado con pensión compartida con otras entidades	425	33,602	633	64,210
Total	**3,274**	**679,006**	**4,332**	**673,227**

- Cifras en millones de pesos colombianos -

A continuación, se detallan los bonos pensionales relacionados con las obligaciones pensionales:

Concepto	2023		2022	
	Número de personas	Valor de reserva	Número de personas	Valor de reserva
Bono pensional tipo A modalidad 1	225	3,788	230	3,388
Bono pensional tipo A modalidad 2	4,113	222,968	4,130	20,903
Bono pensional tipo B	3,125	440,796	2,993	78,110
Bono pensional tipo T	5	503	5	390
Otros - Aportes Ley 549	-	-	141	11,097
Diferencia	**7,468**	**668,055**	**7,499**	**113,888**

- Cifras en millones de pesos colombianos -

A continuación, se muestran las diferencias entre los pasivos pensionales calculados bajo NIIF adoptadas en Colombia y los pasivos pensionales fiscales:

	2023	2022
Pasivos pensionales bajo NIIF	593,815	468,267
Pasivos pensionales fiscal	1,187,266	971,096
Diferencia	**(593,451)**	**(502,829)**

- Cifras en millones de pesos colombianos -

Pasivos conmutaciones pensionales

El cálculo actuarial de conmutación pensional fue elaborado con las siguientes bases técnicas:

Supuestos actuariales - Conmutación pensional	2023	2022
Tasa real de interés técnico	4.80%	4.80%
Tasa de incremento salarial	8.70%	3.98%
Tasa de incremento de pensiones	8.70%	3.98%
Tabla de mortalidad	RV08 (Rentistas Válidos)	

El siguiente cuadro muestra el cálculo de la conmutación pensional con los parámetros anteriores:

Concepto	2023		2022	
	Número de personas	Valor obligación	Número de personas	Valor obligación
Personal jubilado totalmente por la Empresa	70	19,045	74	17,728
Personal jubilado con pensión compartida con Colpensiones	337	53,306	338	47,391
Personal beneficiario compartido con Colpensiones	63	7,801	62	6,419
Personal jubilado con pensión compartida con otras entidades	5	373	10	1,054
Total	**475**	**80,525**	**484**	**72,592**

- Cifras en millones de pesos colombianos -

A continuación, se detallan los bonos pensionales relacionados con el pasivo por conmutación pensional:

Concepto	2023		2022	
	Número de personas	Valor de reserva	Número de personas	Valor de reserva
Bono pensional tipo A modalidad 1	11	43	11	39
Bono pensional tipo A modalidad 2	220	13,041	232	12,654
Bono pensional tipo B	193	25,674	198	23,914
Bono pensional tipo T	-	-	3	-
Otro -Incluir tipo de bono pensional-	1	59	1	52
Diferencia	**425**	**38,817**	**445**	**36,659**

- Cifras en millones de pesos colombianos -

A continuación, se muestran las diferencias entre el pasivo por conmutación pensional calculado bajo NIIF adoptadas en Colombia y el pasivo por conmutación pensional fiscal:

	2023	2022
Pasivo conmutación pensional bajo NIIF	74,430	72,592
Pasivo conmutación pensional fiscal	119,345	109,252
Diferencia	**(44,915)**	**(36,660)**

- Cifras en millones de pesos colombianos -

25.1.2. Planes de aportaciones definidas

El Grupo realizó contribuciones a planes de aportaciones definidas reconocidas en el resultado del periodo como gasto por $42,562 (2022: $35,620), como costo por $80,439 (2022: $68,421) para un total por $123,001 (2022: $104,041).

25.2. Beneficios a empleados de largo plazo

Beneficios largo plazo	Prima de antigüedad[1]		Total	
	2023	2022	2023	2022
Valor presente de obligaciones por otros beneficios de largo plazo				
Saldo inicial	91,465	98,509	91,465	98,509
Costo del servicio presente	8,183	9,019	8,183	9,019
Ingresos o (gastos) por intereses	11,084	7,506	11,084	7,506

Ganancias o pérdidas actuariales por cambios en:				
Supuestos por experiencia	6,456	10,108	6,456	10,108
Supuestos demográficos	(650)	(282)	(650)	(282)
Supuestos financieros	18,955	(12,873)	18,955	(12,873)
Costo de servicio pasado	(1,215)	(2,060)	(1,215)	(2,060)
Efecto por conversión de moneda extranjera	(701)	560	(701)	560
Pagos efectuados por el plan	(18,598)	(19,022)	(18,598)	(19,022)
Cambios por límite de un activo	53	-	53	-
Valor presente de obligaciones a 31 de diciembre	**115,031**	**91,465**	**115,031**	**91,465**
Superávit o (déficit) por beneficios largo plazo	**(115,031)**	**(91,465)**	**(115,031)**	**(91,465)**
Activo o (pasivo) neto por beneficios largo plazo	**(115,031)**	**(91,465)**	**(115,031)**	**(91,465)**

- Cifras en millones de pesos colombianos -

[1] Se otorga en razón a los años de servicio del empleado, se reconoce y se paga de acuerdo con los términos establecidos en las convenciones colectivas de trabajo vigentes de cada empresa o la normatividad laboral del país.

En el Grupo no se han identificado riesgos generados por los planes de beneficio largo plazo, ni modificaciones, reducciones o liquidaciones que impacten el valor presente de la obligación.

El promedio ponderado de la duración en años, de las obligaciones por planes de beneficios de largo plazo a la fecha de corte, se presenta a continuación:

Beneficio	2023		2022	
	Desde	Hasta	Desde	Hasta
Prima de antigüedad	3	3.0	3.3	3.0
Otros beneficios a largo plazo	6	6	6	6

El Grupo no espera realizar aportes al plan para el próximo periodo anual.

Los principales supuestos actuariales utilizados para determinar las obligaciones por los planes de beneficios a empleados a largo plazo son los siguientes:

Supuestos	Colombia		Guatemala	
	2023	2022	2023	2022
Tasa de descuento (%)	10.47%	13.50%	7.80%	5.00%
Tasa de incremento salarial anual (%)	5.54%	5.17%	5.00%	4.50%
Tasa de inflación anual (%)	5.31%	4.50%	4.50%	4.00%
Tablas de supervivencia	Tabla rentistas válidos 2008		Tabla RP-2000	

El siguiente cuadro recoge el efecto de una variación de más 1% y menos 1% en el incremento salarial, en la tasa de descuento y en el incremento en el beneficio sobre la obligación por planes de beneficios de largo plazo:

Supuestos	Aumento en la tasa de descuento en +1%	Disminución en la tasa de descuento en -1%	Aumento en incremento salarial en +1%	Disminución en incremento salarial en -1%
Prima de antigüedad	88,217	97,867	98,183	87,868
Otros beneficios largo plazo	5,572	6,233	6,221	5,579
Total beneficios de largo plazo	**93,789**	**104,100**	**104,404**	**93,447**

- Cifras en millones de pesos colombianos -

Los métodos y supuestos utilizados para preparar los análisis de sensibilidad del valor presente de las obligaciones (DBO) fueron los mismos que para el cálculo actuarial al 31 de diciembre de 2023 y 2022: Unidad de Crédito Proyectada (PUC). La sensibilidad no presenta limitaciones, ni cambios en los métodos y supuestos utilizados para preparar el análisis del periodo actual.

25.3. Beneficios a empleados de corto plazo

La composición de los beneficios a corto plazo es la siguiente:

Beneficios a corto plazo	2023	2022
Nómina por pagar	13,294	13,601
Cesantías	90,910	72,465
Intereses sobre cesantías	10,882	8,875
Vacaciones	54,620	47,855
Prima de vacaciones	66,316	57,084
Prima de servicios	6,838	960
Prima de navidad	248	582
Bonificaciones	16,579	18,378
Otras primas, salarios y prestaciones sociales	38,036	44,247
Total beneficios a corto plazo	**297,724**	**264,047**

- Cifras en millones de pesos colombianos -

Nota 26.

Impuestos, contribuciones y tasas por pagar

El detalle de los impuestos, contribuciones y tasas, diferentes a impuesto sobre la renta, es el siguiente:

Impuestos, contribuciones y tasas	2023	2022
Retención en la fuente e impuesto de timbre [1]	224,839	199,535
Impuesto de industria y comercio [2]	133,231	105,835
Impuesto al valor agregado	79,196	73,247
Tasas	50,381	40,923
Impuesto sobre aduana y recargos	9,571	16,512
Contribuciones	5,189	28,262
Impuestos, contribuciones y tasas en el exterior	5,086	6,964
Otros impuestos nacionales [3]	3,224	29,635
Otros impuestos municipales	951	8,822
Impuesto predial unificado	889	766
Regalías y compensaciones monetarias	871	752
Impuesto nacional al consumo	7	6
Impuesto sobre vehículos automotores	-	12
Sanciones	-	9
Total Impuestos, tasas y contribuciones	**513,435**	**511,280**

-Cifras en millones de pesos colombianos -

[1] *El valor causado de diciembre del 2022 fue menor a la de diciembre del 2023, debido al menor valor a pagar por el concepto de autorretenciones.*

[2] *El incremento de la base gravable para el Impuesto de Industria y Comercio, se debe a la obtención de mayores ingresos en el periodo 2023.*

[3] *La base gravable para el impuesto por tasas, incrementó por el valor de los pagos cancelados a los municipios por el concepto de generación de energía según lo establece la Ley 99.*

Nota 27.

Provisiones, activos y pasivos contingentes

27.1. La conciliación de las provisiones es la siguiente:

Concepto	Desmantelamiento o restauración ambiental [1]	Litigios [2]	Contraprestación contingente - Combinación de negocios	Garantías [3]	Otras provisiones	Total
Saldo inicial	259,373	653,831	164,112	106,053	640,030	1,823,399
Adiciones	2,859	844,663	-	-	192,580	1,040,103
Adiciones capitalizables	7,883	-	-	-	-	7,883
Utilizaciones (-)	(42,525)	(129,486)	(551)	(102,607)	(150,048)	(425,218)
Reversiones, montos no utilizados (-)	(5,950)	(49,420)	(1,323)	(9,566)	(17,473)	(83,732)
Reversiones, montos no utilizados (-) capitalizables	(388)	-	-	-	-	(388)
Ajuste por cambios en estimados	6,242	33,506	3,402	-	66,572	109,722
Ajuste por cambios en estimados capitalizables	227,058	-	-	-	-	227,058
Diferencia de tipo de cambio	-	(1,200)	(31,260)	-	-	(32,460)
Actualización financiera	28,156	67,920	6,764	6,120	5,430	114,389
Efecto por conversión de moneda extranjera	(794)	(6,344)	-	-	(119,077)	(126,215)
Otros cambios	-	(212)	-	-	-	(212)
Saldo final	**481,915**	**1,413,258**	**141,143**	-	**618,014**	**2,654,330**
No corriente	285,842	1,305,754	140,987	-	463,348	2,195,931
Corriente	196,073	107,504	156	-	154,666	458,399
Total	**481,915**	**1,413,258**	**141,143**	-	**618,014**	**2,654,330**

- Cifras en millones de pesos colombianos -

Al 31 de diciembre de 2023 el comportamiento significativo de las provisiones del Grupo es:

[1] *El aumento en la provisión por desmantelamiento se trata de un ajuste en la provisión social de Ituango y en las compensaciones forestales por las afectaciones ambientales de Hidroituango (numeral 27.1.1.)*

[2] *El incremento en la provisión de litigios y demandas obedece al laudo arbitral contra EPM por las cláusulas penales de apremio por incumplimiento de hitos en Hidroituango. (Numeral 27.1.2).*

[3] *La disminución de la provisión por garantía obedece a los pagos realizados a XM por la garantía de atraso en Hidroituango (Numeral 27.1.4).*

27.1.1. Desmantelamiento o restauración

El Grupo se encuentra obligado a incurrir en costos de desmantelamiento o restauración de sus instalaciones y activos, en los siguientes eventos:

- Retiro de los transformadores que contienen PCB (bifenilos policlorados). El Grupo se ha comprometido al desmantelamiento de estos activos desde el 2008 al 2026, amparados en la Resolución 222 de diciembre 15 de 2011 del Ministerio de Ambiente y Desarrollo Sostenible y el Convenio de Estocolmo de mayo 22 de 2008. Aplica en Colombia, Panamá y El Salvador. La provisión se reconoce por el valor presente de los costos esperados para cancelar la obligación utilizando flujos de efectivo estimados. Los principales supuestos considerados en el cálculo de la provisión son: costos estimados, IPC y tasa fija TES. Al 31 de diciembre de 2023, las filiales nacionales que aportan a este rubro son: ESSA con $222, CENS con $397, EDEQ con $140, EPM con $113, CHEC con $80 y Afinia con $55 y las internacionales que aportan son: ENSA con $537.
- En el servicio de aseo en Colombia, por la disposición de residuos sólidos en la filial EMVARIAS y se trata de un terreno en el cual se construyen celdas o vasos para el depósito de las basuras, siendo necesario restaurar el mismo a través de una serie de actividades encaminadas a realizar el cierre, clausura y post-clausura de este. La obligación se inicia desde el momento en el cual el relleno sanitario se encuentra en condiciones óptimas para la realización de la actividad de disposición final y va hasta que el ente ambiental regulador, mediante resolución, decrete la terminación de la etapa de cierre, clausura y post-clausura. Esta obligación se encuentra definida en el RAS 2000 (Reglamento Técnico de agua Potable y saneamiento Básico), en la cual se fijan los criterios básicos y requisitos mínimos ambientales que deben reunir los sistemas de aseo con el fin de mitigar y minimizar los impactos que se presentan en las actividades de diseño, construcción, puesta en marcha, operación, mantenimiento, desmantelamiento, terminación y cierre. Al 31 de diciembre de 2023, se han generado pagos por valor de $1,640 y el saldo de la provisión finalizó en $25,102.
- Desmantelamiento del Parque Eólico Jepírachi ubicado en el departamento de La Guajira, en las localidades del Cabo de la Vela y Puerto Bolívar en Colombia, que mediante la resolución CREG 136 de 2020, publicada en el Diario Oficial del día 15 de julio de 2020, se permite el reinicio de operaciones hasta el año 2023, lo cual originó la activación de la provisión por valor de $9,640 millones, para un saldo final al 31 de diciembre de 2023 de $943.

- Desmantelamiento campamento central Hidroituango:

  Con la entrada en operación de las dos unidades generadoras de energía de la central Hidroituango, se tiene previsto el desmantelamiento del campamento Tacuí – Cuní, el cual fue concebido y dimensionado inicialmente para la construcción del Proyecto Hidroeléctrico Ituango. Una vez terminada la etapa de construcción, comienza la de operación del proyecto y el dimensionamiento que se tiene para la etapa de construcción es mucho mayor al requerido para la etapa de operación. Por tal motivo, se estima que el desmantelamiento se comience a realizar en el año 2027, que es la fecha probable de la terminación de la construcción y entrega a operación de las 8 unidades de generación. El costo estimado para el desmantelamiento de los campamentos se valoró de acuerdo con las áreas que no se requieren para la operación de la central y de acuerdo con el plano y dimensionamiento de las instalaciones. El saldo de la provisión al 31 diciembre de 2023 ascendió a la suma de $18,893.

- En EPM, provisión por afectación ambiental en la construcción de proyectos de infraestructura: la misma surge como una obligación legal derivada del otorgamiento de la licencia ambiental para compensar la pérdida de biodiversidad durante la fase constructiva, así como compensación por la sustracción áreas de reserva, afectación de especies vedadas y aprovechamiento forestal; obligaciones que se formalizan, mediante las resoluciones de la ANLA (Autoridad Nacional de Licencias Ambientales), CAR - Corporación Autónoma Regional y/o MADS - Ministerio de ambiente y Desarrollo Sostenible. Las ejecuciones de las compensaciones ambientales bióticas del proyecto se extienden más allá del tiempo en el que el activo empieza a operar técnicamente, siendo necesario implementar la figura de la provisión con el ánimo de que dichas erogaciones queden como mayor valor de la construcción en curso. El Grupo se ha comprometido a compensar la pérdida de biodiversidad, sustracción y vedas desde 2016 hasta el 2019 según las resoluciones: Res. 1313/2013 ANLA, Res. 519/2014 ANLA, Res LA. 0882/04/08/2014 ANLA, Res. 1166/2013 MADS, Res. 1852/2013 CAR, Res. 2135/2014 CAR, Resolución 1189/22/07/2104 MADS, Res. 1120907/17-03-2015 CORNARE, Res. 141011206/16-10-2014 CORANTIOQUIA, Res LA. EIA1-9872 21/04/2014 CVS, entre otras. La provisión se reconoce por el valor presente de los costos esperados para cancelar la obligación utilizando flujos de efectivo estimados. Los principales supuestos considerados en el cálculo de la provisión son: costos estimados, IPC y tasa fija TES. Al 31 de diciembre de 2023, las principales filiales que aportan en este concepto son: EPM con $7,722, ESSA con $4,918 y CENS con $2,951.

- Afectaciones ambientales central Hidroituango: con la entrada en operación de las dos unidades generadoras de energía de la central Hidroituango surgen obligaciones por el aprovechamiento de las coberturas vegetales naturales que se encontraban en las zonas en las que se implantaron diferentes infraestructuras para el proyecto (embalse, los campamentos, las vías, los talleres, las zonas de depósito, entre otros), en este sentido, según su licencia ambiental, el proyecto debe realizar compensaciones forestales en proporción de 1 a 1 en las zonas intervenidas de bosque húmedo tropical y de 1 a 5 en las zonas de bosque seco tropical. En general estas obligaciones de compensación están asociadas a los programas del PMA del medio biótico relacionados con el manejo y conservación de la cobertura vegetación, el subprograma de restablecimiento de la cobertura boscosa, el subprograma de manejo y protección del recurso íctico y pesquero en la cuencas baja y media del río Cauca, así mismo, con la ejecución de estas actividades se da atención a las obligaciones asociadas a las solicitudes de aprovechamiento de especies con restricción regional de las autoridades competentes (Corantioquia y Corpourabá). El saldo de la provisión al 31 de diciembre de 2023 ascendió a la suma de $167,670.

- Compensaciones ambientales e inversión forzosa del 1%: La Ley 99 de 1993, estableció la obligatoriedad del licenciamiento ambiental para el desarrollo de cualquier actividad que pueda producir deterioro grave a los recursos naturales renovables o al medio ambiente, o introducir modificaciones considerables o notorias al paisaje y dependiendo del tipo de actividad, del tamaño y localización del proyecto, y asignó las competencias con relación al licenciamiento ambiental a la Autoridad Nacional de Licencias Ambientales, las Corporaciones Autónomas Regionales, o las áreas metropolitanas.

  El artículo 321 de la Ley 1955 de 2019, indica que todos los titulares de una licencia ambiental que tengan inversiones pendientes al 25 de mayo de 2019 podrán acogerse al porcentaje de incremento del valor de la base de liquidación de la inversión forzosa de no menos del 1%, según el año de inicio de actividades autorizadas en la licencia ambiental y definió los requisitos y los procedimientos para actualizar las inversiones pendientes y acogerse a nuevos términos de ejecución sujeto a la aprobación de la ANLA.

Al 31 de diciembre de 2023, para el Grupo EPM se contemplan las obligaciones de este tipo por valor de $47,274 relacionadas con la utilización de aguas tomadas directamente de fuentes naturales, en los proyectos realizados

en: la central Hidroituango, Porce III y Porce II. De conformidad con la ley, los valores ejecutados del 1% son: central Hidroituango por $44,490 y Porce III por $2,785.

Adicionalmente, al 31 de diciembre de 2023 EPM incluye provisión por $38,656 para contingencia ambiental, establecida por el plan de acción específico para la recuperación de las partes afectadas por los eventos del taponamiento del túnel de desviación del río Cauca que tuvo la central Hidroituango el 28 de abril de 2018; por el cierre de compuertas en 2019 que disminuyó el caudal del río aguas abajo del proyecto; y por los eventos que se puedan suscitar por los hitos técnicos, pendientes por alcanzar propios de la contingencia, así como de la misma ejecución del proyecto. Durante el 2023 se ajustó la provisión en $10,832 por concepto de gasto financiero y se han realizado pagos por valor de $28,373. El saldo de la provisión al 31 de diciembre de 2023 ascendió a $38,656.

El plan de acción específico para la recuperación debe considerar tres programas marco:

a. Recuperación de las ciénagas afectadas.

b. Recuperación de la fauna íctica afectada.

c. Restablecimiento de los hábitats acuáticos ubicados en la zona de afectación.

Estos tres programas corresponden al componente ambiental como respuesta a la identificación de las afectaciones ocasionadas, así como de las acciones discrecionales. Igualmente se incluyen los programas sociales, actividades económicas, infraestructura, gestión del riesgo, entre otras.

Las diferentes acciones se tienen contempladas desarrollar entre los municipios de Valdivia hasta Nechí, no obstante, si se llegan a identificar afectaciones en los municipios que hacen parte de La Mojana, también serán objeto de la intervención.

En el Grupo EPM, con la entrada en operación de las dos unidades generadoras de energía de la central Hidroituango, se reconocieron las provisiones de:

Monitoreos: obligación originada por el plan de monitoreo y seguimiento que hace parte de las actividades contempladas en la licencia ambiental del proyecto, por lo general estos monitoreos corresponden al seguimiento que debe realizar el proyecto a las diferentes variables físicas, bióticas, y socioeconómicas que se atienden con las medidas de manejo ambiental contempladas en el Plan de Manejo Ambiental del proyecto (PMA), y tienen como fin básico evaluar en el tiempo la evolución de estas variables con el fin de identificar su comportamiento y respuesta ante la aparición de los

impactos originados por el desarrollo del proyecto y la aplicación de las medidas de manejo contempladas en el PMA. El saldo de la provisión al 31 de diciembre de 2023 ascendió a la suma de $43,964.

Compromisos sociales obligatorios: obligaciones relacionadas con la ejecución de actividades de atención a los acuerdos con la comunidad indígena Nutabe de Orobajo, mejoramiento de condiciones de vida, restitución de infraestructura social o comunitaria y compensaciones por pérdida de vivienda o actividades económicas de las familias y comunidades que fueron impactadas por la construcción y/o operación del proyecto Ituango. Estas obligaciones están contempladas en programas y proyectos del PMA (componente social), los cuales incluyen entre otros, el programa de restitución integral de condiciones de vida, el proyecto de restitución de infraestructura comunitaria, la atención a compromisos asociados a los acuerdos con la comunidad indígena Nutabe y los demás programas de manejo del medio socio económico contemplados en la licencia ambiental del proyecto. El saldo de la provisión al 31 de diciembre de 2023 ascendió a la suma de $67,773.

27.1.2. Litigios

Esta provisión cubre las pérdidas estimadas probables relacionadas con litigios laborales, administrativos, civiles, y fiscales (vía administrativa y gubernativa) que surgen en la operación de las empresas del Grupo. Los principales supuestos considerados en el cálculo de la provisión son: IPC promedio a datos reales en los años anteriores y datos proyectados en los años futuros, tasa de descuento calculada con referencia a los rendimientos del mercado de los bonos emitidos por el Gobierno Nacional, valor estimado a pagar, fecha de inicio y fecha estimada de pago, para aquellos litigios calificados como probables. A la fecha no se han evidenciado sucesos futuros que puedan afectar el cálculo de la provisión.

En las empresas del Grupo que operan en Colombia, para aminorar las condiciones de incertidumbre que puedan presentarse con respecto a la fecha estimada de pago y el valor estimado a pagar de un litigio calificado como probable, se cuenta con reglas de negocio basadas en estudios estadísticos con los que se obtuvieron los promedios de duración de los

procesos por acción y también la aplicación de la jurisprudencia a los topes máximos que ésta define para el valor de las pretensiones extra patrimoniales o inmateriales cuando éstas excedan su cuantía, como se describe a continuación:

Promedio de duración de los procesos por acción

Administrativos y fiscales

Acción	Años promedio
Abreviado	4
Acción de Cumplimiento	4
Acción de Grupo	6
Acciones populares	4
Conciliación prejudicial	2
Constitución de parte civil	4
Contractual	13
Deslinde y amojonamiento	5
Ejecutivo	5
Ejecutivo singular	3
Expropiación	4
Incidente de reparación integral (penal)	2
Imposición de servidumbre	4
Nulidad de actos administrativos	5
Nulidad y restablecimiento de derecho	10
Nulidad y restablecimiento de derecho laboral	11
Ordinario	7
Ordinario de Pertenencia	5
Penal Acusatorio (Ley 906 de 2004)	4
Procesos divisorios	4
Protección del derecho del Consumidor	6
Querellas policivas	3
Reivindicatorio	7
Reparación directa	12
Verbales	5

Procesos laborales

ACCIÓN	Años promedio
Solidaridad	3.5
Pensión	3.5
Horas Extras	3.5
Reintegro	4
Nivelación Escala Salarial	3.5
Indemnización despido Injusto	3.5
Re liquidación Prestaciones Sociales	3.5
Indemnización accidente de trabajo	4
Devolución Aportes Salud-Pensión	4

Aplicación de la jurisprudencia

Tipología: Se registrarán los valores de las pretensiones de indemnización de perjuicios extrapatrimoniales, de acuerdo con la siguiente tipología:

- Perjuicio moral.
- Daño a la salud (perjuicio fisiológico o biológico), derivado de una lesión corporal o psicofísica.
- Perjuicios a la vida de relación.
- Daños a bienes constitucionales y convencionales.

No se registrarán los valores de otras pretensiones extrapatrimoniales no reconocidas por la jurisprudencia, salvo que de la demanda pueda inferirse que, a pesar de denominarse de otra forma, corresponda a alguna de las tipologías admitidas. Tampoco se registrarán pretensiones de indemnización extrapatrimonial por daños a bienes.

Cuantificación: La cuantía de las pretensiones extrapatrimoniales se registrará de forma uniforme como sigue, independientemente de su tipología:

Para víctima directa	100 Salarios Mínimos Legales Mensuales Vigentes
Para víctima indirecta	50 Salarios Mínimos Legales Mensuales Vigentes

- **Para las filiales en Chile:** en lo que respecta a la fecha de pago probable de los juicios, se toma en consideración el tipo de proceso, los casos anteriores y el avance de las etapas procesales de cada

caso, que puede ser muy específico y variado según la materia de que trate. En este sentido, el proceso laboral al ser oral y contar con solo dos audiencias, tiene una duración máxima de seis meses, salvo casos específicos donde existen problemas para notificar la demanda o se suspendan las audiencias. En los juicios civiles, en atención a que son procesos de largo conocimiento y de tramitación escrita, pueden durar mínimo dos años, por lo que el tiempo estimado en los juicios que actualmente tramita la filial Aguas de Antofagasta S.A., considerando su estado de avance, deberían ser hasta finales del 2023.

Cuantificación: para determinar el monto de las sentencias en principio se considera el monto de la pretensión por parte del demandante, debido a no se puede aplicar la jurisprudencia en tal sentido, cuantía que variará dependiendo del Tribunal y la causa a pedir. Adicionalmente en los juicios civiles, los montos de las indemnizaciones dependerán del tribunal que lo dicta, dado que en Chile no existe un sistema de precedente. Lo que no puede hacer un juez civil y menos la corte de apelaciones y suprema, es conferir cifras mayores a las demandas.

- **Para las filiales en Panamá:** en lo que respecta a la fecha estimada de pago, se evalúa cada caso en forma particular con los asesores legales externos, para lo cual se toma en consideración la duración promedio de procesos similares.

  Cuantificación: El valor estimado a pagar de un litigio se determina tomando como base el monto de la pretensión del demandante y un análisis de la condición puntual que motiva la demanda para poder determinar el reconocimiento de un posible perjuicio. Para esto se cuenta con la apreciación de asesores legales externos de cada empresa y en ciertos casos con el apoyo de asesores de seguros en caso de requerir una valoración actuarial.

- **Para las filiales en El Salvador:** la fecha estimada de pago para los procesos administrativos o judiciales se estima con base en el promedio de duración de la tramitación de procesos similares, obtenido de datos estadísticos a lo largo de los 20 años de operación de las filiales.

  Cuantificación: El valor estimado a pagar de un litigio se determina tomando como base el monto de la pretensión inicial de la demanda presentada en contra de la empresa.

Los siguientes son los litigios reconocidos:

Empresa	Tercero	Pretensión	Valor
EPM	Hidroeléctrica Ituango S.A.	Declarar que entre HIDROITUANGO y EPM, existe el Contrato para la financiación, construcción, montaje, desarrollo, puesta en marcha y operación del Proyecto Hidroeléctrico Pescadero Ituango, denominado BOOMT, celebrado el 2011/03/30 , donde EPM ITUANGO cedió su posición contractual a favor de EPM. A juicio de Hidroituango, EPM incumplió los hitos 7 "Cierre de compuertas de desviación e inicio del llenado del embalse (...)" previsto inicialmente para 2018/07/01, 8 "Entrada en operación comercial de la unidad 4" previsto inicialmente para el 2018/11/28, y 9 "Entrada en Operación Comercial de la Unidad 1" previsto inicialmente para 2019/08/27. Como consecuencia de lo anterior Hidroituango solicitó que se ordenara a EPM pagar las "Cláusulas Penales de Apremio por Incumplimiento de Hitos" hasta por el valor de la "máxima responsabilidad financiera" por US$450 millones, y el reconocimiento a la remuneración pactada en el contrato por no haber entrado la central en operación en las fechas previstas.	781,978
	Maikol Arenales Chaves	Declarar administrativamente responsable a los demandados, como causantes del daño antijurídico al haber destruido el recurso pesquero del complejo de Ciénagas de Montecristo, el cual obedece a la construcción del PHI. Observación: mediante auto del 16 de noviembre de 2021 se aceptó la adhesión al grupo de 1223 personas	330,425
	Oscar Elías Arboleda Lopera	Incluye 173 demandantes que trabajaron para EADE; y, manifiestan que en la disolución y liquidación de dicha empresa hubo una sustitución patronal con EPM, lo que la obliga a todas las acreencias laborales.	46,894
	Roger Alberto Gil Barragán	Reconocer a título de compensación para cada uno de los integrantes del grupo "ASOBAPEBEL", que son ciento noventa y tres (193) por el daño antijurídico ocasionado, el perjuicio moral, material y la vulneración de derechos fundamentales como la vida digna, mínimo vital, vivienda digna, trabajo, seguridad alimentaria y por la destrucción de su fuente de subsistencia, el desplazamiento de su territorio y la antijurídica transformación psíquica y física de sus vidas, teniendo como título de imputación el riesgo excepcional por la emergencia que produjo el daño en el rio Cauca.	22,347
	Luis Fernando Anchico Indaburo	Declarar administrativamente responsable a EPM, como causante del daño antijurídico al haber destruido el recurso pesquero del complejo de ciénagas de Montecristo, el cual obedece a la construcción del PHI (Proyecto Hidroeléctrico Ituango) y solicita el reconocimiento y pago de un salario mínimo para cada núcleo familiar desde febrero de 2019 hasta que se dicte la sentencia, este es denominado por los demandaste como lucro cesante consolidado.	22,332
	Varios Laborales	125 procesos con promedio de $110 y cuantía menor a $1,100.	21,505
	Santiago Andrés Ortiz Mora	Declarar responsable a EPM por el daño ocasionado, el perjuicio moral, material y la vulneración de derechos fundamentales, causados a los integrantes de grupo "SAN ROQUE", por la destrucción de su fuente de subsistencia, el desplazamiento de su territorio y la transformación psíquica y física de sus vidas por la afectación originada en el proyecto "Hidroituango" en abril de 2018. El monto para cada uno de los 161 integrantes del grupo es 100 SMMLV, para un total de $14,132,628,300. Se reclama por lucro cesante por $1.146.431.034.	18,010
	Rodrigo Antonio Muñoz Arenas	Declarar la responsabilidad del Estado por las deficiencias u omisiones en que incurrieron las demandadas, al no medir el peligro, amenaza y daño, que se ocasionaría con la tala indiscriminada de árboles en la zona de influencia de la represa, a lo cual, las comunidades atribuyen los cambios en el comportamiento del río y los desprendimientos de tierra en la zona. Condenar a pagar a los demandantes y a los miembros del grupo afectado el mínimo vital dejado de percibir por el tiempo que duró la emergencia, $4,307.103.200.00.	14,509
	Javier Maure Rojas	Declarar administrativamente responsable a EPM, como causante del daño antijurídico al haber destruido el recurso pesquero del complejo de ciénagas de Montecristo, el cual obedece a la construcción del PHI (Proyecto Hidroeléctrico Ituango); que se reconozca y pague un salario mínimo para cada núcleo familiar desde febrero de 2019 hasta que se dicte la sentencia y el reconocimiento de un lucro cesante futuro que va desde el momento de la sentencia hasta el periodo probable de vida de cada uno de los demandantes.	14,042
	Varios Administrativos	29 litigios con promedio de $527 y cuantía inferior a $1,956.	12,717

Empresa	Tercero	Pretensión	Valor
EPM	Gustavo Jiménez Pérez	Declarar responsable a EPM E.S.P., por el daño antijurídico ocasionado, el perjuicio moral, material y la vulneración de derechos fundamentales causados a los 75 integrantes de grupo "ASOMIBA"; por la destrucción de su fuente de subsistencia, el desplazamiento de su territorio y reparar el daño; se solicita pagar a los integrantes del grupo "ASOPEISLA", los perjuicios de orden inmaterial y material causados desde el inicio de la emergencia originada en el proyecto "Hidroituango", de compensación para cada uno de los integrantes del grupo "ASOMIBA", se fija en Cien (100 SMLV).	8,986
	Esilda Rosa Romero Aguas	Solicitan que se declare administrativamente responsable a EPM como consecuencia de los perjuicios causados a los demandantes y se reconozcan en la modalidad de daño moral la suma de 80 SMLMV para cada uno de los demandantes: 39 en total.	8,301
	Diógenes De Jesús Cossio	Por concepto de daño ambiental, la suma de 50 SMLMV para cada uno de los 41 demandantes. Se clasifica como daño a bienes constitucionales y convencionales, ante la ausencia de una categoría como la indicada por el demandante. Por daño a la familia o daño a la vida de relación 50 SLMV para cada uno de los demandantes. Por concepto de daño moral, la suma de 50 SMLMV por cada uno de los demandantes. Por lucro cesante consolidado y futuro, la suma de $ 289.767.141.000, para el señor FABIO ENRIQUE GOMEZ ATEHORTUA.	7,170
	John Walter Jaramillo	Que se reintegra a los accionantes al mismo cargo u oficio o otro de igual o superior categoría que venían desempeñando, que como consecuencial a título de indemnización se deben de cancelar todos los salarios y prestaciones sociales legales dejados de percibir, además de ello todas las cotizaciones causadas a favor del Sistema de Seguridad Social Integral.	5,537
	Municipio de Copacabana	Que se declare que EPM ha incumplido parcialmente el contrato 8405949 y que es responsable de los perjuicios económicos sufridos por el Municipio de Copacabana, al no recaudarse la tasa de alumbrado público de los sectores industrial y comercial, durante los períodos de 2007, 2008, 2009, 2010 y parte de 2011. Los cuales han sido liquidados en la suma de $1.034'385.066 y que deberá pagar al quedar ejecutoriada la providencia que resuelva la presente demanda.	3,237
	Humberto Hernando Gómez Franco	Declarar administrativa y patrimonialmente responsable a EPM, por las lesiones que sufrió el señor HUMBERTO HENANDO GÓMEZ FRANCO, cuando fue electrocutado por cables de alta tensión de propiedad de la entidad demandada, el pasado 23/10/2013, en la finca la Playa de propiedad del señor Antonio Lopera, ubicada en el sector la Virgen, de la Vereda Hoyorrico jurisdicción del Municipio de Santa Rosa de Osos.	2,353
	Francisco Javier Muñoz Usman	Los accionantes, afirman haber laborado en la Empresa Antioqueña de Energía S.A. E.S.P., la cual fue liquidada. Que se decrete la nulidad del acta de conciliación suscrita por vicio en el consentimiento y consecuentemente se ordene el restablecimiento del contrato de trabajo, el reintegro, el pago de todos los salarios y prestaciones dejadas de percibir, de la misma manera que sea cancelados los aportes a la seguridad social desde el momento del despido y hasta cuando el actor efectivamente este reintegrado.	2,187
	Moraine Olave De Larios	Familiares de ex trabajador de Integral fallecido en Ituango, demanda por indemnización plena de perjuicios, por daños morales causados. Solidaridad.	2,038
	Omar Augusto Lugo Hoyos	Que se decrete la nulidad del acta de conciliación suscrita por vicio en el consentimiento y consecuentemente se ordene el restablecimiento del contrato de trabajo, el reintegro, el pago de todos los salarios y prestaciones dejadas de percibir, de la misma manera que sea cancelados los aportes a la seguridad social desde el momento del despido y hasta cuando el actor efectivamente este reintegrado.	1,373
	Jaime De Jesus Marin Hernandez	Culpa patronal.	1,141
	CORANTIOQUIA - Corporación Autónoma Regional del Centro de Antioquia	Que como consecuencia de la declaratoria de nulidad de la Resolución N° 130 TH1106 - 8318, del 7 de junio de 2011, CORANTIOQUIA liquide nuevamente la tasa por el uso de agua captada del Riogrande y que fue cobrada con la factura N°TH1195 del 11 de abril de 2011, correspondiente al periodo 2010, conforme lo establece el Decreto 155 de 2004, y le devuelva a EPM lo que pagó en exceso.	1,108
	Luis Bernando Mora Meneses	Reingreso EAS	1,097

Empresa	Tercero	Pretensión	Valor
EPM	Área Metropolitana del Valle de Aburrá	Declarar la nulidad de las Resoluciones Metropolitanas: No. S.A. 001085 de 2012/07/05 "Por el cobro de tasa retributiva- Sector Conectado"; y, la No S.A. 000189 de 2014/02/17 "Que resuelve un Recurso de Reposición" ambas expedidas por la Subdirectora Ambiental del Área Metropolitana del Valle de Aburrá; y, declarar que EPM E.S.P., NO están obligadas a pagar al ÁREA Suma cuya devolución deberá realizarse de manera indexada desde el momento de realización del pago y hasta la fecha en la cual se verifique el cumplimiento efectivo de la sentencia con la cual se ponga fin a la controversia.	1,073
	Varios Fiscales	11 procesos con promedio de $196 y cuantía inferior a $5,253.	258
Total EPM			**1,330,618**
CHEC	Cartones y Papeles del Risaralda S.A. y Otros	Reparación y pago de perjuicios morales y materiales	5,207
	Jose Aníbal Acevedo, Julián Andrés Galvez Henao, Germán Alberto Morales Flórez, Juan Pablo Orozco y Otros	Reintegro al cargo, reliquidar prestaciones sociales y sanciones moratorias.	2,690
	Leidy Marcela Jimenez Jaramillo	Lucro cesante / Perjuicio material-moral	2,565
	Deibi Bibiana Siagama Arce	Se reclaman los perjuicios de orden moral y patrimonial por accidente eléctrico que ocasionó muerte.	2,515
	Héctor Giraldo Mesa y otros	Culpa patronal accidente de trabajo/ solidaridad	2,513
	Salomón Galvis Giraldo y Otros	Jubilación convencional	1,550
	Hernando de Jesús Ocampo Jiménez y Otros	Contrato realidad / Cuota parte pensional	1,340
	José Hernando Anturi Noriega y otros	Viáticos permanentes - aportes seguridad social	805
	Nestor Hernández Morales y otros	Sustitución pensional	518
	Luis Alberto Merchan Gómez	Indemnización por daño emergente	456
	Maria Eugenia Motato Gañan	Que se les cancelen las indemnizaciones de perjuicios por la muerte por electrocución de su familiar/que seles indemnice por los perjuicios mortales recibidos	412
	Carlos Alberto Montoya Gonzalez y Otros	Reliquidación pensional	288
	Frank Estivar Escudero Aristizábal y Otros	Pago de liquidación y prestaciones sociales	139
	Germán Neira Marín	Reliquidación - Reajuste salarios y prestaciones sociales	98
	Jose Alberto Bedoya Uribe y Otros	Reconocimiento 100% mesada 14	39
	Colpensiones	Nulidad acto administrativo	37
CHEC	Rodolfo Gonzalez Pineda y Otros	Exención parcial de Energía	16

Empresa	Tercero	Pretensión	Valor
	Pagos realizados sin terminar procesos	Pagos realizados sin terminar procesos en periodos diferentes	(8)
Total CHEC			**21,180**
CENS	Elsa Reyes de Buitrago y otros	Indexación de la primera mesada pensional, en su condición de pensionados y/o sustituta pensional a la totalidad de los demandantes y cancelación de intereses a la máxima legal contemplados en la ley 100 de 1993 en su art 141.	4,486
	Carlos Omar Rincón Carrillo y otros	Reconocimiento y pago del auxilio de transporte descontado por la contratista, gastos asumidos por mantenimiento de las herramientas de trabajo, prestaciones sociales, vacaciones e indemnizaciones moratorias por el pago de la liquidación a la terminación del contrato de trabajo, además de las costas del proceso.	2,576
	Otros procesos laborales con cuantía inferior a $150 millones	Otros procesos laborales (48) con cuantía inferior a $150 millones	2,261
	William Alexis Ramírez	Cesar en el cobro por alumbrado público al municipio de Cúcuta, reembolso de los saldos por alumbrado público al municipio, pago de perjuicios contractuales y extracontractuales. Pretensión: $928,023,004.78 Incentivo: 15% del valor que recupere el Municipio.	1,522
	Sara Franco Guerrero y otros	Perjuicios materiales / daños morales / daño a la vida en relación	1,431
	Jesús Efraín Ibarra Ochoa	Que se declare la compatibilidad pensional entre la pensión de jubilación reconocida por CENS y la de vejez reconocida por el ISS pensiones, hoy Colpensiones.	1,404
	Luis Hector Rivero Rey	Declarar responsable a la Empresa CENS S.A. E.S.P de los perjuicios causados a los demandantes por motivo de la falla en el servicio que generaron incendio en el local comercial y que como consecuencia se reconozca perjuicios morales, Daño emergente por la pérdida de las primas, Good Will, lucro cesante.	837
	Ermelina Pérez de Rivera y otros	Que se declara que CENS tiene la obligación de seguir pagando la totalidad de los aportes a salud y continúe pagando el 12% sobre la mesada pensional; así mismo reintegrar los aportes dejados de pagar desde la fecha de la compatibilidad de la pensión, indexándolos, más intereses moratorios.	833
	Luis Alberto Peña Villamizar	Reclamación cumplimiento sentencia proferida dentro del proceso ordinario laboral 200-097.	767
	Blanca Doris Pacheco Bayona y Otros	Declárese administrativamente y civilmente responsables solidarios a los demandados y que se condene al pago de perjuicios morales subjetivos, la indemnización de daños y perjuicios patrimoniales así como el Lucro cesante futuro.	669
	Carmen Rosa Galvis Urbina	Declarar extracontractualmente responsable a CENS y a Ingeniería y Servicios Unión Temporal por los perjuicios causados a la demandante con motivo de la muerte de Freddy Díaz. Perjuicios morales. Perjuicios materiales consolidados y futuro.	635
	José Herlin Velandia Rojas y otros	Reconocer los beneficios convencionales de los artículos 20, 21, 26, 36 en la misma forma que los trabajadores que ingresaron como trabajadores a la empresa antes del 01 de febrero de 2004, la indemnización moratoria del artículo 99 de la ley 50 de 1990, costas, indexación y extra y ultra petita.	476
	Richard Arcenio Rodríguez Camargo y otros	Que se declare que el tiempo de servicio como aprendiz SENA en CENS de los demandantes se tendrá en cuenta para todos los efectos con la fecha en que iniciaron como trabajadores contratistas a término indefinido, de conformidad a lo previsto en la convención colectiva de trabajo, además se declare que la empresa ha omitido dar cumplimiento en forma integral a los postulados previstos en dicha convención y se reconozca y pague a los demandantes todas las acreencias laborales correspondientes.	463

Empresa	Tercero	Pretensión	Valor
CENS	Otros procesos Fiscales con cuantía inferior a $250 millones	Otros procesos fiscales (2) con cuantía inferior a $250 millones.	281
	José Javier Velandia	Que se declaren a CENS y Acomyconta administrativa y extracontractualmente responsables por los perjuicios causados al inhabilitar al señor José Velandia, por lucro cesante, perjuicios morales, por un valor de 1.500.000 desde la fecha de presentación de la demanda.	223
	Elda Beatriz Villamizar Vivas	Que se condene a CENS a cancelar los aportes de salud consistentes en un 12% del valor de la mesada pensional de la totalidad de los accionantes y reliquidar la pensión consistentes en las 14 mesadas por año, desde el momento en que se viene descontando este 12% a la fecha con la inclusión del factor porcentual incluido en la pensión, así mismo reintegrar los aportes de salud descontados a los accionantes por un monto del 12%, además los valores correspondientes a la diferencia pensional deberán ser reconocidos y pagados indexados y con reconocimientos de intereses a la máxima legal.	221
Total CENS			**19,085**
ADASA	Superintendencia de Servicios Sanitarios	Expediente sancionatorio SISS - 2024	4,495
	Superintendencia de Servicios Sanitarios	Expediente sancionatorio SISS - 2023	3,946
	Superintendencia de Servicios Sanitarios	Expediente sancionatorio SISS - 2022	2,674
	Superintendencia de Servicios Sanitarios	Expediente sancionatorio SISS - 2021	1,403
	Sociedad de profesionales LASERMED	C-3934-2020 Demanda por indemnización de perjuicios, por anegamiento en clínicas dermatológicas.	1,302
	Galarce/ Aguas de Antofagasta	Indemnización de perjuicios ocasionados a inmuebles	972
	Municipalidad de Sierra Gorda	C-2883-2020 Demanda por indemnización de perjuicios, por asentamiento en ex edificio de alcaldía.	607
	Cordero y otros/ ADASA	O-454/697-2023 -O-5996-2022, O-1307-2023, O-1738-2023, O-1679-2023, O-1415-2023, O-697-2023, O-1440-2023, O-1698-202,	359
	Morales y otros/ ADASA	7813/21-7/ M-606-2022/ T-87-2023/ Acta de fiscalización 17879, 11382, 16966, 16894, 13736, 17103	330
	Gonzalez Ayala / ADASA y Otros	J-11-2022 Cobro de indemnizaciones post-mortem	306
	Arzobispado de Antofagasta	2030-21 Demanda por anegamiento de AS en capilla por dos eventos	294
ADASA	Fuentes/Inversiones Roma SPA	T-538-2023	40
	Dirección General de Aguas	FO-0203-299 Fiscalización por obra no autorizada en cauce de río	28
	Consejo de Defensa del Estado/ ADASA	C-3796-2017 Aplicación de multa por extracción de agua sobre el caudal autorizado captación Toconce	3
Total Aguas de Antofagasta S.A. (ADASA)			**16,759**

Empresa	Tercero	Pretensión	Valor
ESSA	Alba Liliana Ochoa Hernández y otros	Declarar a ESSA administrativamente responsable de la muerte de particulares y condenar al pago de perjuicios morales y materiales.	2,622
	Johana Andrea Granados Olarte y otros	Solicitud de pago por daños morales y materiales, lesiones, lucro cesante/daño emergente.	2,261
	Gabriel Antonio Villegas Murcia y otros	Condenar a Electrificadora de Santander S.A. E.S.P. al pago de indemnización por accidente de trabajo del demandante.	1,334
	Laura Constanza Acevedo Pérez y otros	Declarar terminación del contrato de trabajo con violación al debido proceso	1,213
	Maria Eugenia Cobos Ramirez	Demanda por enfermedad laboral, obligación al pago en favor de los demandantes de la indemnización plena y ordinaria de perjuicios contemplada en el Art. 216 del CST.	318
	Alicia Roa de Parra y otros	Reconocimiento sustitución pensional/ pensión de invalidez	298
	Pago de procesos efectuado en septiembre y diciembre 2023	Pago efectuado en septiembre 2023 de los procesos 19019920 y 16014817, que a la fecha de corte - agosto 2023 - están vigentes.	(966)
Total ESSA			**7,080**
AFINIA	SINTRAELECOL Nacional	Nulidad de acuerdos/ Pago permiso sindical permanente directivos	1,368
	Sabel Humberto Puerta Padilla y otros	Pago incapacidades	1,209
	Oscar Puello Andraus y otros	Reliquidación de prestaciones	1,138
	Ana María de Jesús Sofan Sánchez y otros	Indemnización de perjuicios / ATEP	623
	Darío Tordecilla Burgos y otros	Indemnización por muerte / lesiones personales	546
	Berenice Castillo Meza y otros	Indemnización servidumbre / restitución de inmueble	513
	Martha Pareja Medina	Nivelación salarial	371
	Francisco José Ayola Méndez y Otros	Pago cesantías retroactivas/ aportes	305
	Luis Ramón Delgado González y Otros	Acción de reintegro	208
	Carmen Inés Yanes Ortiz	Nulidad de afiliación y traslado fondo pensional	170
	David Torres Bello	Nulidad De Acuerdo 2003	95
AFINIA	Atenogenes Guerrero Muñoz	Contrato Realidad	51
Total AFINIA			**6,597**
DELSUR	Ministerio de Hacienda	Impuestos sobre la Renta por fiscalización de años anteriores	4,295
	SIGET	Reclamo por reintegros de compensación de indicadores técnicos	347
	Clientes varios	Reclamo por error en clasificación tarifaria	314
	Alcaldía Municipal de San Salvador y otros	Reclamos de impuestos municipales por instalación de postes	147

Empresa	Tercero	Pretensión	Valor
	Plásticos Diversos S.A. de C.V. y otros	Reclamo de aparatos dañados	27
	Alcaldía Municipal San Esteban Catarina	Reclamo de tasa por uso de postes e instalación de estructuras	23
Total DELSUR			**5,153**
EMVARIAS	William Alexander Saldarriaga Benjumea	Reconocimiento perjuicio moral	859
	Pedro Nel Rendón Morales y otros	Solicitud/ reajuste pensión convencional/ reliquidación de pensión/ indemnización sustitutiva de pensión	841
	Eliana de las M. Rojo Echavarría y otros	Pensión de sobreviviente / auxilio funerario	544
	Arley Alonso Vélez Toro y otros	Responsabilidad laboral/ nulidad y restablecimiento del derecho laboral/ culpa patronal	482
	Hector Fabio Correa y otros	Reparación directa	439
	Alexis de Jesús Botero Jiménez	Solidaridad laboral con JAC Pradera/ Corprodec	222
	Verónica Milena Cardona Acosta y otros	Contrato realidad	196
Total EMVARIAS			**3,583**
ELEKTRA NORESTE S.A.	Alex Montenegro y otros (Urbanización La Toscana)	Proceso civil - residentes La Toscana	1,128
	ASEP	Proceso civil por demanda contra Res.12581	573
Total ELEKTRA NORESTE S.A.			**1,701**
Aguas Nacionales	Alberto Guerrero Castro y otros	Reliquidación de salarios, prestaciones y seguridad social e indemnización moratoria.	861
	Fray Noe Betancurt Taborda y otros	Reintegro e indemnización laboral	357
	Natalia López Montoya	Declarar la existencia de la relación laboral, pago de salarios, prestaciones sociales, indemnización, sanción moratoria del artículo 65 CST.	184
	Carlos Augusto Castano Roldán	El contratista de CCTV ocasionó daños al taxi del demandante. El vehículo no estaba asegurado y en virtud de ello, se solicita que Aguas Nacionales S.A. E.S.P. responda por los perjuicios ocasionados pues para la fecha en la que ocurrieron los hechos, el vehículo tipo vactor estaba realizando actividades para ANEP. De igual forma se presenta demanda en contra de Seguros Generales Suramericana S.A, y de los particulares Edilson Gilberto Mesa Correa y Alejandro Wilson Mateo Rojas Guerrero	58
	Margarita María Arcila López	Reconocimiento perjuicios materiales con ocasión de las aguas residuales que ingresaron a su vivienda debido a las intervenciones realizadas por EPM	42
Total Aguas Nacionales			**1,502**
Total litigios reconocidos			**1,413,258**

- Cifras en millones de pesos colombianos -

27.1.3. Contraprestación contingente - Combinación de negocios

Corresponde a las contraprestaciones contingentes relacionadas con la adquisición de las subsidiarias Espíritu Santo Energy S. de R.L. y Empresas Varias de Medellín S.A. E.S.P. – EMVARIAS. El saldo al 31 de diciembre de 2023 ascendió a $126,243 y $14,900, respectivamente, para un total de provisión en el Grupo de $ 141,143.

Los principales supuestos considerados en el cálculo de la contraprestación contingente relacionadas con la adquisición de Espíritu Santo son: fecha estimada de ocurrencia de los hitos asociados con el pago contingente, la probabilidad de ocurrencia asociada y adicionalmente, se consideró el descuento de los flujos de pagos aplicando una tasa de descuento (Tasa Libor) de acuerdo con el riesgo del pasivo. A la fecha no se han evidenciado sucesos futuros que puedan afectar el cálculo de la provisión.

Las principales hipótesis utilizadas sobre los sucesos futuros de la contraprestación contingente relacionada con la adquisición EMVARIAS son: litigios en curso en contra de EMVARIAS a la fecha de la transacción, definición del año de materialización de cada uno de los litigios, definición del valor vinculado a cada uno de los litigios, estimación de las erogaciones contingentes futuras vinculadas a los litigios estimados para cada año y tasa de descuento (TES tasa fija) para descontar los flujos de erogaciones contingentes futuras. A la fecha no se han evidenciado sucesos futuros que puedan afectar el cálculo de la provisión.

27.1.4. Garantías

Por el incumplimiento de noviembre 2021 hasta octubre del 2023, al transportador Intercolombia por los meses posteriores a la entrada en operación de la infraestructura de conexión de la central Hidroituango. Durante el 2023 se ajustó la provisión en $9,566 por ingreso por recuperación, $6,119 entre gasto provisión y gasto financiero y se han efectuado pagos por valor de $102,607. Al 31 de diciembre 2023 no hay saldo de las garantías.

27.1.5. Otras provisiones diversas

Las filiales que, en el Grupo, aportan al rubro de otras provisiones son:

EPM en Colombia: incluye el detalle de las siguientes provisiones: a) para eventos enfocados a la calidad de vida de los funcionarios y su grupo familiar, tales como: póliza patronal, puntos multiplicadores, programa Somos, reserva técnica y provisión por enfermedades de alto costo y catastróficas; b) provisiones referentes a los procedimientos sancionatorios ambientales y a sanciones impuestas por las autoridades competentes; c) provisiones relacionadas con la central Hidroituango; d) aporte sindical.

Los principales supuestos considerados en el cálculo para cada tipo de provisión son:

Póliza patronal: Otorgada a servidores de EPM como un beneficio extralegal. Se contrató un deducible agregado desde el 1 de julio de 2023 hasta el 30 de junio de 2024 por $4,750. Los principales supuestos considerados en el cálculo para cada tipo de provisión son: tasa de descuento TES tasa fija, valor estimado a pagar y fecha estimada de pago. A la fecha no se han evidenciado sucesos futuros que puedan afectar el cálculo de la provisión. El saldo de la provisión al 31 de diciembre de 2023 ascendió a la suma de $4,082 el cual incluye pagos por valor de $4,280.

Reserva técnica: asociada a la Unidad Servicio Médico y Odontológico de EPM y que está estipulada en el artículo 7 del Decreto 2702 de 2014, la cual tiene como propósito, mantener una reserva adecuada para garantizar el pago de la prestación de servicios de salud del Sistema de Seguridad Social en Salud. Esta reserva comprende tanto los servicios de salud ya conocidos por la entidad, como los ocurridos, pero aún no conocidos, que hagan parte del plan obligatorio de salud y de los planes complementarios, así como las incapacidades por enfermedad general. La base para calcular la reserva es la correspondiente a todas las autorizaciones de servicios emitidas y que en la fecha de corte en la que se va a calcular la reserva no hayan sido cobradas, excepto aquellas que correspondan a autorizaciones con más de doce meses de emisión o aquellas que luego de al menos 4 meses de haber sido emitidas, se tenga constancia de que no han sido utilizadas. El saldo de la provisión al 31 de diciembre de 2023 ascendió a la suma de $18,047.

Enfermedades de alto costo y catastróficas: la base para calcular esta provisión es la correspondiente al análisis de toda la población atendida de afiliados y beneficiarios de la Entidad Adaptada de Salud (EAS) de EPM, que padecen alguna de las patologías autorizadas. El saldo de la provisión al 31 de marzo de 2023 ascendió a la suma de $9,618.

Para las otras provisiones que se describen, los principales supuestos considerados en la medición son: se estima la esperanza de vida, fecha estimada de pago, valor estimado de pago, tasa de descuento calculada con referencia a los rendimientos del mercado de los bonos emitidos por el Gobierno Nacional.

Procedimientos sancionatorios ambientales:

Al 31 de diciembre de 2023 el Grupo cuenta con un saldo de $1,408 por concepto de sanciones ambientales impuestas por el ANLA a la Sociedad Hidroeléctrica Ituango S.A. E.S.P. resolución No. 00826 del 26 de abril de 2022, por la afectación a los bienes de protección de suelo, flora y recurso hídrico, en las zonas afectadas alrededor de central Hidroituango.

Otras sanciones:

- Al 31 de diciembre de 2023, el Grupo cuenta con un saldo de $82 por sanciones impuestas por la Superintendencia de Industria y Comercio a EPM por el resultado de las auditorías técnicas a las estaciones de servicio de Gas Natural Vehicular, por inconformidades encontradas para suministro en los chips, conforme a la resolución 40278 emitida por el Ministerio de Minas y Energía.
- Al 31 de diciembre de 2023, el Grupo cuenta con un saldo de $14,389 en EPM, por proceso de imposición de servidumbre para el proyecto de energía de San Lorenzo-Calizas.

Contingencia central Hidroituango:

- En EPM, provisión por la contingencia de la central Hidroituango que ocasionó la creciente de las aguas del río Cauca como resultado del taponamiento que tuvo el proyecto el 28 de abril de 2018. Dicha provisión cubre la atención de los afectados de Puerto Valdivia por indemnización de daño emergente, lucro cesante, daño moral y reparación a la infraestructura comunitaria. Durante el 2023 se ajustó la provisión en $6,730 entre gasto provisión y gasto financiero y se han efectuado pagos por valor de $3,285. Al 31 de diciembre de 2023, el saldo de la provisión ascendió a $37,584.

AGUAS REGIONALES – Urabá – Colombia: incluye provisión por sanción ambiental emitida por Corpourabá por el incumplimiento del Plan de Saneamiento y Manejo de Vertimientos (PSMV) aprobada por el municipio de Apartadó. El saldo de la provisión al 31 de diciembre de 2023 ascendió a la suma de $6,036.

CENS – Norte de Santander – Colombia: incluye provisión correspondiente a pérdidas esperadas por contratos de construcción. El saldo de la provisión al 31 de diciembre de 2023 ascendió a la suma de $23.

ADASA en Chile: incluye la provisión relacionada con la devolución del capital de trabajo existente al término del plazo de la concesión del Contrato de Transferencia de Concesión Sanitaria, suscrito entre la Sociedad y Econssa Chile S.A. El saldo de la provisión al 31 de diciembre de 2023 ascendió a la suma de $51,368.

ENSA en Panamá: incluye la provisión relacionada con compensaciones a los clientes por incumplimiento con las normas de calidad del servicio, las cuales son reguladas por la Autoridad Nacional de los Servicios Públicos de Panamá (ASEP). El saldo de la provisión al 31 de diciembre de 2023 ascendió a la suma de $44,363.

TICSA en México: incluye provisiones relacionadas con obligaciones contractuales, gastos por energía eléctrica y otros gastos relacionados con proyectos de construcción de plantas. El saldo de la provisión al 31 de diciembre de 2023 ascendió a la suma de $2,722.

DELSUR en El Salvador: incluye provisión relacionada con reclamos de clientes por cobros indebidos, variaciones de voltaje, daños de aparatos eléctricos, entre otros. El saldo de la provisión al 31 de diciembre de 2023 ascendió a la suma de $3,428.

27.1.6. Pagos estimados

La estimación de las fechas en las que el Grupo considera que deberá hacer frente a los pagos relacionados con las provisiones incluidas en el estado de situación financiera consolidado a la fecha de corte, es la siguiente:

Pagos estimados	Desmantelamiento o restauración ambiental	Litigios	Combinación de negocios	Obligaciones implícitas asociadas y negocios conjuntos	Otras provisiones	Total
A un año	201,627	1,017,869	-	-	32,891	1,252,387
A dos años	77,318	462,937	153	-	21,289	561,696
A tres años	29,484	72,531	-	-	13,881	115,896
A cuatro o más años	172,727	103,094	145,143	51,771	-	472,735
Total	**481,154**	**1,656,431**	**145,295**	**51,771**	**68,061**	**2,402,713**

- Cifras en millones de pesos colombianos -

27.2. Reservas técnicas de seguros

Las reservas técnicas asociadas a las obligaciones de contratos de seguros para los programas de daños materiales, responsabilidad civil extracontractual, infidelidad y riesgos financieros, directores y administradores, errores y omisiones, y riesgo cibernético, se detallan a continuación:

Reservas técnicas de seguros	2023	2022
Reserva de pérdidas por pagar	104,982	136,500
Reserva de pérdidas incurridas no reportadas	182,799	201,910
Reserva de prima no devengada	113,518	84,381
Total	**401,299**	**422,791**

- Cifras en millones de pesos colombianos -

El movimiento de las reservas técnicas de seguros es el siguiente:

2023	Saldo inicial	Ajustes en reservas técnicas	Saldo final
Reserva de pérdidas por pagar	136,500	(31,518)	104,982
Reserva de pérdidas incurridas no reportadas	201,910	(19,111)	182,799
Reserva de prima no devengada	84,381	29,137	113,518
Total	**422,791**	**(21,492)**	**401,299**

- Cifras en millones de pesos colombianos -

2022	Saldo inicial	Ajustes en reservas técnicas	Saldo final
Reserva de pérdidas por pagar	116,235	20,265	136,500
Reserva de pérdidas incurridas no reportadas	149,384	52,526	201,910
Reserva de prima no devengada	60,917	23,464	84,381
Total	**326,536**	**96,255**	**422,791**

- Cifras en millones de pesos colombianos -

27.3. Pasivos, activos contingentes

La composición de los pasivos y activos contingentes que no se reconocen en los estados financieros, son los siguientes:

Tipo de contingencia	Pasivos contingentes	Activos contingentes
Litigios	2,607,345	82,476
Garantías	289,078	-
Total	**2,896,423**	**82,476**

- Cifras en millones de pesos colombianos -

El Grupo tiene litigios o procedimientos que se encuentran actualmente en trámite ante órganos jurisdiccionales, administrativos y arbitrales.

Los principales litigios pendientes de resolución y disputas judiciales y extrajudiciales en los que el Grupo es parte a la fecha de corte, así como las controversias, se indican a continuación:

27.3.1. Pasivos contingentes

Empresa	Tercero	Pretensión	Valor
	Varios Administrativos	528 Litigios inferiores a $2,105 con promedio de $537.	536,129
	ISAGEN S.A. E.S.P.	Condénese a EPM a indemnizar a ISAGEN por los perjuicios que sufrió como consecuencia del incendio y de la consecuente indisponibilidad de la Central Guatapé.	390,418

Empresa	Tercero	Pretensión	Valor
EPM	ELECTRICARIBE - Electrificadora del Caribe S.A. E.S.P.	Declarar que EPM incumplió el Contrato de Adquisición, al abstenerse de realizar el ajuste del Pago Compensatorio por Recaudo previsto, en favor de ELECTRIFICADORA DEL CARIBE S.A. EN LIQUIDACIÓN. Como consecuencia la ELECTRIFICADORA DEL CARIBE- EN LIQUIDACIÓN- tiene derecho a recibir la diferencia entre el Pago Compensatorio por Recaudo a la Fecha de Cierre y el Pago Compensatorio por Recaudo Final, la cual asciende a (COP$43,548,032,051). Declarar que EPM, por sus incumplimientos, está obligada a pagar los intereses moratorios, entre el 2020/11/09 o la fecha que el Tribunal determine y la fecha de pago efectivo de las condenas de capital.	156,247
	Barrio Villa Esperanza	Perjuicio inmaterial en proporción de 100 SMLMV para cada uno de los miembros del grupo, esto es, para mil doscientos noventa y seis (1296) personas, que en total equivale a Ciento trece mil setecientos sesenta y tres millones ciento treinta y nueve mil doscientos pesos ($113.763.139.200). Perjuicio material a título de daño emergente por la destrucción de cada una de las viviendas, calculado en un valor individual por vivienda de cinco millones de pesos ($5.000.000) que en total indica son 377, para un total de mil ochocientos ochenta y cinco millones de pesos ($1.885.000.000).	135,504
	Consorcio CCC Ituango	Declarar que las Demandantes construyeron la GAD conforme a los planos y diseños de detalle; las Especificaciones Técnicas de construcción; y, las instrucciones y requerimientos de EPM y la Interventoría; que la contingencia ocurrida en el Proyecto a partir del 2018/04/28 no es imputable a un incumplimiento contractual a las Demandantes; y, tampoco por la operación de las obras entregadas. Solicita condenar a EPM a pagar al Consorcio $70,000,000,000 por incentivo por la ejecución del programa acelerado de obras; y, a reembolsar a las Demandantes las eventuales sumas que resulten obligadas a pagar por decisiones adoptadas en las acciones indemnizatorias promovidas por terceros presuntamente afectados por la Contingencia. En total 22 pretensiones.	85,354
	Municipio de Bello	Que se declare la nulidad de las Resoluciones 2022-RESCRED-77 de noviembre 24 de 2022 y 2022 - RESCRED-1 de agosto 31 de 2022 y 2022- RESCRED-100 de diciembre 30 de 2022, emitidas en el trámite de cobro coactivo impulsado por EPM para el cobro de la sentencia emitida por el Consejo de Estado, en el proceso con radicado 05001233100020110134301 /Que se ordene la a título de restablecimiento del derecho se declare que el mandamiento de pago que consta en la devolución de las sumas que haya pagado el Municipio de Bello a EPM con ocasión del acuerdo de pago condicionado al resultado del Recurso Extraordinario de revisión promovido contra la sentencia con radicado 05001233100020110134301.	79,231
EPM	Aures Bajo S.A.S. E.S.P	Pretensión primera principal. Que se declare que EMPRESAS PUBLICAS DE MEDELLIN E.S.P. incumplió de manera grave y reiterada, el contrato de suministro de energía No. CT - 2015 - 000363, suscrito con AURES BAJO S.A.S. E.S.P., al no cancelar oportunamente el precio completo del suministro de energía de los meses de septiembre, octubre, noviembre y diciembre de 2022 y enero, febrero y marzo de 2023. Que AURES BAJO S.A.S. E.S.P. tiene derecho a que se declare la terminación unilateral del contrato de suministro con efectos desde el 30 de septiembre de 2022. se condene a los demandados, en forma solidaria, al pago de la totalidad de los perjuicios causados constitutivos de daño emergente y lucro cesante, en un valor mínimo de veinte mil ochocientos noventa millones ochocientos treinta y tres mil trescientos treinta y tres pesos m.l. ($20.890.833.333	70,201

Empresa	Tercero	Pretensión	Valor
EPM	Aura De Jesús Salazar Mazo	Derecho colectivo aproximadamente 113 personas que reclama cada una $1.133.400 por Lucro Cesante Consolidado y $78.753.854 por Lucro Cesante Futuro, por destruir, interrumpir y cortar los caminos ancestrales del herradura que conducen de la vereda Alto Chiri del municipio de Briceño al corregimiento Valle de Toledo.	40,764
	Guzmán Bayona E Hijos S EN C	Declarar a la Unidad de Planeación Minero Energética (UPME) y a Empresas Públicas de Medellín ESP responsables extracontractual, patrimonial y solidariamente responsables de la vía de hecho en que incurrieron al adjudicar e instalar unas torres de cableado eléctrico sobre un área de concesión minera sin previamente coordinar y sin mediar acto administrativo ni resolución judicial para la afectación de los derechos adquiridos.	31,852
	Varios Laborales	220 procesos inferiores a $1,298 con promedio de $98.	19,398
	Obras Civiles E Inmobiliarias S.A - Oceisa	Que se declare que el incumplimiento de EPM frente a la obligación principal de entrega de estudios y diseños impidió la ejecución del contrato por parte de OCEISA y que no es responsable contractualmente por aquellas porciones de obra que no pudieron ser ejecutadas por terceros por hechos ajenos a las partes que impidieron la normal ejecución del contrato.	21,300
	Edwin David Yepes García	Se declara a EPM y otros solidarias y administrativamente responsables de la totalidad de los daños y perjuicios patrimoniales y extrapatrimoniales, causados a los actores con ocasión del desbordamiento del río Cauca que tuvo origen en el Proyecto Hidroeléctrico Ituango.	2,970
	Dayron Alberto Mejía Zapata	Perjuicios Materiales: Lucro Cesante: que calcula en $569´000.923, suma que deberá ser actualizada de acuerdo con lo probado; Daño Moral: que estiman en cuantía de 100 s.m.m.l.v.; Daños a la salud: que estiman en cuantía de 100 s.m.m.l.v.; Y, Daños a Bienes Constitucionales: que estiman en cuantía de 100 s.m.m.l.v., todo lo anterior para cada uno de los accionantes, o en su defecto, lo máximo otorgado por la jurisprudencia para casos similares, para un total a la fecha de 4.500 s.m.m.l.v.	14,989
	Unión Temporal Nueva Esperanza	Declarar que EPM incumplió y desequilibró el contrato CT-2013-000641 cuyo objeto era la ejecución de los trabajos de construcción y montaje electromecánico de las líneas de transmisión a 230KV Guavio - Nueva Esperanza y reconfiguraciones asociadas paraíso - Nueva Esperanza - circo y paraíso- Nueva esperanza - San Mateo.	14,445
	Iván De Jesús Zapata Zapata	Declarar administrativamente responsables a las entidades demandadas por todos los perjuicios materiales, morales y daño a la vida de relación, causados como consecuencia de la ejecución de una operación administrativa que terminó con el desalojo de los demandantes y sus grupos familiares de la Finca La Inmaculada, realizado el 2019/10/18. Condenar a las demandadas a pagar el valor del terreno, las construcciones y enseres así como la valoración agroforestal del inmueble; los perjuicios y aflicción derivados del sufrimiento ocasionado por el desalojo, la violación a la dignidad humana, y ver como fue destruida sus viviendas y cultivos. Reclama 100 SML por cada uno de los demandantes.	11,532
	Abraham de Jesús Barrientos	Declarar responsable a HIDROELECTRICA ITUANGO y a EPM, por los perjuicios y daños ocasionados; y, solidariamente al IDEA, la ALCALDIA DE MEDELLIN y el DEPARTAMENTO DE ANTIOQUIA. Lucro cesante: por lo dejado de percibir en el desplazamiento por la emergencia ocasionada, daño por la imposibilidad de ejercer la actividad económica ancestral del barequeo, de la que se sustentan de los demandantes, calculada en 2 SML, por 27 meses equivalentes a $50,920,072 por persona; por las afectaciones emocionales, para cada una, 100 SMLV, con estimación de $87,780,300 para un total de $10,094,734,500.	11,198

Empresa	Tercero	Pretensión	Valor
EPM	Martha Cecilia Arango Usme	Que se declare que EPM ocupó el predio o lote de terreno ubicado en la zona urbana de Medellín denominada ASOMADERA de propiedad de la demandante sin haber agotado frente a mi mandante proceso o mecanismo jurídico alguno; esto es, mediante una vía de hecho, para instalar en esta forma abusiva unas torres de energía eléctrica y líneas de conducción eléctrica, conllevando daños y afectaciones irreversibles que deben ser reparadas.	10,760
	Darío de Jesús Pérez Piedrahíta	Que se declare a la demandada responsable por la vulneración de los derechos fundamentales y colectivos a la vida, a la salud, a la intimidad familiar, al goce de un ambiente sano, a la existencia del equilibrio ecológico y el manejo y aprovechamiento racional de los recursos naturales, que conllevaron a la causación del daño antijurídico ocasionado a los demandantes/ por la imposición de servidumbres en cumplimiento de un plan de generación de energía que ha producido unos daños significantes a los actores, tanto materiales como morales.	9,410
	INMEL Ingeniería S.A.S.	Condenar a EPM a reparar al Consorcio Línea BGA por los perjuicios sufridos, en proporción a su participación en el consorcio contratista (80%), con posterioridad a la presentación de la oferta, celebración, ejecución y perfeccionamiento del contrato CT 2016 001695, donde se presentaron situaciones imprevistas no imputables al contratista que variaron las condiciones de ejecución e hicieron más oneroso su cumplimiento para el contratista; y, que el contratante incumplió en tanto que se negó a restablecer el equilibrio financiero o económico del contrato.	9,616
	Radian Colombia S.A.S.	Declarar que entre EPM y Radian Colombia SAS existió el acta de trabajo CT-2015-002500-A1 cuyo objeto era la: "Construcción, reposición y mantenimiento de redes, acometidas y obras accesorias de la infraestructura de las redes de acueducto de EPM". Que EPM incumplió la cláusula 1.4 Alcance y localización de las obras , y su obligación de pagar los recursos administrativos y locativos adicionales exigidos para la atención de la zona norte que le fue asignada con posterioridad al acta de trabajo en mención.	9,355
	VELPA SOLUCIONES INTEGRALES S.A.	Que se declare la nula la decisión de EPM, de rechazar la propuesta presentada por la sociedad VELPA SOLUCIONES INTEGRALES S.A.., en el marco del proceso de contratación PC-2009-0974 abierto por EPM, por encontrarse supuestamente inhabilitada para contratar con EPM y condenarla a pagar el monto de los perjuicios sufridos al habérsele rechazado la demanda en el proceso de contratación No. 2009 - 0974 y de las sumas que dejará de recibir como consecuencia de la imposibilidad de contratar con el Estado por un periodo de 5 años, producto de la decisión adoptada por EPM.	7,935
	ELECTRICARIBE - Electrificadora del Caribe S.A. E.S.P.	Declarar que ya culminó la vigencia de la obligación de indemnidad a cargo de ELECTRIFICADORA DEL CARIBE S.A. E.S.P. EN LIQUIDACIÓN, en calidad de Vendedor dispuesto en el Contrato de Adquisición de Acciones y que no se materializó ninguna Pérdida para EMPRESAS PÚBLICAS DE MEDELLÍN E.S.P., CARIBEMAR DE LA COSTA S.A.S. E.S.P., ni para ninguna Parte Indemnizable del Comprador que dé lugar a la liberación de los Recursos en Garantía en favor de EMPRESAS PÚBLICAS DE MEDELLÍN E.S.P. Ya se cumplió el período durante el cual los Recursos en Garantía debían permanecer depositados en la correspondiente Subcuenta de la Fiduciaria.	5,265

Empresa	Tercero	Pretensión	Valor
EPM	VELPA SOLUCIONES INTEGRALES S.A.	Se condene a EPM, a pagar el monto de los daños y perjuicios sufridos por VELPA Soluciones al haberse rechazado su propuesta dentro del proceso de contratación no. 2009-0927 y habérsele adjudicado a las firmas ELECTROLUMEN Ltda. y MELEC S.A.; así como el monto de las sumas que dejará de recibir VELPA SOLUCIONES INTEGRALES S.A., ante la imposibilidad de contratar con el Estado por un periodo de 5 años, producto de la decisión adoptada por EPM.	6,946
	German Alcides Blanco Álvarez	Solicita el reconocimiento de 100 SMLMV en ocasión a la incapacidad laboral diagnosticada y en firme, de 17.79%, causando una merma de su actividad laboral y física, causando un detrimento al patrimonio que ingresará al señor German Blanco Álvarez por el accidente del 29/04/2011, donde se causaron daños y perjuicios a los demandantes.	3,008
	VELPA SOLUCIONES INTEGRALES S.A.	Que se condene a EPM por el monto de los perjuicios sufridos de Lucro Cesante y Daño Emergente, al haberse declarado suspendido el contrato CT 2009 0220, y la eventual decisión de haber dado por terminado el contrato basado en fundamentos como una causal inexistente y por las sumas que dejará de recibir VELPA SOLUCIONES INTEGRALES S.A.., ante la imposibilidad de contratar con el Estado por un periodo de 5 años, y ello, tomando como base los contratos celebrados exclusivamente con el Estado durante el año 2009 y su proyección para el periodo próximo de 5 años.	6,337
	AXEDE S.A.	Lucro cesante por haber afectado su derecho a la libre concurrencia, dadas las acciones y omisiones adelantadas por EMPRESAS PUBLICAS DE MEDELLIN EPM y la empresa MVM INGENIERIA DE SOFTWARE.	5,841
	International Bussines Group S.A.S.	La DEMANDANTE solicita la declaración de responsabilidad de los convocados por los daños y perjuicios sufridos por los hechos narrados y la condena al pago de los perjuicios materiales, en su acepción de: daño emergente, lucro cesante consolidado y lucro cesante futuro.	6,181
	I.A. S.A. (Ingenieros Asociados)	Declarar el incumplimiento del contrato CW 10084 de 2017 condenado la indemnización de perjuicios en la modalidad de daño emergente por los conceptos de nómina entre el 9 y 15 de mayo de 2018, transporte, herramientas y equipos; a la indemnización de perjuicios por lucro cesante por la disponibilidad de equipos y herramientas entre el 10 de mayo de 2018 y el 31 de mayo de 2021; y, a la indemnización de perjuicios en la modalidad de lucro cesante por los rendimientos financieros dejados de percibir entre el 10 de mayo de 2018 y el 31 de mayo de 2021.	6,028
	Zandor Capital S.A. Colombia	Solicita la Nulidad de los actos administrativos No. 0156SE-20170130033319 del 14 de marzo de 2017, 015ER-20170130045192 del 8 de abril de 2017 y SSPD-20178300036125 del 20 de junio de 2017 y como restablecimiento del derecho una pretensión inicial de cinco mil (5.000) millones de pesos.	5,094
	Inversiones Gallego Tobón SAS	Perjuicios materiales derivados de: construcción de dos canchas sintéticas, Desmonte de las canchas, Montaje del gimnasio; Canon de arrendamiento por 48 meses; Gastos laborales, Gastos de publicidad y mercadeo; Pago de servicios públicos, Papelería, insumos, útiles de aseo; compra de equipos para el gimnasio; Lucro cesante futuro: $1,416,371,947; Perjuicios morales, para las 5 personas naturales convocantes: 500 SMLMV/Daño fisiológico, para 5 personas naturales: 500 SMLMV/Pérdida de oportunidad, para las 5 personas naturales: 500 SMLMV.	5,031

Empresa	Tercero	Pretensión	Valor
EPM	Yovan Antonio Quintero Gómez	Declara ADMINISTRATIVA Y CIVILMENTE RESPONSABLE A EPM. y/o LAS EMPRESAS; de manera directa de los perjuicios materiales y morales en sus diferentes manifestaciones e indemnizar a mis poderdantes como MINEROS DRAGUEROS en su ACTIVIDAD PRINCIPAL en la que se desempeñaron desde 1.995 hasta la fecha, sumando 27 años consecutivos. INDEMNIZAR A TODO LO QUE POR DERECHO PROPIO LES PERTENECE Y LES CUBRE LA LEY, y lo estipulado en los Manuales de Valores Unitarios para el Pago de Compensaciones por Actividades Económicas y Productivas; debe entregarles y trasladar a mis poderdantes la compensación por vivienda, según el MVU en el lugar donde ellos decidan.	5,127
	Licuas S.A.	Que se ordene a EPM al reconocimiento y pago al contratista de los dineros retenidos, La nulidad del oficio 20190130152103025 7 de 2019 acto contractual por el cual se declaró la terminación unilateral del contrato CW20106 por incumplimiento. Ordenar a EPM el restablecimiento económico del mismo y al reconocimiento y pago de los sobrecostos que le ocasionó a LICUAS, por la interrupción del proyecto por causas no imputables al contratista.	5,028
	Albeiro de Jesús Valencia Pérez	El demandante solicita el pago de prestaciones sociales y la sanción moratoria, desde el 09 de julio de 2010, hasta que se cancele el valor total de lo adeudado de todos los demandantes, para obtener así el pago de la sentencia emitida por el Juzgado octavo (08) Laboral de Descongestión del Circuito de Medellín en la demanda laboral con radicado 05001-31-05-005-2011-0135-00, en la cual EPM no fue parte en el proceso.	4,818
	Depósito de Buses Coonatra Copa SAS	LUCRO CESANTE. Estimando desde la entrada en operación del centro logístico (1° de enero de 2019), hasta el 30 de septiembre de 2019, en un estimado de $280.740.048 mensuales. DAÑO EMERGENTE, por pago de salarios y prestaciones sociales del personal que ha prestado servicios de custodia permanente del inmueble y su mantenimiento, desde diciembre de 2018, hasta el 30 de septiembre de 2020, toda vez, que, en calidad de titular del derecho real de dominio, en todo caso, es el responsable de la conservación y guarda del bien.	4,804
	SMARTGROWTH S.A.S	Declarar que EPM es responsable del daño antijurídico y de los perjuicios materiales causados a los demandantes por acciones y omisiones en la constitución de la servidumbre eléctrica no formalizada sobre el predio rural "La Cascajera", ubicado en Madrid, Cundinamarca; y, de los perjuicios causados a la actividad minera desarrollada. Condenar a EPM al retiro del cableado de energía eléctrica que atraviesa el predio; y, a reparar por el daño por $1,477,586,746, que corresponde a la indemnización por el área ocupada y que es susceptible de la constitución de servidumbre no formalizada desde el año 2016.	4,821
	Humberto de Jesús Jiménez Zapata	Que se adelante el proceso como acción de grupo de conformidad con la ley 472 de 2008, en contra de Hidroeléctrica Ituango S.A. ESP y EPM ITUANGO S.A. ESP, para que se respeten las condiciones de vida de los accionantes que eran estables, y se den los valores que son relativos a cada una de las familias y personas censadas, declarando que EPM proyecto Hidroituango no pagó en debida forma los valores e indemnizaciones a cada una de las familias y personas que fueron censadas, de conformidad con el manual de valores unitarios.	3,647

Empresa	Tercero	Pretensión	Valor
EPM	Katerine Miranda Miranda	Declarar al CONSORCIO HIDROELECTRICA HIDROITUANGO S.A. E.S.P, EPM, la ALCALDIA DE MEDELLIN y otros, solidarias y administrativamente responsables de la totalidad de los daños y perjuicios patrimoniales y extrapatrimoniales, causados a los actores, como consecuencia de la emergencia generada por el desbordamiento del río Cauca y hasta el 26 de julio de 2019, hecho que tuvo origen en el Proyecto Hidroeléctrico Ituango. Perjuicios morales: 100 SMLMV; lucro cesante $12.844.891; y, Daño a bienes constitucionales y convencionales: 100 SMLMV para cada uno de los demandantes.	2,894
	Hilos Hebratex S.A.S	Reclama el aprovechamiento o beneficio por: Los cinco meses del año 2012, $474,987,000; por los doce meses del año 2013, $1,271,857,300; por los seis meses del año 2014, $1,170,634,000. Por la parálisis durante los 25 días que tardó la reparación de los motores y el arreglo y entrega de las máquinas $82,125,000; por el arreglo de las máquinas, $2,400,000; por el pago de la nómina durante los 25 días de parálisis de la empresa, $4,172,646; por los materiales de producción que se dañaron, $2,312,000; y, por pago de arriendo durante los veinticinco días de parálisis de la empresa, $2,348,000.	4,226
	OPTIMA S.A.	Que CORANTIOQUIA Y EPM, son solidaria y administrativamente responsables de la totalidad de los daños y perjuicios, patrimoniales y extrapatrimoniales, ocasionados a OPTIMA S.A. CONSTRUCCIÓN Y VIVIENDA Y PROMOTROA ESCODIA S.A., como consecuencia del incumplimiento del deber de cuidado, prevención, protección, mantenimiento, recuperación y demás acciones, que garantizaban el equilibrio y desarrollo sostenible del medio ambiente en la cuenca de las Brujas, Loma de las Brujas y Cuenca del Ayura en el Municipio de Envigado..	4,190
	Miguel de Jesús Gómez Ramírez	Declarar a EPM responsable de incluir a los demandantes como personas afectadas por el Proyecto Hidroeléctrico Ituango, como mineros chorreros y que se les cancelen las compensaciones a que tienden derecho por pérdida de la actividad económica, otorgándoles compensación Tipo 3 para población e indemnizar a los demandantes como mineros chorreros por 28 años, y por ende, de pagarles sus mejoras, cultivos, posesión, construcción y mantenimiento de carretera, primas legales, reubicación, daño emergente, lucro cesante y perjuicios morales.	4,170
	INCIVILES S.A.	Se declare la nulidad de las Resoluciones 0041 de 21 de enero de 2005 y la 00283 de abril 21 de 2005 de EPM donde se declaró el riesgo del incumplimiento del contrato No 020113590 celebrado entre EPM e INCIVILES.	3,645
	Gustavo Vélez Correa	Que se declare que EPM es administrativamente responsable de los perjuicios económicos causados al demandante en el hecho de que el actor es titular de un contrato de concesión minera sobre el área que EPM requirió para imposición de servidumbre y expropiación, relacionadas con el proyecto Valle de San Nicolás, en jurisdicción del municipio de El Retiro.	3,689
	Carlos Augusto Jiménez Vargas	Que se declare que los demandados son solidariamente responsables por todos los perjuicios sufridos por los demandantes debido a las obras de alcantarillado de CENTRO PARRILLA.	3,799

Empresa	Tercero	Pretensión	Valor
EPM	Horacio de Jesús Gómez Ramírez	Declarar administrativa, civil y patrimonialmente responsable a EPM por no incluir a HORACIO DE JESÚS GÓMEZ RAMÍREZ, IMELDA RODRÍGUEZ HENAO, MIGUEL DE JESÚS GÓMEZ RAMÍREZ, MARÍA CAROLINA SÁNCHEZ DE GÓMEZ como afectados por el proyecto Hidroituango, como mineros Chorreros desde 1994; a indemnizarlos por la pérdida de la actividad económica de 28 años; pagarles mejoras por concepto de posesión, cultivos, construcción y mantenimiento de una carretera, primas legales, reubicación, daño emergente, lucro cesante y perjuicios morales causados; y, a pagarles $ 2,675,664,000.	3,802
	Ingeniería Total Servicios Públicos S.A. E.S.P.	Que se declare que EPM incumplió el Contrato CT-2010-0499, cuyo objeto era la "Construcción y reposición de redes de acueducto y alcantarillado en el barrio Moravia del municipio de Medellín y pavimentación de las vías afectadas por estas obras... ". Que, como consecuencia, de dicho incumplimiento, se rompió el equilibrio económico del Contrato y es el responsable del restablecimiento de dicho equilibrio.	3,300
	Darío Sepúlveda Hernández	El convocante solicita se le cubran los perjuicios generados con la construcción del PH PORCE III, por el abandono que tuvo que hacer de su rancho y de su actividad como barequero a la altura de los parajes LAS BRISAS y REMOLINO, ante el incumplimiento de los acuerdos a los que llegó con EPM.	3,260
	Horacio de Jesús Gómez Ramírez	Declarar responsable a EPM de incluir a los señores: Horacio y Miguel de Jesús Gómez Ramírez; María Carolina Sánchez de Gómez e Imelda Rodríguez Henao, como afectadas por el Proyecto Hidroituango; como MINEROS CHORREROS desde 1994 y por ende, a cancelar las indemnizaciones a que tienen derecho, para el pago de compensación por pérdida de la actividad económica e INDEMNIZAR a los prohijados por 27 años; y a pagar sus mejoras, cultivos, posesión, construcción y mantenimiento de la carretera; las primas legales, rehubicación, daño emergente, lucro cesante y perjuicios morales desde el 2018/05/26.	3,414
	Oscar Jaime Restrepo Molina	Por concepto de las utilidades frustradas, por la disminución en los contratos que pudo haber tenido con EPM y su inhabilidad para contratar con la misma, a raíz de la presentación de la denuncia que le fue formulada con la empresa la suspensión de los contratos que se encontraban en ejecución.	3,307
	María Isabel Lora López	Que se declare administrativamente responsable a EPM de todos los perjuicios patrimoniales y extrapatrimoniales irrogados a los demandantes con motivo de la muerte de la menor de edad de nombre MONICA ANDREA LORA LOPEZ y de las lesiones que sufrió y sufre MARIA ISABEL LORA LOPEZ; por los hechos ocurridos el 02/02/2000 en el barrio causes de oriente del municipio de Medellín.	3,084
	Luz Estela Arrieta Morales	Declarar a las entidades convocadas, solidarias y administrativamente responsables de la totalidad de los daños y perjuicios patrimoniales y extrapatrimoniales causados a los actores, con ocasión del desbordamiento del río Cauca que tuvo origen en el Proyecto Hidroeléctrico Ituango; y, pagar a cada uno de los demandantes, por concepto de daños morales, 100 salarios mínimos. Por la afectación a los bienes constitucionales de los accionantes, tales como la vivienda digna, al trabajo, a la salud, entre otros; y, a los derechos consagrados en las convenciones y tratados internacionales sobre derechos humanos el pago de un (1) salario mínimo por cada mes que permaneció la alerta roja.	3,289

Empresa	Tercero	Pretensión	Valor
EPM	José Isaac Guerra Diaz	Declárese que el MUNICIPIO DE MEDELLÍN, la Gobernación de Antioquia, EMPRESAS PUBLICAS DE MEDELLIN, el Municipio de Ituango y el municipio de Taraza, son administrativamente responsables de los perjuicios antijuridicos causados a los demandantes, con ocasión de la evacuación inmediata de sus propiedades, dejando también sus actividades comerciales. Para cada uno de los demandantes por concepto de perjuicios morales la suma total de 100 SMLMV.	3,261
	RUBEN DARIO ESCOBAR VILLA	Se declare que dentro de la relación laboral el demandante ejecutó horarios de trabajo en la modalidad de disponibilidad, sin que estos tiempos hayan sido pagados.	1,661
	Consorcio Redes Cuencas	Declarar que EPM se enriqueció en forma injusta o ilícita con la ejecución del contrato CT-2014-000377-A1, no perfeccionado, razón por la cual deberá indemnizar el presunto empobrecimiento sufrido por el CORSORCIO REDES CUENCAS.	3,172
	Yuneidy Mazo Gaviria	Declarar a EPM y a otros, responsables de los daños y perjuicios por del desbordamiento del río Cauca que tuvo origen en el Proyecto Hidroituango. Perjuicios Morales 100 SMLMV para cada demandante. $12,844,891 por la afectación a los bienes constitucionales, a los derechos consagrados en las convenciones y tratados internacionales sobre derechos humanos; y, a los demás derechos que el Juez encuentre probados. SUBSIDIARIAMENTE, se solicita al juez que, de no decretar la compensación indicada, se otorguen alternativas como un kit de estudio y herramientas para la recreación y el deporte por mínimo $5,000,000.	2,970
	Alberto Arroyo Montiel	Declarar responsable administrativamente a Hidroituango a EPM, y a otros, por los perjuicios causados a los demandados, por lo dejado de percibir al tener que desplazarse por la emergencia ocasionada, a causa del riesgo excepcional por la imposibilidad de ejercer la actividad económica de las que se derivaba el sustento de los demandantes, calculada por 27 meses, se liquida con 2 SMLV por 12 meses. Por las afectaciones emocionales de las víctimas, se solicita para cada una 100 SMLV para 2020. La estimación es $87,780,300 por persona, para un total de $2,896,749,900. Son 33 demandantes.	2,960
	Wilfran Enrique González Castro	Se declare a las entidades demandas solidaria y administrativamente responsables de la totalidad de los daños y perjuicios patrimoniales y extrapatrimoniales, causados a los actores, con ocasión del desbordamiento del río Cauca que tuvo origen en el Proyecto Hidroeléctrico Ituango.	2,954
	Adonai Vanegas Jiménez	Declarar al CONSORCIO HIDROELECTRICA HIDROITUANGO S.A. E.S.P, EPM, la ALCALDIA DE MEDELLIN y otros, solidarias y administrativamente responsables de la totalidad de los daños y perjuicios patrimoniales y extrapatrimoniales, causados a los actores, como consecuencia de la emergencia generada por el desbordamiento del río Cauca y hasta el 26 de julio de 2019, hecho que tuvo origen en el Proyecto Hidroeléctrico Ituango. Por lo anterior , las entidades demandadas deberán pagar $87.780.300 a cada uno de los 19 demandantes.	2,894
	Diego Alberto Olaya Sánchez	Se declare a las entidades demandadas, responsables administrativamente por los hechos que se demandan. Como consecuencia de la anterior declaración se condene a los perjuicios morales por 87.780.300 para cada uno de los 19 demandados. Lucro cesante consolidado, por los meses que estas personas estuvieron por fuera de sus hogares. 100 salarios mínimos para cada demandante por Bienes constitucionales y convencionales.	2,889

Empresa	Tercero	Pretensión	Valor
EPM	Eurocerámica S.A.	Se pretende que EPM reconozca y pague la suma de TRES MIL CIENTO TRES MILLONES QUINIESTOS SETENTA Y OCHO MIL NOVECIENTOS TRES PESOS M/L ($3.103.578.903), supuestamente mal facturados por EPM.	3,078
	Rafael Segundo Herrera Ruiz	Se declare que EPM y otros son solidarias y administrativamente responsables de la totalidad de los daños y perjuicios patrimoniales y extrapatrimoniales, causados a los actores, con ocasión del desbordamiento del río Cauca que tuvo origen en el Proyecto Hidroeléctrico Ituango.	3,126
	Digna Tulia Acosta Ramos	Declarar a EPM y otras entidades oficiales solidarias y administrativamente responsables de la totalidad de los daños y perjuicios patrimoniales y extrapatrimoniales, causados a los actores, como consecuencia de la emergencia generada por el desbordamiento del río Cauca y hasta el 2019/07/26, fecha en la cual se terminó la Cota 435 y el Sistema Nacional de Gestión del Riesgo de Desastres modificó estado de alerta roja a Naranja, hecho que tuvo origen en el Proyecto Hidroeléctrico Ituango; condenarlas al pago de $87,780,300, para cada uno de los demandantes.	3,086
	Sadis Marcela Estrada	Declarar a las demandas solidaria y administrativamente responsables de la totalidad de los daños y perjuicios patrimoniales y extrapatrimoniales, causados a los actores, con ocasión del desbordamiento del río Cauca que tuvo origen en el Proyecto Hidroeléctrico Ituango. Condenar a las entidades demandadas al pago de 100 SMLMV para cada uno de los 17 demandantes por concepto de PERJUICIOS MORALES; al pago del Salario Mínimo por cada uno de los meses que estas personas estuvieron por fuera de sus hogares en razón de la declaratoria de las alertas roja y naranja para el Municipio de Tarazá.	3,056
	Francy Elena Avendaño Gómez	Declarar a EPM y otras entidades oficiales solidarias y administrativamente responsables de la totalidad de los daños y perjuicios patrimoniales y extrapatrimoniales, causados a los actores, como consecuencia de la emergencia generada por el desbordamiento del río Cauca y hasta el 2019/07/26, fecha en la cual se terminó la Cota 435 y el Sistema Nacional de Gestión del Riesgo de Desastres modificó estado de alerta roja a Naranja, hecho que tuvo origen en el Proyecto Hidroeléctrico Ituango; condenarlas al pago de $87,780,300, para cada uno de los demandantes.	3,055
	José Eduardo Suárez	Declarar a las entidades convocadas responsables patrimoniales y extrapatrimoniales causados a los actores, por el desbordamiento del río Cauca que tuvo origen en el Proyecto Hidroituango. Se condene a los demandados al pago de 100 SML para cada demandante por daños morales. Realizar el pago de 1 SML por cada mes que permaneció la alerta roja para el Municipio de Cáceres, entre el 2018/05/12 y el 2019/07/26. De presentarse que la alerta roja se extendió, solicitan reconocer los salarios mínimos que los accionantes dejen de devengar, desde la fecha de los nuevos hechos, hasta que finalicen las alertas.	2,946
	Dennis Esther Sehuanes Angulo	Declárese que el MUNICIPIO DE MEDELLÍN, la Gobernación de Antioquia, EMPRESAS PUBLICAS DE MEDELLIN, el Municipio de Ituango y el municipio de Taraza, son administrativamente responsables de los perjuicios antijuridicos causados a los demandantes, con ocasión de la evacuación inmediata de sus propiedades, dejando también sus actividades comerciales por el desbordamiento del río cauca ha traído una gran alteración a los derechos constitucionales y convencionales de los accionantes.	3,004

Empresa	Tercero	Pretensión	Valor
EPM	Empresa Mercantil TECNOLOGÍA INSTRUMENTACIÓN Y GAS, T.I. GAS S.A.S.	Declarar que EPM es administrativamente responsable por los perjuicios MATERIALES, ya que ha realizado conductas abusivas de la posición dominante y limitación de la libertad de competencia, en contra la Sociedad mercantil TECNOLOGIA INSTRUMENTACIÓN Y GAS, T.I. GAS S.A.S., por la comercialización en el Valle de Aburra y gran parte del Departamento de Antioquia de medidores de gas de tipo diafragma G- 1.6 para uso residencial, generando con tales conductas, un daño antijurídico a la Sociedad en mención.	3,019
	Ruby Susana Arrieta Baldovino	Se declare a las entidades solidarias y administrativamente responsables de la totalidad de los daños y perjuicios patrimoniales y extrapatrimoniales, causados a los actores, con ocasión del desbordamiento del río Cauca que tuvo origen en el Proyecto Hidroeléctrico Ituango.	2,899
	Juliana Urrea Giraldo	Se pretende declare la culpa patronal del Consorcio MISPE y solidariamente a EPM, para el pago de perjuicios patrimoniales y extra patrimoniales.	1,144
	Sebastian Garzon Lopez	Solicita reintegro a EPM por estado de salud y culpa patronal por accidente de trabajo	1,389
	Sirle Johana Villareal Henríquez	Declarar a las demandadas, responsables de los daños y perjuicios patrimoniales y extrapatrimoniales, causados a los actores, así: por perjuicio moral, $87,780,300 por demandante. LUCRO CESANTE CONSOLIDADO: 12,844,891,299 a cada uno. LUCRO CESANTE FUTURO: De extenderse la alerta roja, reconocer los salarios mínimos que los accionantes dejen de devengar hasta que finalicen las alertas. DAÑO A BIENES CONSTITUCIONALES Y CONVENCIONALES: 100 SMLV por cada uno. SUBSIDIARIAMENTE, un kit de estudio y herramientas para la recreación y el deporte por mínimo $ 5.000.000 para cada uno de los demandantes.	2,917
	Ciudadela Comercial Unicentro Medellín PH	Decretar la nulidad del acto administrativo emitido por EPM con radicado 20190130037817 del 2019-02-27. Ordenar el restablecimiento del derecho al demandante mediante el cese del cobro del impuesto de energía eléctrica contemplado por la ley 142 de 1994, ley 143 de 1994 y la ley 223 de 1995; y, realizar la devolución de lo pagado por dicho concepto desde el 1° de enero de 2017 y hasta la fecha de notificación judicial que ponga fin al proceso.	382
	Parcelación Estación Popalito P.H.	Que a título de restablecimiento del derecho se ORDENE la devolución de las sumas pagadas por concepto de Impuesto de energía eléctrica por parte de la Parcelación Popalito PH a EPM desde el 1 de diciembre de 2016 hasta junio 2021 y noviembre de 2022, por un valor de $13.958.822 COP. Condenar por el valor de los intereses moratorios a la tasa máxima legal sobre las sumas pagadas por concepto de Impuesto de energía eléctrica, hasta la fecha en que se realice la respectiva devolución de estas sumas desde el 20 de mayo de 2022.	10
Total EPM			**1,852,525**
Aguas Nacionales	Consorcio HHA	Reconocimiento sobrecostos relacionados con daños, por mayor permanencia en obra por la presencia de condiciones físicas imprevisibles, reclamación mayores costos socio ambientales y financieros.	444,867
	Dayron Alberto Mejía Zapata	Reconocimiento daños y perjuicios materiales y morales, indemnización.	13,835
	Compañía Colombiana de Consultores S.A.S.	Daño emergente y lucro cesante, indexados.	714
	Varios	Procesos de cuantía inferior a $315	1,116
Total Aguas Nacionales			**460,532**

Empresa	Tercero	Pretensión	Valor
ESSA	Luis Aurelio Mutis Ardila	Condenar, en consecuencia, a el Municipio de Piedecuesta - Electrificadora de Santander - Gobernación de Santander - Metrogas, como reparación del daño ocasionado como reparación del a pagar a los actores, o a quien represente legalmente sus derechos, los perjuicios de orden material y moral, subjetivos y objetivados, actuales y futuros, los cuales estimo en la suma de $139,265,437,416	75,225
	Tomon Ltda y Otros	Se solicita que se declare la existencia de un contrato de Alianza Estratégica entre la ESSA y la Unión Temporal San Gil Iluminado.	19,471
	Elquin de Jesús Tobón Clavijo y otros	Procesos de cuantía inferior a 650.000.000.	12,809
	HMV Ingenieros Ltda	Declarar que ESSA incumplió contrato al abstenerse de autorizar a HMV la presentación del plan de facturación de acuerdo con el avance mensual de las obras y condénese a pagar a HMV el valor que resulte probado	7,948
	Promotora Agrotropical Colombiana SAS	Declarar el incumplimiento de la oferta mercantil No.ON-013-2008, condenándose a ESSA al pago por daños y perjuicios.	1,604
	Jose De La Cruz Carreño Acevedo	Declarar la ocupación permanente del inmueble privado por parte de Electrificadora de Santander S.A. E.S.P., sobre 10 lotes urbanos de propiedad del señor José de la Cruz Carreño Acevedo desde mediados de septiembre de 2016.	1,089
	Martha Leonor Rodriguez Ochoa	Condenar a la Nación, la Fiscalía General de la Nación, a ESSA y al municipio de Málaga, en forma solidaria, a pagar a favor de la demandante los perjuicios materiales por lucros cesante con motivo de las graves lesiones en su cuerpo y pérdida de la capacidad laboral. Así como declararlos administrativa y extracontractualmente responsables por los perjuicios ocasionados por la muerte del señor Manuel Rodríguez Ochoa y graves lesiones causadas a la menor Deisy Susana Ballesteros Rodríguez en hechos ocurridos el 7 de enero de 2017.	922
	Gerson Enmanuel Duarte Pabón	Se declare responsable a la ESSA por los perjuicios causados a Gerson Duarte y su grupo familiar (4 personas), por los daños derivados de la ubicación inadecuada de redes de energía que causo la electrocución del actor el 30 de julio de 2,011, cuando realizaba trabajos en el inmueble ubicado en la calle 10 con carrera 14 no. 10-37 barrio San Antonio de Piedecuesta. Que se condene a la ESSA por los perjuicios materiales y morales derivados del hecho descrito que en sentir del actor equivalen a la suma de $2,128,885,110.	3,662
	Blanca Sepúlveda Oviedo y Otros	Daño moral, daño en relación a la vida, lucro cesante	5,543
	Maria Edith Chavarro Cruz	Los convocantes solicitan que los convocados reconozcan la responsabilidad civil extracontractual solidaria ante los convocantes con relación a la totalidad de los perjuicios resarcibles que han padecido por la muerte de Carlos Uriel Piza Ariza.	1,567
	Luz Mary Herrera Bohórquez	Corresponde a la indemnización por el dolor causado en ocasión al fallecimiento causando dolor profundo a compañera permanente, hijos propios y de crianza, padres y hermanos	1,379

Empresa	Tercero	Pretensión	Valor
ESSA	Maria Eugenia Reyes Contreras	Que entre el señor Daniel Soto Palomino (q. e. p. d.), y la empresa Electrificadora de Santander S.A E.S.P. - ESSA S.A. E.S.P., existió un contrato de trabajo desde el 15 de septiembre de 1997 hasta el 28 de mayo de 2020. Que el accidente de trabajo sufrido por el señor Daniel Soto Palomino (q. e. p. d.), ocurrió por culpa suficientemente comprobada del empleador Electrificadora de Santander S.A E.S.P. - ESSA S.A. E.S.P.	1,337
	Martha Liliana Alarcón Castellanos	Perjuicio moral que han sufrido los demandantes, aquel menoscabo que sufre una persona en su integridad sin tener la obligación de soportarlo. Afectación que han sufrido en su relacionamiento a causa del fallecimiento del señor Sandoval.	788
	Hermides Pineda Silva	Declarar administrativa y extracontractualmente responsable a ESSA y a Iluminación Yariguies S.A. en forma solidaria los perjuicios ocasionados a los demandantes, con motivo de la muerte de Robert Andrés Pineda Balaguera, en hechos ocurridos el 23 de mayo de 2017.	825
	Briceida Oviedo De Rodriguez	Declarar responsabilidad civil contractual a la sociedad ESSA, por incumplimiento de las obligaciones emanadas de la relación contractual para la confección de obra material y suministro de energía eléctrica con la señora Briceida Oviedo de Rodríguez.	665
Total ESSA			**134,834**
EMVARIAS	William Alberto Giraldo Ocampo, Eusebio De Jesús González Barrera, Sebastian Jimenez Garcia, Orlando de Jesus Torres y Otros	Contrato de realidad	16,881
	Alcides Martínez Díaz y otros	Reparación directa / perjuicio moral	17,471
	JAC La Cejita y otros	Declarativas	0
	Gabriel Hernán Rúa Sepúlveda, Sorleny Correa Montiel y otros	Lucro cesante	22,983
	Jose Edilberto Jaramillo Arteaga	Cambio de modalidad de trabajador público a trabajador oficial	1,258
	Juan Camilo Agudelo, Sandra Bibiana Agudelo Ortiz y otros	Nivelación salarial	907
	Aleyda Patricia Chaverra Sierra	Falla en el servicio - reparación del daño ocasionado	770
	Linda Johana Martínez H. y otros	Reconocimiento y pago de los perjuicios ocasionados con la muerte del señor Marlon David Martinez Herazo al ser atropellado por una barredora de EMVARIAS	451
	Efraín Antonio Hernández G. y otros	Sustitución pensional / Reajuste liquidación pensión	338
	Joel Suárez Mira e Inversiones Juanfa S.A.S. y otros	Nulidad y restablecimiento del derecho/ Llamamiento en garantía	278
	Edwin Yovany Cano	Reconocimiento contrato laboral con EMVARIAS	123
	Juan Guillermo González Velásquez y otros	Responsabilidad laboral por solidaridad con COOMULTREVV	143
	Nubia Estella Torres Amariles	Responsabilidad por solidaridad con fundación U de A.	52
	Claudia María Henao Cifuentes	Culpa patronal	48

Empresa	Tercero	Pretensión	Valor
	Luis Fernando Gutiérrez Correa	Indemnización perjuicios-accidente de trabajo promovida por el sr. Fernando Gutiérrez correa, radicado 05001310500220170025300	275
Total EMVARIAS			**61,978**
CHEC	María Marleny Montoya de García y otros	Perjuicios materiales/ daño moral/ daño emergente/ daño a la salud/ daño antijurídico, indemnización	30,265
	Héctor Castro y otros	Jubilación convencional	17,033
	Positiva Compañía de Seguros S.A.	Reclamo devolución de la reserva matemática de capital constituida para cubrir a futuro las mesadas pensionales de los beneficiarios de ley/ Pago de presentaciones asistenciales y económicas derivadas del evento moral ocurrido en la Planta La Esmeralda en septiembre 2011.	1,595
	Francisco Javier Taborda	Que se declare responsable a chec de un daño antijuridico y se condene a la indemnización. Que se declare responsable al señor Julio Cesar Cardona por no tomar las medidas de seguridad en el predio	972
	Flor Maria Sánchez Palacio	Se reclaman los perjuicios materiales con ocasión e la muerte del señor Rogelio Palacio Sánchez en hechos ocurridos en el paraje la escombrera del municipio de la merced en el departamento de caldas/se reclaman los perjuicios morales	508
	Carlos Andres Velasquez Marin y otros	Se reclaman los perjuicios de orden moral y patrimonial por accidente eléctrico que generó pérdida de capacidad laboral	713
	Carlos Eduardo Jerónimo Arango y otros	Reliquidación mesada pensional/ Reconocimiento 100% mesada 14	484
	José Jair Granada y otros	Viáticos permanentes-aportes seguridad social	482
Total CHEC			**52,052**
CENS	María Riquilda Poveda Murillo y otros	Perjuicios morales, daños materiales, lucro cesante	16,573
	Paht Construcciones S.A.S.	Ordenar la liquidación del Contrato CT-2015-000070, donde CENS S.A E.S.P, debe reajustar la equidad contractual a favor de Paht Construcciones S.A.S., con la aplicación de la teoría de la imprevisión, así como las sumas por concepto de complemento del pago del acta No 6 por obras ejecutadas, reconocidas y no pagadas.	2,055
	Nubia Boada Dueñas	Continuidad en el pago del 12% sobre la mesada pensional, reintegrar los aportes descontados desde el momento de la compartibilidad de la pensión, debidamente indexados y pago de intereses moratorios del art.141 de la Ley 100 de 1990, más costas del proceso.	1,905
	Otros procesos administrativos, con cuantía inferior a $250 millones	Otros procesos administrativos (7) con cuantía inferior a $250 millones.	926
	Otros procesos laborales con cuantía inferior a $250 millones	Otros procesos laborales (10), con cuantía inferior a $250 millones.	382
	Carlos Augusto Rangel Alvarez	Reconocimiento beneficios convencionales	506
	Cesar Augusto Labastidas Arias	Proceso ejecutivo a continuación de ordinario laboral que pretende ejecutar el título judicial-sentencia	459

Empresa	Tercero	Pretensión	Valor
CENS	Cable Guajira Ltda.	Declarara CENS SA EPS y/o UNE EPM Telecomunicaciones S.A., responsables por el incumplimiento contractual al no aplicar las tarifas y la fórmula de uso, acceso y pago de la infraestructura compartida prevista en la resolución CRC No. 5283 de 2017 e incorporarlas a los contratos de arriendo de infraestructura suscritos con las empresas demandantes Cable Guajira Ltda, Cable Éxito S.A.S. y Cable Digital de Colombia S.A.S.	441
	Nury Leticia Rodríguez Benitez	Declarar la inexistencia de la servidumbre de alcantarillado de aguas negras residenciales a cargo de los pretendidos predios sirvientes, en favor de pretendido predio dominante, denominado Palujan #1.	395
	Freddy David Rojas Suarez	Condenar patrimonial y solidariamente a CENS, Colombia Telecomunicaciones y TELMEX Colombia, por lesiones causadas en la integridad personal del demandante en hechos ocurridos el 20 de octubre de 2020.	378
	SYM Ingeniería Ltda.	Declarar a CENS responsable extracontractual y administrativamente por declarar inhabilidad de los demandantes para contratar con el Estado. Que se reconozcan perjuicios económicos por pérdida de oportunidad.	304
	Condominio Centro Comercial La Estrella P.H.	Declaración del no cobro al demandante del impuesto de energía y por lo tanto, nulidad de las resoluciones No. 20191030011621 y 20191030015458, ordenándose cese de cobro del impuesto y la devolución de las sumas pagadas.	33
Total CENS			**24,357**
EDEQ	Maria Amparo Fernandez Gil	Reparación directa por muerte de familiares de los demandantes	2,898
	Danielly Arcila de Gil	Declarar administrativa, extracontractual, solidaria y patrimonialmente responsables a los demandados de las lesiones padecidas por los demandantes en diferentes eventos	3,530
	John Jairo López Pérez y Otros	Se demanda a EDEQ por los Supuestos perjuicios que sufrieron los demandantes con la muerte de sus familiares	3,757
	Fabián Alexander Bedoya Machado y Otros	Demandan los lesionados por la caída del puente del parque de la vida ocurrido en el año 2018 durante el alumbrado navideño de EDEQ.	642
	Campo Elía Buritica Herrera	El demandante pretende que se declare la culpa patronal en el accidente de trabajo que sufrió, que se le pague a él y a su familia, los perjuicios materiales (lucro cesante futuro y consolidado) e inmateriales (perjuicios morales y daño a la salud).	623
	Nelson Forero Perez	Declarar terminación de contrato laboral sin justa causa y sin autorización de la oficina de trabajo, condenando al demandado al pago de indemnización.	88
	Juan de Dios Botero	Solicitud restitución de la parte de a finca "Vista hermosa" que fue ocupada con redes eléctricas.	16
Total EDEQ			**11,554**
Aguas Regionales	María Inés Osorio Montoya	Condenar al municipio de Apartadó y Aguas Regionales EPM, al pago de perjuicios materiales (actuales y futuros), morales y del daño a la salud, con ocasión de la muerte del joven Cesar Augusto Jiménez Osorio, determinada por las lesiones sufridas en los hechos sucedidos el día 01 de junio de 2016 en la ciudad de Apartadó.	712

Empresa	Tercero	Pretensión	Valor
	Ana Arboleda de Mosquera	Solicitan decretar que EPM junto a Aguas Regionales son administrativamente responsable de los daños y perjuicios causados a los demandantes, y por ente condenar al pago de los perjuicios extrapatrimoniales y los perjuicios patrimoniales.	1,101
	Elsa Rubiela Henao Pérez	Condenar al municipio de Apartadó y Aguas Regionales EPM a pagar los perjuicios materiales e inmateriales ocasionados por la falla en el servicio derivado por la realización de la obra de pavimentación de la calle 104, 106 y 107 del barrio Laureles.	799
	Sara Cristina Ferreiro Morales	Solicitan el reajuste de salarios tiempo extra no pagado y el reconocimiento de todos los emolumentos salariales causados en toda la vida laboral.	419
	Antonio Blanco Hernandez	Entre el demandante y la empresa RODRIGO LENIS SAS, existió para la fecha de los hechos un contrato por obra o labor, el demandante presenta una pérdida de capacidad laboral del 16.91% con origen en ACCIDENTE DE TRABAJO.	415
	Juan Carlos Lastra Serna	Declarar la existencia de un contrato laboral a término indefinido.	279
	Rosmery Velásquez Herrera	Condenar a Aguas Regionales EPM S.A E.S.P a restituir a los propietarios el inmueble	172
Total Aguas Regionales			**3,897**
Aguas de Antofagasta (ADASA)	ROWE y otros/ Aguas de Antofagasta S.A.	C-2311/ 2316 - 2022 Demanda por indemnización de perjuicios	1,171
	Soto con ADASA	C-4372-2019 Demanda indemnización de perjuicios por responsabilidad extracontractual.	868
	Bravo/ ADASA y otros	C-2782-3941-2304 2023/C- 4468 2020/ C-1516 2019	195
	Contreras/ ADASA	609-2022	434
	Límari/ Ezentis Chile S.A. y otros	O-5919 2020/ 515-945-1244 2023	195
	Compañía de Seguros Generales Continental	Indemnización de perjuicios por anegamiento edificio Bicentenario	44
	Actas de fiscalización	13736 PTAS Sierra Gorda	50
	Otros procesos		296
Total Aguas de Antofagasta (ADASA)			**3,253**
ELEKTRA NORESTE S.A.	Alex Montenegro Y Otros (Urbanización La Toscana)	Proceso Civil - residentes La Toscana	1,128
	ASEP	Proceso Civil por demanda contra Res.12581	573
Total ELEKTRA NORESTE S.A.			**1,701**
EPM Inversiones	DIAN - Dirección de Impuestos y Aduanas Nacionales	Declarar la nulidad de los actos administrativos: Resolución No.112412020000026 de 2020 y Resolución No.900006 de 2021, proferidas por la DIAN; así como de la Resolución sanción número 2021011060000347 del 23 de septiembre de 2021 Expediente: 202082350100015897 proferida también por la DIAN, notificada a EPM Inversiones S.A. el 29 de septiembre de 2021.	370
Total EPM Inversiones			**370**
Aguas de Malambo	Nelson Mercado Luna	Pago de factura No. 0095 en virtud de supuestas obras efectuadas para atender emergencia en la Cra 22 con Calle 22 del Municipio de Malambo.	234

Empresa	Tercero	Pretensión	Valor
	Emer Enrique Conrado Anguila	Declarar responsabilidad por daños y perjuicios materiales, a la salud, a otros bienes y/o derechos convencional y constitucionalmente amparados y en general de cualquier otro tipo que se demuestre, ocasionados a raíz de la falla en la prestación del servicio.	25
	Fabian Bacca Jimenez	Reconocimiento de relación laboral adquirida en los años 2015 y 2016, y en consecuencia, el pago de vacaciones, primas, cesantías, bonificación por suscripción de la convención e indemnización por despido sin justa causa.	22
	Personas indeterminadas	Proceso por conexión fraudulenta 2022	11
Total Aguas de Malambo			**292**
Total pasivos contingentes			**2,607,345**

- Cifras en millones de pesos colombianos -

27.3.2. Pasivos contingentes Garantías

Empresa	Tercero	Pretensión	Valor
ELEKTRA NORESTE S.A.	Compañías Generadoras	Garantía de cumplimiento para proveer seguridad crediticia y cumplimiento de las obligaciones contraídas bajo los contratos de compra de energía.	153,702
	Empresa de Transmisión Eléctrica, S. A.	Garantía bancaria para garantizar el pago de un mes de facturación del Sistema de Transmisión. Y carta de crédito como garantía del pago de los costos de compra de energía en el mercado ocasional.	75,602
	Autoridad Nacional de los Servicios Públicos	Fianza de cumplimiento para garantizar el cumplimiento de las obligaciones contraídas en el Contrato de Concesión.	57,331
	Ente Operador Regulador del El Salvador	Carta de crédito como garantía del pago de los costos de compra de energía en el mercado ocasional.	1,320
	Inversiones Chugani y Otros	Demanda Civil por daño de Cancelaciones de contrato	1,051
	Osman Moreno y Otros	Demandas Laborales	72
Total ELEKTRA NORESTE S.A.			**289,078**
Total Pasivos contingentes Garantías			**289,078**

- Cifras en millones de pesos colombianos -

Con respecto a la incertidumbre en fecha estimada de pago y el valor estimado a pagar, para los pasivos contingentes aplican las mismas reglas de negocio indicadas en la nota 27.1.2. Litigios.

En el Grupo, EPM también tiene como pasivos contingentes, Procedimientos Sancionatorios Ambientales, con la siguiente información:

Tercero	Pretensión	Valor
Área Metropolitana del Valle de Aburrá	Descarga de aguas residuales provenientes de la PTAR San Fernando incumpliendo el nivel de remoción de mínimo el 80% para los parámetros DBO5_Demanda Bioquímica de Oxígeno_, SST_Sólidos Suspendidos Totales_, grasas y aceites establecido en el artículo 72, usuario nuevo, del Decreto 1594 de 1984._ Resolución Metropolitana N° S.A. 000415 del 28 de abril de 2014. Se presentó alegato de conclusión.	No es posible conocer la sanción a imponer.
Autoridad Nacional de Licencias Ambientales "ANLA"	Construcción de minicentral sin autorización y utilizar el caudal ecológico para generar energía sin estar autorizado en licencia ambiental (central hidroeléctrica Porce III)_Auto 4335 del 17 de diciembre de 2013.	No es posible conocer la sanción a imponer
Área Metropolitana del Valle de Aburrá	Descarga de aguas residuales domésticas a la quebrada La Paulita como consecuencia de la rotura del colector. Edificio San Peter	No es posible conocer la sanción a imponer.
Autoridad Nacional de Licencias Ambientales "ANLA"	Termosierra 1. Por realizar los muestreos para la calidad del aire reportados en los ICA 13, 14 y 15, sin la periodicidad que establece el Sistema de Vigilancia de la Calidad del Aire Industrial, autorizado en el instrumento ambiental correspondiente al presente proyecto. 2. Por realizar monitoreos de ruido ambiental reportados en los ICA 13, 14 y 15, con un Laboratorio Ambiental no acreditado por el IDEAM._Auto 350 del 5 de febrero de 2018. SAN0142-00-2017.	No se han formulado cargos, y no es posible conocer la sanción a imponer.
Autoridad Nacional de Licencias Ambientales "ANLA"	Uso de explosivos en construcción de torre Nueva Esperanza. La licencia ambiental que se otorga mediante esta resolución no ampara ningún tipo de obra o actividad diferente a las descritas en el Estudio de Impacto Ambiental, el Plan de Manejo Ambiental y en el presente acto administrativo. _ Auto 02574 del 27 de junio de 2017 ANLA_	No es posible conocer la sanción a imponer; se presentaron descargos
Área Metropolitana del Valle de Aburrá	Vertimiento de aguas residuales domésticas provenientes por la ruptura de la tubería de alcantarillado que conduce dichas aguas, sobre un potrero y posteriormente sobre la quebrada Doña María, predio denominado Torremolino. Se presentaron alegatos de conclusion el 2 de septiembre de 2022.	No es posible conocer la sanción a imponer; no se han formulado cargos.
Área Metropolitana del Valle de Aburrá	En una ocupación de cauce autorizada sobre la quebrada La Malpaso, se observó un recubrimiento del lecho y las paredes del mismo en concreto ciclópeo, obra no fue aprobada por la autoridad ambiental. Resolución Metropolitana N° S.A. 1002 del 4 de junio de 2020 Aburrá "Por medio de la cual se inicia un procedimiento administrativo sancionatorio de carácter ambiental".	No es posible conocer la sanción a imponer; no se han formulado cargos.
Autoridad Nacional de Licencias Ambientales "ANLA"	No presentar el Plan Definitivo de Compensación por Pérdida de Biodiversidad, de acuerdo con los lineamientos establecidos y Licencia Ambiental, en concordancia con lo previsto en el Manual para la Asignación de Compensaciones por Pérdida de Biodiversidad emitido por el Ministerio de Ambiente y Desarrollo Sostenible. Nueva Esperanza. AUTO INICIO N° 08029 (24 de agosto de 2020), Expediente: SAN0175-00-2020	No es posible conocer la sanción a imponer; solo ha iniciado.
Autoridad Nacional de Licencias Ambientales "ANLA"	1. Haber realizado el vertimiento de las aguas residuales generadas en la Subestación Nueva Esperanza, por medio de campos de infiltración, sin contar con la respectiva modificación de la Licencia Ambiental. 2. No haber presentado los resultados obtenidos con ocasión de las mediciones realizadas a las concentraciones de material particulado, SOx, NOx, las cuales fueron efectuadas durante la etapa de construcción de la Subestación Nueva Esperanza. 3. No haber realizado los monitoreos de fauna para los grupos de mamíferos, anfibios y reptiles, para la vigencia del año 2018." Nueva Esperanza. Auto 01479 del marzo 17 de 2021 -SAN030-00-2021	Se presentaron descargos el 19 de julio de 2023 POSIBLE

Tercero	Pretensión	Valor
Ministerio de Ambiente y Desarrollo Sostenible_MAD_	No allegar documentación del predio El Banqueo, sobre su adquisición y participación de la Autoridad Ambiental en su selección, trámite desustracción de área de reserva forestal, proyecto Nueva Esperanza a 500 kv. Se solicitó la cesación del procedimiento 28/11/2022	No es posible conocer la sanción a imponer; solo ha iniciado.
Área Metropolitana del Valle de Aburrá	Verificar los hechos u omisiones constitutivos de infracción a las normas ambientales vigentes en materia del recurso flora. Intervención irregular de poda de un (1) individuos arbóreo de la especie Chiminango. Resolución Metropolitana N° S.A. 001 del 2 de enero de 2023 "Por medio de la cual se inicia un procedimiento sancionatorio ambiental"	Se presentaron descargos el 5 de septiembre de 2023. Descargos Posible.
Área Metropolitana del Valle de Aburrá	Descarga de lodos al canal de salida de la laguna hacia el rio Aburrá-Medellín, luego la dilución con agua de la planta de potabilización Manantiales, con un caudal de 26 litros/segundo aproximadamente (lodos diluidos) el día 9 de septiembre de 2021. Resolución Metropolitana N° S.A. 2357 del 21 de septiembre de 2022. "Por medio de la cual se inicia un procedimiento sancionatorio ambiental"	Se presentaron descargos. POSIBLE.
Área Metropolitana del Valle de Aburrá	Verificar los hechos u omisiones constitutivos de infracción a las normas ambientales vigentes en materia del recurso natural agua, básicamente por la no presentación oportuna de una información. Resolución Metropolitana N° S.A. 0027 del 3 de enero de 2023 "Por medio de la cual se inicia un procedimiento sancionatorio ambiental"	Posible
Corporació Autónoma Regional de las Cuencas de los Ríos Negro y Nare_ CORNARE_	Presunta intervención sin autorización al cauce de la fuente hídrica sin nombre en el sector el Tranvía del municipio de Rionegro y la captación de un flujo de agua en una obra hidráulica, dirigido en su totalidad por un canal, sin permiso de la autoridad ambiental competente. Resolución RE-00012-2023 "Por medio de la cual se impone una medida preventiva"	Posible
Autoridad Nacional de Licencias Ambientales "ANLA"	1. No presentar los certificados, registros e información en los informes de cumplimiento Ambiental 2. Por no restaurar la totalidad de zonas erosionadas y sin vegetación. 3.Disponer inadecuadamente materiales sobrantes de construcción. 4.Realizar un aprovechamiento forestal mayor al aprobado en la Licencia Ambiental, sobre la cobertura de "Bosque de galería o ripario" 5.Realizar la construcción e instalación de 2 torres nuevas. "MAGDALENA MEDIO A 230 KV". Por medio del Auto 4577 del 17 de junio de 2022 dispone no acceder a la cesasión del procedimiento solicitada y formula pliego de cinco cargos. El 15 de julio se presentaron descargos contra el Auto 4577 del 17 de junio de 2022. AUTO N° 03458 _ (27 de junio de 2018)-SAN-140-00-2017. Auto 4577 del 17 de junio de 2022.	Posible
CORANTIOQUIA _ Aburrá Sur	Ocupación de cauce en la quebrada La Honda sin autorización	Posible
CORANTIOQUIA _ Aburrá Sur	Alteración del recurso agua y paisaje. Presencia de coloración azul en la quebrada La Sucia la cual confluye a la márgen derecha del Río Medellín a la altura de la canalización de las quebradas La Sucia y La Mina en el puente de la Estación Metro de Envigado.	Se presentaron descargos el día 27 de diciembre de 2023. Posible
CORANTIOQUIA _ Aburrá Sur	Presunta afectación de aguas servidas a la quebrada La Hondita	Posible
CORANTIOQUIA _ Aburrá Sur	Daños en las redes locales y los colectores asociados del sistema de alcantarillado de aguas servidas en la Parcelación Refugio del Esmeraldal. Acto Administrativo 130AS-1208-9159 del 2 de agosto de 2012.	Posible
CORANTIOQUIA _ Aburrá Sur	Vertimiento de aguas residuales domésticas en la margen de la quebrada Peladeros en la vereda Los Gómez del corregimiento El Manzanillo del municipio de Itagüi. Acto Administrativo 130AS-1601-12557 del 26 de enero de 2016.	Posible
CORPOGUAJIRA	Por no dar cumplimiento al literal f del artículo 2,2,6,1,3,1 del Decreto 1076 de 2015 en cuanto a las obligaciones del generador de residuos o desechos peligrosos en el parque eólico Jepirachi (registrarse ante la autoridad ambiental competente por una sola vez y mantener actualizada la información de su registro anualmente). Auto 976 del 2 de octubre de 2017; Resolución 1373 del 29 de septiembre de 2020.	No es posible conocer la sanción a imponer; no se han formulado cargos.
Autoridad Nacional de Licencias Ambientales "ANLA"	Haber realizado practicas inadecuadas respecto de las fuentes de agua superficiales del área de influencia del proyecto; haber realizado la captación del recurso hídrico proveniente de las Quebradas "El Roble", "Burundá" "Bolivia" y "Guacimal", en caudales superiores a los concesionado y/o autorizados para el desarrollo del proyecto; no haber implementado en cada uno de los cuerpos de agua concesionados, la infraestructura que permitiera monitorear los caudales remanentes, a efectos de que se presentara en los informes de cumplimento ambiental; no haber realizado y entregado los monitoreos de calidad de agua y comunidades hidrobiológicas en el "Rio Cauca", en las condiciones establecidas en la licencia ambiental. Por no haber realizado la reconformación y recuperación del cauce del "Rio San Andrés" y de su zona de inundación a sus condiciones naturales, dentro del plazo concedido; haber realizado el aprovechamiento de materiales petreos provenientes de "Rio San Andrés", sin los permisos ambientales actualizados; por no haber entregado los resultados del monitoreo de sedimentos de "Rio Cauca", a efectos de establecer la línea base de comparación al momento de dar inicio a la fase de operación del proyecto. Haber sobrepasado los niveles máximos permisibles de PST (material particulado) y contaminantes atmosféricos en la planta de asfalto ubicada en la Zona Industrial "El Valle"; por no haber construido las instalaciones e infraestructuras necesarias en la chimenea de la planta de asfalto para monitoreo de emisiones de fuentes fijas; por incumplir las medidas de manejo del "Plan de Manejo y Disposición de Materiales y Zonas de Botadero" disposición de material vegetal mezclado con material inerte dentro de los depósitos y falta de señalización de las zonas de disposición de material que permanecen activas. Todo esto en el área de influencia del proyecto "construcción, llenado y operación del Proyecto Hidroeléctrico Pescadero - Ituango... (SAN0033-00-2019_Auto 2920 de 2015).	No es posible conocer la sanción a imponer. Presentación de descargos con el radicado 2018041852-1-000 del 10 de abril de 2018

Tercero	Pretensión	Valor
Autoridad Nacional de Licencias Ambientales "ANLA"	Auto 00009 del 8 de enero de 2021 la ANLA inicia el procedimiento sancionatorio ambiental por la contingencia asociada al sistema auxiliar de desviación, para verificar los siguientes hechos: 1. No haber reportado dentro del término previsto en la ley (24 horas) el evento contingente ocurrrido el día 28 de abril de 2018. 2. Haber continuado con la construcción del SAD y su infraestructura, sin contar con la suficiente información técnica relacionada con la caracterización ambiental de la zona intervenida para los componentes de geología y geotecnia. 3. Por presuntamente generar impactos negativos a los recursos naturales renovables. 4. No haber garantizado para los primeros días del mes de mayo del año 2018 y antes de que se iniciara la evacuación de agua represada del Río Cauca por la casa de máquinas del proyecto, el caudal ecológico de dicha fuente aguas abajo del sitio de presa, para asegurar la integridad de los servicios ecosistémicos y los bienes de protección ambiental que hacen parte de la fuente hídrica. por la contingencia asociada al Sistema Auxiliar de Desviación. *No se cuenta con formulación de cargos; no obstante, se presentó solicitud de cesación del procedimiento sancionatorio mediante radicado N°2018064395-1-000 del 24 de mayo de 2018 (SAN0097-00-2018_Auto 02021 de 2018)	Sin haber formulado cargos se considera por el abogado como posible. El día 30 de diciembre de 2021 se presentó el dictamen del perito experto (Poyry) para el levantamiento de la medida preventiva. Por medio del Auto N°4076 del 07 de junio de 2023, notificado el 16 de junio, la ANLA ordenó una serie de diligencias administrativas en el curso del procedimiento sancionatorio ambiental. A la fecha no se han formulado cargos.
Autoridad Nacional de Licencias Ambientales "ANLA"	HIDROELÉCTRICA ITUANGO S.A. E.S.P. - HIDROITUANGO S.A. E.S.P. *Inicio de procedimiento sancionatorio por no garantizar aguas abajo de la presa del proyecto "Construcción y operación del proyecto hidroeléctrico Pescadero - Ituango" el caudal ecológico para asegurar la integridad de los servicios ecosistémicos y los bienes de protección ambiental que hacen parte de la fuente hídrica "Río Cauca". Mediante Auto 4915 del 29 de junio de 2022 se formularon cargos. Se presentó escrito de descargos el 5 de agosto de 2022. Auto N° 8016 del 29 de septiembre de 2023 - ANLA abre a periodo probatorio y ordena la práctica de pruebas pedidas por la Sociedad y las consideradas por ella. *No se cuenta con formulación de cargos. (SAN0001-2019_Auto 0060 de 2019/01/21)	Sin haber formulado cargos se considera por el abogado como posible.
Autoridad Nacional de Licencias Ambientales "ANLA"	HIDROELÉCTRICA ITUANGO S.A. E.S.P. - HIDROITUANGO S.A. E.S.P. 1. Vertimiento sobre cauce seco intermitente coordenadas X=1157241 y Y=1281506 2. Vertimiento al canal de aguas lluvias desde el sistema de lavado de mixer localizado en la zona industrial de obras principales La ANLA abrió un expediente sancionatorio pero este no ha sido iniciado formalmente. Mediante Resolución N° 1222 del 03 de diciembre de 2013 la ANLA impuso medida preventiva de suspensión del vertimiento. Por medio de la Resolución N° 1363 del 31 de octubre de 2017, la ANLA levantó la medida preventiva en mención. Auto 1282 del 22 de marzo de 2019 se abrió expediente sancionatorio ambiental Auto 03429 del 24 de abril de 2020, ANLA Inicia Procedimiento Sancionatorio Ambiental Auto N°1821 del 21 de marzo de 2023, ANLA formula pliego de cargos. Con radicado Vital N°3500081101479823041 del 14 de abril de 2023 se presenta escrito de descargos. Oficio N° 20231420526581 del 20 de octubre de 2023 mediante el cual la ANLA cita a diligencias testimoniales. El día 26 de octubre se practica la prueba testimonial. Expediente de licencia LAM2233 para que las mismas obren en el expediente SAN0031-2019.	Sin haber formulado cargos se considera por el abogado como posible.
Autoridad Nacional de Acuicultura y Pesca_"AUNAP"	HIDROELÉCTRICA ITUANGO S.A. E.S.P. - HIDROITUANGO S.A. E.S.P. *Inicio averiguación preliminar por afectaciones a la actividad pesquera durante el cierre de las compuertas de casa de máquinas. *No se cuenta con formulación de cargos. (sin expediente AUNAP_Auto 002 del 14 de febrero de 2019).	Sin haber formulado cargos se considera por el abogado como posible.
Autoridad Nacional de Licencias Ambientales "ANLA"	HIDROELÉCTRICA ITUANGO S.A. E.S.P. - HIDROITUANGO S.A. E.S.P. Reiterado incumplimiento de obligaciones impuestas. La ANLA formuló cargos por medio del Auto No. 8082 del 03 de octubre de 2023. Por medio de escrito con radicado VITAL No. 3500081101479823141 del 30 de octubre de 2023 se presentó escrito de descargos. El procedimiento sancionatorio se encuentra en trámite Auto 11359 del 19 de diciembre de 2019. SAN0284-00-2018 _diciembre 19 de 2019_.	Situación no resuelta. A la fecha no han formulado cargos.

Tercero	Pretensión	Valor
Autoridad Nacional de Licencias Ambientales "ANLA"	HIDROELÉCTRICA ITUANGO S.A. E.S.P. - HIDROITUANGO S.A. E.S.P. Incumplimiento obligaciones contingencia: - No haber realizado de manera permanente el adecuado manejo de aguas residuales no domésticas y de filtración en la margen izquierda de la Galería 380 Ml. - No haber presentado el modelo hidrogeológico de la margen derecha del proyecto. - No haber presentado la información cartográfica relacionada con los monitoreos de calidad de agua e hidrobiológicos que debían efectuarse en diferentes puntos aguas abajo del sitio de presa del proyecto. - No haber presentado los resultados de los monitoreos de olores ofensivos, calidad del agua y calidad fisicoquímica de los lodos durante la actividad de bombeo de la casa de máquinas. Auto N° 2423 del 30 de marzo de 2020, por el cual se inicia procedimiento sancionatorio ambiental. Con radicado VITAL N°3500081101479823014 se interpone recurso de reposición en contra de Auto N°00101 de 2023, que negó la práctica de pruebas. Auto N°3541 del 19 de mayo de 2023, por medio del cual la ANLA confirma el AutoN°00101 del 11 de enero de 2023, que niega la práctica de pruebas. Oficio No. 20236600141911 del 09 de junio de 2023, mediante el cual la ANLA da respuesta a una autorización presentada por la sociedad Hidroeléctrica Ituango S.A. E.S.P. para la notificación electrónica del Auto No. 3541 del 19 de mayo de 2023, en el que la entidad niega un recurso de reposición interpuesto en contra del Auto No. 00101 del 11 de enero de 2023 (que niega prueba testimonial), quedando en firme dicha decisión. SAN0030-00-2020_ 30 de marzo del 2020_ A la fecha no han formulado cargos.	Situación no resuelta. Se formularon cargos mediante Auto 9812 del 18 de noviembre de 2021 y se presentaron descargos el 13 de diciembre de 2021.
Autoridad Nacional de Licencias Ambientales "ANLA"	HIDROELÉCTRICA ITUANGO S.A. E.S.P. - HIDROITUANGO S.A. E.S.P. Incumplimiento reiterado de las obligaciones impuestas en el marco de la contingencia. Inicio del procedimiento sancionatorio ambiental mediante Auto N° 06576 del 13 de julio de 2020. La ANLA formuló pliego de cargos por medio del Auto N°7190 del 06 de septiembre de 2023. El 29 de septiembre de 2023 se presentó escrito de descargos con el radicado VITAL VITAL No. 3500081101479823123 SAN1285-00-2019 _ 13 de julio del 2020_	Situación no resuelta. A la fecha no han formulado cargos.
Autoridad Nacional de Licencias Ambientales "ANLA"	HIDROELÉCTRICA ITUANGO S.A. E.S.P. - HIDROITUANGO S.A. E.S.P. _ Adelantar monitoreos de calidad del aire y olores sin cumplir con los protocolos establecidos por el Minambiente. _Realizar análisis de muestras para muestreos de calidad de aire y olores por laboratorios no acreditados ante el IDEAM. Inicio del procedimiento sancionatorio ambiental mediante Auto N° 07774 del 14 de agosto de 2010. Se formularon cargos mediante Auto 9931 del 22 de noviembre de 2021 y se presentaron descargos el 13 de diciembre de 2021. Mediante radicado VITAL N°3500081101479823015 se presenta recurso de reposición contra el Auto N°00104 de 2023 por el que la ANLA niega la práctica de pruebas. Auto N°3418 del 15 de mayo de 2023, por el cual la ANLA resuelve el recurso de reposición interpuesto en contra del artículo segundo del Auto N°00104 del 11 de enero de 2023, confirmándolo en su integridad. SAN1258-00-2019 _ 14 de agosto del 2020_ A la fecha no han formulado cargos.	Situación no resuelta. A la fecha no han formulado cargos.
Autoridad Nacional de Licencias Ambientales "ANLA"	HIDROELÉCTRICA ITUANGO S.A. E.S.P. - HIDROITUANGO S.A. E.S.P. _ Vertimientos y captaciones de agua en puntos no autorizados superación de caudal de captación respecto al autorizado falta de monitoreos en periodos específicos superación de caudal vertido respecto del autorizado. Inicio del procedimiento sancionatorio ambiental mediante Auto N° 4173 del 2 de junio de 2022. Mediante la Resolución N°00617 del 29 de marzo de 2023 la ANLA impone una medida preventiva consistente en la suspensión de los vertimientos de las aguas residuales domésticas que son descargados en las fuentes hídricas "Río San Andres" y "Quebrada Tacuí", procedentes de los sistemas de tratamiento de aguas residual doméstica del Campamento Tacuí Cuní, "TACUÍ CASINO PORTERIA". SAN0067-00-2022 _ 2 de junio de 2022_ A la fecha no han formulado cargos.	Sin haber formulado cargos se considera por el abogado como posible.
Autoridad Nacional de Licencias Ambientales "ANLA"	HIDROELÉCTRICA ITUANGO S.A. E.S.P. - HIDROITUANGO S.A. E.S.P. _ 1. No haber implementado las medidas tendientes a controlar la erosión y la degradación de las condiciones de las laderas y en el talud superior e inferior en la zona denominada "La Honda", entre las abscisas del Km 17+800 - Km 18+221 - Puente 32 en la quebrada La Honda de la vía Puerto Valdivia - Presa. 2. Haber realizado la ocupación del cauce del cuerpo de aguas "Quebrada Tacuí", sin haber obtenido previamente la modificación de la Licencia Ambiental otorgada para el desarrollo del proyecto (Res. nro. 0155 de 2009). Auto N°5345 del 17 de julio de 2023 por el cual la ANLA dispone iniciar procedimiento sancionatorio ambiental SAN0076-00-2023 _ 17 de julio de 2023_ A la fecha no han formulado cargos.	Sin haber formulado cargos se considera por el abogado como posible.
Área Metropolitana del Valle de Aburrá	Presunta afectación ambiental al recurso flora por la poda severa de un (1) individuo arbóreo de la especie Cheflera (Schefflera actinophylla). Resolución Metropolitana N° S.A. 1050 del 8 de junio de 2020 "Por medio de la cual se inicia un procedimiento sancionatorio ambiental".	No es posible conocer la sanción a imponer; no se han formulado cargos.
Corantioquia - Oficina Territorial Aburrá Sur	Incumplimiento del permiso de aprovechamiento forestal y aprovechamiento de especies en buen estado y en veda sin permiso. Acto Administrativo 160AS-1506-12031 del 17 de junio de 2015.	No es posible conocer la sanción a imponer; se presentaron descargos
Corantioquia - Oficina Territorial Tahamies	Formular cargos en contra de EMPRESAS PÚBLICAS DE MEDELLIN, identificada con NIT 890.904.996-7, por la presunta comisión de infracciones ambientales a título de culpa y por las afectaciones causadas al recurso flora, derivadas de los hechos consistentes en la quema de un sector aproximado de 10 hectáreas, siendo 2,5 hectáreas de bosque natural y rastrojos. Resolución 160TH-ADM1903-1901 del 29 de marzo e 2019- TH4-2013-8	No es posible conocer la sanción a imponer.

Obras por impuestos

El Grupo también tiene como pasivos contingentes, obras por impuestos, con la siguiente información:

En ejercicio de lo dispuesto por el artículo 238 de la Ley 1819 de 2016, Empresas Públicas de Medellín E.S.P. -EPM- como contribuyente del impuesto sobre la renta y complementarios se vinculó al mecanismo de obras por impuestos, entre otros, con el proyecto «Mejoramiento de vías terciarias en Cocorná» previo concepto de viabilidad técnica del Ministerio de Transporte, como forma de pago de una porción del impuesto de renta del periodo gravable 2017 por la suma de $33,701 millones, con participación del 10% por parte de la Empresa de Energía del Quindío S.A. E.S.P. -EDEQ-. Posterior a ello, el Ministerio de Transporte objetó el alcance del proyecto dando lugar a la desaparición de los sustentos fácticos y jurídicos del acto administrativo de vinculación al mecanismo, por lo que el mismo perdió su ejecutoriedad y en consecuencia el proyecto se tornó inejecutable para EPM.

En virtud de lo anterior y considerando el decaimiento del acto administrativo, se espera que la Dirección de Impuestos y Aduanas Nacionales DIAN expida el acto administrativo con el que se obtendría la extinción de la obligación tributaria una vez concluida la discusión judicial, en ese orden, la empresa se encuentra explorando alternativas y realizando gestiones para lograr el cierre de este tema. Esta situación podría implicar un reconocimiento contable de intereses por mora pendientes de determinar y asumir los costos ejecutados en la obra que a la fecha ascienden a $1,011 millones, una vez concluya el trámite a que está sometido este asunto en los términos del Decreto 1625 de 2016.

En consonancia con la exploración de alternativas que se ha venido realizando, con el propósito de mitigar el riesgo de que se causen intereses por mora a futuro en el impuesto sobre la renta del año gravable 2017 de EPM y EDEQ, ante una eventual declaratoria de incumplimiento mediante acto administrativo en firme por parte de la autoridad nacional competente o fallo de autoridad judicial, se realizó un depósito a título de anticipo el 16 de septiembre de 2022, en favor de la DIAN por $77,985, el cual se refleja en la obligación financiera de las empresas como un excedente, lo que en términos jurídicos y tributarios equivale a un pago en exceso o de lo no debido susceptible de devolución a los contribuyentes una vez este asunto se resuelva de forma definitiva en su favor. El depósito de estos recursos de ninguna manera obedece a una conducta expresa o tácita de aceptación de algún tipo de responsabilidad por parte de EPM y EDEQ y no implica aceptación o manifestación de incumplimiento en sus obligaciones derivadas de la vinculación al mecanismo de obras por impuestos. Tampoco

renuncian a las reclamaciones que puedan presentar en relación con este asunto para demostrar que no existe incumplimiento y que por lo tanto no deben pagarse intereses o sanciones.

Una vez se determine que no existió un incumplimiento del mecanismo obras por impuestos por parte de los contribuyentes, la DIAN deberá devolver cualquier suma que resulte a favor de EPM y EDEQ.

Adicional a lo anterior y como mecanismo de protección a los intereses de las empresas, EPM presentó demanda ante el Tribunal Administrativo de Antioquia en ejercicio del medio de control de nulidad y restablecimiento del derecho en contra de: la Agencia de Renovación del territorio (ART), el Ministerio de Transporte, el Instituto Nacional de vías (INVIAS), la Dirección de Impuestos Aduanas Nacionales (DIAN), y el Departamento Nacional de Planeación (DNP). Con el fin de que, entre otros: se declare la nulidad del acto administrativo expedido por la Agencia de Renovación del Territorio el 13 de mayo de 2022, en virtud del cual niega reconocer la excepción de la pérdida de fuerza ejecutoria y/o solicitud de estudio de revocatoria directa de la Resolución 175 de 2018 "por la cual se aprueba una solicitud de vinculación del pago del impuesto de la renta y complementarios a un proyecto de inversión en las zonas más afectadas por el conflicto armado – ZOMAC"; reconocer la excepción de "pérdida de fuerza ejecutoria" y, en consecuencia, se abstengan de exigir a EPM y a EDEQ, el cumplimiento de las obligaciones contenidas en la Resolución 175 de 2018 expedida por la ART, debido al decaimiento del acto en el marco de sus competencias dentro del mecanismo obras por impuestos; se declare que EPM y EDEQ realizaron el pago oportuno y completo de los recursos destinados a la cancelación del impuesto a la renta para la anualidad 2017. Actualmente se encuentra en trámite el recurso de apelación interpuesto por EPM contra el Auto que rechazó la demanda al estimar que el acto emitido por la ART no es susceptible de control judicial, estando pendiente la decisión que sobre el recurso adopte la Sección Cuarta del Consejo de Estado.

Es importante destacar que desde el 24 de mayo de 2018 los recursos para el pago del impuesto sobre la renta de los contribuyentes EPM y EDEQ se depositaron en la fiducia dispuesta para el mecanismo de obras por impuestos cuyos rendimientos se reconocen en favor de la autoridad nacional competente y por tanto no hay lugar a entender que existe demora en el cumplimiento de la obligación tributaria por parte de los contribuyentes. A diciembre de 2023 los rendimientos ascienden a $11,508 millones, de los cuales ya fueron girados a la Dirección General de Crédito Público y Tesoro Nacional la suma de $448 millones.

27.3.3. Activos Contingentes

Empresa	Tercero	Pretensión	Valor
EPM	La Nación Ministerio de Salud y Protección Social	El Minsalud, tiene la obligación legal y constitucional de reconocer y cancelar el valor de los servicios prestados a los afiliados con relación a los medicamentos y/o procedimientos, intervenciones o elementos no incluidos en el Plan Obligatorio de Salud (POS).	21,697
	Varios Administrativos	97 Litigios inferiores a $922 con promedio de $59.	8,334
	Interamericana de Productos Químicos S.A. (Interquim S.A.)	Que mediante sentencia se decrete por vía judicial la expropiación en favor de EPM del derecho de dominio del inmueble denominado "Finca Torremolino" ubicado en la vereda San Diego, del municipio de Girardota, de propiedad de Interamericana de Productos Químicos SAS, que se destinará para la ejecución del proyecto el Proyecto Planta de Tratamiento de Aguas Residuales Girardota.	9,705
	Constructora Monserrate de Colombia SAS	Se decrete por vía judicial la expropiación en favor de Empersas Públicas de Medellín E.S.P. con destino al Proyecto "Ampliación de la Capacidad de la Distribución Prijunia en el sector Occidental de Medellín-Cadena Occidente Tanque Calazans" inmueble denominado Lote 7, situado en el sector Altos de Calazans, del Municipio de Medellín de propiedad de la Sociedad Constructora Monserrate de Colombia SAS.	7,656
	Poblado Club Campestre Ejecutivo S.A.	Declarar al Poblado Club Campestre Ejecutivo S.A., Optima S.A. Vivienda y Construcción y el Municipio de Envigado responsables del daño del colector de propiedad de EPM, que recolecta y transporta el agua residual de la cuenca sanitaria de la quebrada la Honda en el Municipio de Envigado, e indemnizar a EPM por el valor de todos los perjuicios patrimoniales que resulten probados por el daño del colector que recoge y transporta el agua residual de dicha cuenca sanitaria.	4,533
	Notaría 25 de Medellín	Se solicita el reintegro de la suma pagada por EPM Ituango S.A. E.S.P., el 1° de diciembre de 2011, debidamente indexada.	3,646
	Municipio de Envigado	Declarar la inaplicabilidad por medio del cual se establecen sanciones urbanísticas por ser contrario a la Constitución Política, la Ley y el Régimen de Servicios Públicos Domiciliarios. Ordenar que se devuelva a EPM $655'460.000 por la sanción impuesta en los actos administrativos cuya nulidad se solicita.	1,307
	Corantioquia - Corporación Autónoma Regional del Centro de Antioquia	Que se declare la nulidad del Artículo Quinto de la Resolución No. 130 TH - 1302 - 9864 expedida por el Director Territorial Tahamíes de "Corantioquia" por concepto de tasa por utilización de aguas superficiales para el período 2011, de la fuente Río Grande, en un caudal de 19.5 mts3/seg. Reintegrar a Empresas Públicas de Medellín E.S.P., el mayor valor cancelado por concepto de la tasa por utilización de Aguas Superficiales Dec. 155 - 4742, Unidad Hidrológica: Río Magdalena - Cauca, entre el 1 de enero de 2011 al 31 de diciembre efectuado mediante factura TH - 1927 del 30 de abril de 2012. Que se condene a Corantioquia a reconocer y pagar a EPM los intereses legales, los intereses corrientes y de mora que legalmente se hayan causado; al pago de las costas y agencias en derecho a que haya lugar de conformidad con lo dispuesto en el artículo 188 de la ley 1437 de 2011 y demás normas concordantes.	834
	SSPD - Superintendencia de Servicios Públicos Domiciliarios	Que se declare la nulidad parcial de la liquidación oficial de la contribución Especial Año 2022 por el servicio de acueducto y liquidación oficial de la contribución especial y que como consecuencia de la nulidad se restablezca el derecho de EPM, el reintegro de la suma de dinero correspondiente al mayor valor cancelado por concepto antes mencionado y se reconozca y pague los intereses causados sobre las sumas reclamadas desde el momento del pago de la contribución.	778
	Varios Fiscales	Proceso de cuantía inferior a $702.	592
Total EPM			**59,082**
CENS	Corporación Minuto de Dios y Otros	Imponer a favor de CENS S.A E.S.P. la servidumbre pública de conducción de energía eléctrica sobre los predios; construir la infraestructura eléctrica; permitir el tránsito por la zona; remover cultivos y demás obstáculos; construir vías de carácter transitorio y/o utilizar las existentes; prohibir la siembra de árboles que puedan obstaculizar el ejercicio de la servidumbre e inscripción de la sentencia de servidumbre.	2,512
	Consorcio CDE Ltda.	Obtener cancelación de los recursos que adeudan a favor de CENS	1,254
	Superintendencia de Servicios Públicos Domiciliarios	Se declare la nulidad y se ordene la devolución de la cantidad líquida de dinero la cual fue pagada por parte de CENS S.A. E.S.P. por concepto de la sanción en la modalidad de multa impuesta por la SSPD.	1,119
	Otros procesos civiles, laborales, penales y administrativos con cuantía inferior a $20 millones	Otros procesos con cuantía inferior a $20 millones.	250
	Municipio de Medellín	Declarar la nulidad para que se reintegre al CENS cualquier suma que llegue a cancelar por concepto de la Contribución Especial de Obra Pública.	589
	Ministerio de Ambiente y Desarrollo Sostenible - MINAMBIENTE	Se declare la nulidad y ordenar a la ANLA, el reintegro a CENS de cualquier suma que llegue a cancelar por concepto del impuesto a las ventas por la adquisición de cable trenzado multiplex BT para el proyecto de Electrificación Rural.	317
	Ladrillera Colcucuta Gres SAS	Que se declara extracontractualmente responsable del daño antijurídico producido a CENS, como consecuencia de la desestabilización del terreno donde se encuentra soportado un poste de concreto de media tensión, por lo que se solicita se condene a la demandada a realizar el pago por concepto de la estabilización del terreno que soporta la estructura de 34.5 kV.	233
	Nelson Osvaldo Cubides Herrera	Se requiere imponer una franja de servidumbre de 8.681.11 metros cuadrados en favor de CENS, sobre un lote de terreno denominado "Lote A isla del caimán", ubicado en el municipio de San José de Cúcuta e identificado con la matrícula inmobiliaria No, 260-101376 de la ORIP de Cúcuta. Propiedad del señor Nelson Osvaldo Cubides Herrera.	39
Total CENS			**6,313**

Empresa	Tercero	Pretensión	Valor
Aguas de Malambo	Municipio de Malambo	Se libre mandamiento de pago en contra del Municipio de Malambo - Atlántico y a favor de Aguas de Malambo S.A. ESP. por los intereses de mora del anterior capital desde el 31 de diciembre de 2012 hasta que se cancele la obligación.	3,800
	Municipio de Malambo - Subsidios	Solicito se libre Mandamiento de Pago en contra del Municipio de Malambo - Atlántico, por concepto de capital y por el valor de los intereses comerciales moratorios desde la fecha en que se incurrió en mora hasta que se efectúe el pago de la obligación en su totalidad a la tasa legal máxima permitida.	1,216
Total Aguas de Malambo			**5,016**
AGUNAL	Consorcio Buenos Aires y Otros	La demanda tiene por objeto obtener declaratoria de responsabilidad civil contractual del Consorcio Buenos Aires y del Consorcio Saneamiento 17 respecto del Contrato de Interventoría, causando los perjuicios objeto de pretensión indemnizatoria que se especifican en la demanda.	4,109
Total AGUNAL			**4,109**
Aguas Regionales	Municipio de Chigorodó y Otros	Sírvase librar mandamiento de pago en favor de Aguas de Urabá S.A. E.S.P y en contra de Municipio de Chigorodó, representado legalmente por el doctor Daniel Segundo Álvarez, en su calidad de alcalde, o por quien haga sus veces al momento de notificar la demanda.	2,299
	CORANTIOQUIA	Demanda de imposición de servidumbre de servicios públicos de alcantarillado.	199
	Jesús Aguirre y Otros	Imponer a favor de Aguas Regionales S.A. E.S.P. el derecho real de servidumbre de servicios públicos de alcantarillado, sobre el predio en el área rural y urbana del Municipio de San Jerónimo.	250
	Varios Fiscales y Administrativos	Varios Fiscales y Administrativos	956
	SSPD - Superintendencia de Servicios Públicos Domiciliarios	Reintegro de la suma de dinero correspondiente al mayor valor cancelado por concepto de Contribución Especial del año 2018.	70
Total Aguas Regionales			**3,774**
Emvarias	DIAN Dirección de Impuestos y Aduanas Nacionales	Que se declare la nulidad de los oficios proferidos por el Grupo Interno de Trabajo de Control de Obligaciones de la Dirección Seccional de Impuestos de Medellín, mediante el cual se negaron las solicitudes de corrección de las declaraciones del Impuesto sobre la renta.	1,769
	Superintendencia de Servicios Públicos Domiciliarios	Que se declare la nulidad de los oficios proferidos mediante el cual se negaron las solicitudes de corrección para las declaraciones del impuesto sobre la renta, años gravables 2016, 2017 y 2018.	206
Total Emvarias			**1,975**
ESSA	SSPD - Superintendencia de Servicios Públicos Domiciliarios	Se declare la nulidad de los actos administrativos expedidos por la Superintendencia de Servicios Públicos Domiciliarios (SSPD) sobre la Contribución Especial año 2016.	1,735
	Ministerio de Trabajo	Se declare la nulidad de los actos administrativos expedidos por el Ministerio del Trabajo. Que se ordene a la entidad demandada dar cumplimiento a la sentencia en los términos establecidos en el artículo 192 del Código de Procedimiento Administrativo y de lo Contencioso Administrativo.	400
Total ESSA			**2,135**
CHEC	Jose Alonso Arias Reyes	Imposición de servidumbre	43
	SSPD - Superintendencia de Servicios Públicos Domiciliarios	Declarar la nulidad y el restablecimiento del derecho	14
	Paula Andrea Botero Diaz	Daños y perjuicios por falsedad en documento	9
	Bertha Elena Romero García y Otros	Indemnización	6
Total CHEC			**72**
Total activos contingentes - Litigios			**82,476**

- Cifras en millones de pesos colombianos -

Pagos y recaudos estimados

La estimación de las fechas en las que el Grupo considera que deberá hacer frente a los pagos relacionados con los pasivos contingentes o recibirá los recaudos por los activos contingentes incluidos en esta nota al estado de situación financiera consolidado a la fecha de corte, es la siguiente:

Año	Pasivos contigentes	Activos contigentes
A un año	1,380,094	32,120
A dos años	351,743	15,707
A tres años	225,420	9,416
A cuatro o más años	3,350,528	44,139
Total	**5,307,785**	**101,382**

- Cifras en millones de pesos colombianos -

Nota 28.

Otros pasivos

La composición de otros pasivos es la siguiente:

Otros pasivos	2023	2022
No corriente		
Avances y anticipos recibidos	71,613	76,093
Recuersos recibidos en administración	17,956	20,230
Recaudos a favor de terceros[1]	10	10
Ingresos recibidos por anticipado[2]	9,250	5,617
Subvenciones del gobierno	393,549	518,083
Activos recibidos de clientes o terceros	19,048	26,066
Otros créditos diferidos	20,810	20,881
Transferencia de activos y garantías financieras	29,886	40,874
Total otros pasivos no corriente	**562,122**	**707,853**
Corriente		
Avances y anticipos recibidos	92,078	107,571
Recuersos recibidos en administración	7,262	17,022
Recaudos a favor de terceros[1]	324,364	518,689
Ingresos recibidos por anticipado[2]	1,154,849	645,286
Subvenciones del gobierno	119,349	119,505
Activos recibidos de clientes o terceros	22	23
Transferencia de activos y garantías financieras	8,179	10,248
Total otros pasivos corriente	**1,706,103**	**1,418,344**
Total otros pasivos	**2,268,225**	**2,126,198**

- Cifras en millones de pesos colombianos -

[1] Corresponde a los recaudos recibidos por contribuciones de obra pública y estampilla UdeA, del fondo de empleados, de tasa de Aseo a Emvarias, Alumbrado público a los diferentes municipios de Antioquia, el contrato de representación comercial que tiene EPM con ESSA y CHEC y los recaudos por clasificar según la NIC32.

[2] Corresponde a los recaudos recibidos por arrendamiento, ventas del servicio de energía, alumbrado público, cargo por confiabilidad, registro del POIR para acueducto y alcantarillado, ventas del servicio de gas, convenios realizados con distintas entidades y compensaciones del facturador.

28.1. Diferido comisiones de reaseguro

El detalle del diferido de comisiones de reaseguros, que se incluye en los Ingresos recibidos por anticipado, es el siguiente:

Ingresos diferidos por comisión de reaseguro	2023	2022
Saldo inicial	14,658	10,466
Adiciones	35,049	42,622
Amortización	(33,656)	(38,430)
Saldo final	**16,051**	**14,658**

- Cifras en millones de pesos colombianos -

Corresponde a comisiones de reaseguros de la filial Maxseguros y se incluye en el rubro de otros ingresos recibidos por anticipado.

Ver nota 28.3

28.2. Subvenciones del gobierno

El movimiento de las subvenciones del gobierno a la fecha de corte es el siguiente:

Subvenciones	2023	2022
Saldo inicial	637,589	753,346
Otorgadas durante el periodo	150	317
Reconocidas en el resultado del periodo [1]	(119,938)	(119,985)
Efecto por conversión de moneda extranjera	(4,716)	4,131
Otros cambios	(186)	(221)
Saldo final	**512,898**	**637,588**
No corriente	393,549	518,083
Corriente	119,349	119,505
Valor en libros a 31 de diciembre	**512,898**	**637,588**

- Cifras en millones de pesos colombianos -

[1] *Corresponde a las subvenciones de Caribemar de la Costa S.A.S E.S.P, recibidas del Gobierno por concepto de pagos compensatorios por las variaciones en los indicadores de recaudo y pérdidas de energía, de conformidad con el contrato de compraventa de acciones suscrito por Electrificadora del Caribe S.A. E.S.P – en liquidación (el Vendedor). y Empresas Públicas de Medellín E.S.P. (el Comprador) el 30 de marzo de 2020.*

El Grupo ha recibido subvenciones por parte del Banco Interamericano de Desarrollo –BID– para el programa de financiación a micro y pequeñas empresas; por parte de Financiera del Desarrollo –FINDETER– como crédito de tasa favorable para la construcción de infraestructura de acueducto y alcantarillado; por parte del Fondo para la Reconstrucción del Eje Cafetero –FOREC– para la reconstrucción de redes de energía como consecuencia del terremoto en esa región del país.

El Grupo no ha incumplido ninguna de las condiciones relacionadas con las subvenciones.

28.3. Ingresos recibidos por anticipado

El detalle de ingresos recibidos por anticipado a la fecha de corte fue:

Ingresos recibidos por anticipado	2023	2022
No corriente		
Arrendamientos	862	30
Contractos de construcción	5,382	2,186
Ventas	-	264
Venta de servicio de energía	2,941	3,109
Otros ingresos recibidos por anticipado	65	28
Total ingresos recibidos por anticipado no corriente	**9,250**	**5,617**
Corriente		
Arrendamientos	118	1,110
Contractos de construcción	118,320	83,423
Ventas[1]	613,219	271,732
Venta de servicio de energía[2]	107,279	99,420
Venta de servicio de acueducto[3]	137,048	85,648
Venta de servicio de alcantarillado[3]	81,817	45,826
Venta de servicios de aseo	-	677
Venta de servicio de gas combustible	3,499	3,511
Otros ingresos recibidos por anticipado[4]	93,549	53,939
Total ingresos recibidos por anticipado corriente	**1,154,849**	**645,286**
Total ingresos recibidos por anticipado	**1,164,099**	**650,903**

- Cifras en millones de pesos colombianos -

[1] El incremento se explica por mayores valores recibidos por anticipado de todos los servicios prestados, principalmente en los contratos de energía a largo plazo, energía eléctrica y energía mercado regulado.

[2] El mayor valor se presentó en los ingresos recibidos por anticipado en el concepto de cargo por confiabilidad debido a un mayor valor recibido en la venta del servicio de energía.

[3] Este valor es registrado anualmente para la Estructura Tarifaria de Aguas el cual aplica para la medición y el reconocimiento del ingreso recibido por anticipado originado por la ejecución. del "Plan de Obras e Inversiones Regulado (POIR)", el cual es aprobado por la CRA y genera la obligación de ejecutar las inversiones, el componente de la tarifa que corresponde a ésta obligación no debe ser reconocido hasta que sea ejecutada, dado que la NIIF 15 establece que una entidad sólo reconocerá los ingresos cuando haya satisfecho las obligaciones desempeño requeridas o contratadas.

[4] Incluye $16,051 (2022 $14,658) por concepto de diferido comisiones de reaseguros de la filial Maxseguros.

Nota 29.

Cambios en los pasivos por las actividades de financiación

La conciliación de los pasivos que surgen por las actividades de financiación es la siguiente:

Conciliación de los pasivos que surgen de las actividades de financiación 2023	Saldo inicial	Flujos de efectivo	Cambios distintos al efectivo		Otros cambios [1]	Total
			Movimiento de moneda extranjera	Cambios del valor razonable		
Créditos y préstamos (ver nota 21)	29,490,269	2,100,963	(2,103,780)	-	(1,610,512)	27,876,940
Pasivos por arrendamientos (ver nota 23)	874,146	(109,816)	-	-	131,468	895,798
Bonos pensionales (ver nota 23)	648,421	(47,735)	-	-	161,090	761,776
Instrumentos de cobertura	(462,667)	-	-	2,089,356	(9,965)	1,616,724
Dividendos o excedentes pagados	68,799	(1,844,117)	-	-	1,832,462	57,144
Subvenciones de capital	637,589	150	-	-	(124,842)	512,897
Otros flujos de financiación	-	3,696	-	-	(3,696)	-
Total pasivos por actividades de financiación	**31,256,557**	**103,141**	**(2,103,780)**	**2,089,356**	**376,005**	**31,721,279**

- Cifras en millones de pesos colombianos -

Conciliación de los pasivos que surgen de las actividades de financiación 2022	Saldo inicial	Flujos de efectivo	Cambios distintos al efectivo		Otros cambios [1]	Total
			Movimiento de moneda extranjera	Cambios del valor razonable		
Créditos y préstamos (ver nota 21)	25,765,792	255,296	1,757,858	-	1,711,323	29,490,269
Pasivos por arrendamientos (ver nota 23)	726,236	(63,672)	-	-	211,582	874,146
Bonos pensionales (ver nota 23)	659,443	(61,475)	-	-	50,453	648,421
Instrumentos de cobertura	27,970	37,233	-	(328,087)	(199,783)	(462,667)
Dividendos o excedentes pagados	55,358	(2,023,436)	-	-	2,036,877	68,799
Subvenciones de capital	753,346	317	-	-	(116,074)	637,589
Otros flujos de financiación	-	(3,130)	-	-	3,130	-
Total pasivos por actividades de financiación	**27,988,145**	**(1,858,867)**	**1,757,858**	**(328,087)**	**3,697,508**	**31,256,557**

- Cifras en millones de pesos colombianos -

[1] Incluye los intereses pagados durante el año por $2,223,197 (2022: $1,885,286), los cuales por política de la empresa se clasifican como actividades de operación en el estado de flujos de efectivo; intereses causados $2,454,856 (2022: $2,467,617); efecto por conversión $-1,451,711 (2022 $1,153,055); causación de dividendos y excedentes $1,832,462 (2022 $2,036,877) y Otros $-236,406 (2022 $-73,563).

Nota 30.

Cuentas regulatorias diferidas

El saldo de las cuentas regulatorias diferidas a la fecha de presentación de los estados financieros consolidados corresponde al marco normativo local de aplicación a la subsidiaria Elektra Noreste S.A. – ENSA, establecido

por la Autoridad Nacional de los Servicios Públicos de Panamá (ASEP). Esta entidad es la encargada de regular y establecer las tarifas que la Empresa factura a sus clientes. La Empresa mantiene sus registros contables de acuerdo con el sistema uniforme de cuentas establecido por la ASEP para las empresas eléctricas.

El sistema regulado bajo el cual opera la Empresa permite que cualquier exceso o deficiencia entre el costo estimado de la energía considerada en la tarifa y el costo actual incurrido por la Empresa sea incluido como un ajuste compensatorio, a ser recuperado de (o devuelto a) los clientes, en la próxima revisión tarifaria. Cualquier exceso en el costo de energía cargado a los clientes es acumulado como saldo crédito en cuenta regulatoria diferida en el estado de situación financiera consolidado del Grupo y conlleva una reducción en la próxima revisión tarifaria a ser aplicada a los clientes. De la misma forma, cualquier déficit en el costo de energía cargado a los clientes es acumulado como saldo débito en cuenta regulatoria diferida en el estado de situación financiera consolidado del Grupo, y conlleva a un aumento en la próxima revisión tarifaria a ser recuperada de los clientes.

Las cuentas regulatorias diferidas con saldo débito representan ingresos futuros probables asociados con ciertos costos que se esperan sean recuperados de los clientes a través del proceso de la tarifa. Las cuentas regulatorias diferidas con saldo crédito representan probables reducciones en ingresos futuros asociados con importes que se esperan sean acreditados a los clientes a través del proceso tarifario.

El movimiento de las cuentas regulatorias es el siguiente:

Cuentas regulatorias diferidas	Activo	
	2023	2022
Saldo inicial	56,115	136,282
Resultado del periodo	105,156	(97,743)
Efecto por conversión de moneda extranjera	(23,388)	17,576
Saldo Final	137,883	56,115

Los saldos asociados a las cuentas regulatorias diferidas de acuerdo con la regulación deben ser recuperados o devueltos en los dos semestres siguientes.

El movimiento del impuesto diferido asociado a las cuentas regulatorias es el siguiente:

Cuentas regulatorias diferidas	Pasivo	
	2023	2022
Saldo inicial	(16,834)	(40,884)
Otros cambios	-	(1,048)
Resultado del periodo	(29,408)	30,625
Efecto por conversión de moneda extranjera	4,877	(5,527)
Saldo Final	**(41,365)**	**(16,834)**

-Cifras en millones de pesos colombianos-

Los flujos de efectivo usados/generados por las cuentas regulatorias ascendieron a $(75,748) (2022: $67,117), los cuales, por política del Grupo, se clasifican como actividades de operación en el estado de flujos de efectivo.

Nota 31.

Ingresos de actividades ordinarias

El Grupo, para efectos de presentación desagrega sus ingresos por los servicios que presta, de acuerdo con las líneas de negocio en las que participa y de la forma en que la administración los analiza. El detalle de los ingresos de actividades ordinarias es el siguiente:

Ingresos por actividades ordinarias	2023	2022
Prestación de servicios		
Servicio de distribución energía [1]	24,622,746	22,153,223
Servicio de generación energía [2]	7,692,013	6,368,408
Servicio de transmisión energía	508,934	469,994
Eliminaciones intersegmento energía	(1,901,776)	(2,007,900)
Servicio de gas combustible [3]	1,505,667	1,219,000
Servicio de saneamiento	1,047,564	923,597
Servicio de acueducto [4]	1,952,762	1,709,254
Servicio de aseo	319,086	279,605

Servicios de seguros y reaseguros	58,466	51,274
Servicios de financiación	79,732	73,821
Servicios informáticos	315	1,204
Contratos con clientes para la construcción de activos [5]	402,209	199,132
Honorarios	19,582	10,653
Comisiones	24,450	22,735
Servicios de facturación y recaudo	48,880	41,600
Componente de financiación [6]	669,799	395,055
Otros servicios [7]	500,704	378,808
Devoluciones, descuentos y rebajas	(653,380)	(764,909)
Total prestación de servicios	**36,897,753**	**31,524,554**
Venta de bienes	**83,399**	**55,457**
Arrendamientos	157,935	148,397
Total	**37,139,087**	**31,728,408**

-Cifras en millones de pesos colombianos-

[1] El aumento en el servicio de distribución y comercialización de energía se origina principalmente por: i) el reconocimiento de la opción tarifaria en las filiales nacionales de energía de acuerdo con las resoluciones CREG 102 y 058 de 2020 por valor de $281,430, así: AFINIA $167,563, EPM $52,190, CHEC $42,859, ESSA $9,198, EDEQ 15,080 y CENS -$5,460; además, por aumento en la tarifa de energía debido a que sus componentes tienen incidencia de los factores macroeconómicos (IPP e IPC), junto con mayor cantidad de energía vendida; ii) en las filiales internacionales: principalmente por la filial EEGSA por el efecto neto de aumento en clientes, mayores unidades vendidas y disminución en el precio promedio de venta; en ENSA incremento por mayor demanda de energía del sector comercial y gobierno y aumento en el precio de venta; en DELSUR el aumento se debe a un efecto combinado de mayores ventas al sector industrial, disminución en el precio de la tarifa y menores pérdidas de energía y en COMEGSA por mayor cantidad de energía vendida y aumento en el precio promedio de venta.

[2] El servicio de generación de energía aumentó respecto al año anterior, principalmente en EPM, CHEC y ESSA por mayores ventas de energía en bolsa y a largo plazo.

[3] El incremento en el servicio de distribución y comercialización de gas combustible se origina por mayores tarifas por aumento en la TRM y factores macroeconómicos (IPC e IPP), además, por crecimiento de la demanda del mercado regulado, aumento en ventas a plantas térmicas de generación de energía y a otros comercializadores.

[4] El aumento del servicio de acueducto se explica básicamente por EPM debido a los mayores usuarios e incremento en tarifas por indexación; en ADASA por mayores usuarios, consumos y tarifas tanto del mercado regulado como no regulado y por el crecimiento de la inflación; y en Hidrosur por las mayores tarifas de la venta de agua de Catán impactadas por la UF (unidad de fomento) a su vez afectada por la inflación.

[5] El incremento respecto al año anterior corresponde principalmente a las filiales de TICSA por $132,895 debido a que se tiene un mayor monto de proyectos en ejecución que están finalizando, entre los que se destacan la construcción de una planta tratadora de aguas residuales a Diageo México Comercializadora, S.A. (tequila don Julio) en Jalisco México. Así mismo los proyectos celebrados con Gilbane Alberici Construcciones México S. de R. L. de C.V., Brown Forman y Seltzer Nava (celebrado con Compañía Cervecera de Coahuila S. de R.L. de C.V.) los cuales han tenido mayor ejecución durante el año 2023 y en ADASA por $82,817 por la realización de construcciones sanitarias a la empresa Copec y a construcción de tramos de vía a la empresa Ferrovial por obras en la Ruta del río Loa.

[6] El incremento se explica por un efecto combinado por la valoración posterior a costo amortizado de las financiaciones de los servicios públicos, debido al aumento de la tasa de referencia para el cobro de los intereses y adicionalmente, por el componente de financiación de la opción tarifaria, en las filiales nacionales de energía, así: AFINIA $263,043, EPM $108,750, CENS $ 34,839, CHEC $16,575, ESSA $19,036 y EDEQ $ 9,580.

[7] La variación se origina principalmente por EPM en el Centro de Servicios Compartidos, por mayores servicios de soporte técnico especializado en materia de hardware y software y en otros por facturación y recaudo a terceros; en la filial ADASA por $72,733 correspondiente a otros servicios relacionados con la interconexión ADASA Quinchamale-Radomiro Tomic Codelco, que hace parte de la concesión sanitaria y a la construcción de infraestructura a terceros.

En el Grupo los compromisos de desempeño se cumplen y se miden de forma cíclica pues el Grupo se dedica mayoritariamente a la prestación de servicios públicos (mercado regulado y no regulado, contratos largo plazo y mercado secundario) y la prestación de servicios relacionados con los servicios públicos a otros agentes del sector (cargo por confiabilidad, energía en firme, AGC). Dichos servicios públicos se entregan al usuario de forma permanente, más se mide el consumo y se reconoce el ingreso de forma periódica, típicamente mensual.

El Grupo reconoció los siguientes valores en el periodo, para los contratos vigentes a la fecha de corte:

Contratos de construcción

El método aplicado para determinar el grado de avance de los contratos de construcción es el método del recurso.

El Grupo reconoció los siguientes valores en el periodo, para los contratos vigentes a la fecha de corte descritos en el párrafo anterior:

2023	Saldo del activo de contrato al comienzo del periodo	Saldo del activo de contrato al final del periodo	Saldo del pasivo al comienzo del periodo	Saldo del pasivo al final del periodo	Ingreso reconocido durante el periodo correspondiente al pasivo del periodo anterior	Valor pendiente de las obligaciones de desempeño que no están satisfechas Año anterior
Contrato 1 - Contrato FAER GGC-105	-	-	1	1	-	1
Contrato 3 - Convenio Ecopetrol	-	-	1,848	1,734	162	1,734
Contrato 4 - Contrato Gobernación	-	-	134	134	-	134
Contrato 6 - Comisión por administración FAER GGC 105 y 313- Contratos de construcción	-	1,867	4	4	-	4
Contrato 7 - Contratos FAER 2019 recursos terceros	-	1,584	8,052	2,815	8,052	-
Contrato 8 - Contrato FAZNI 2020	96	96	48	23	48	-
Contrato 9 - Acuerdo OHL	50	50	-	-	-	-
Contrato 10 -FAER 2019- Administración	1,613	-	-	-	-	-
Contratos de construcción - TICSA	-	-	66,386	136,716	-	66,386
Contratos de construcción - convenios	476	235	281	3,336	-	281
Contrato -Contratos de construcción de líneas	2,869	1,227	8,211	12,760	-	8,211
Contratos de construcción - ADASA	163,342	119,672	36,664	6,628	22,399	14,265
Total	**168,446**	**124,731**	**121,629**	**164,151**	**30,661**	**91,016**

-Cifras en millones de pesos colombianos-

2022	Saldo del activo de contrato al comienzo del periodo	Saldo del activo de contrato al final del periodo	Saldo del pasivo al comienzo del periodo	Saldo del pasivo al final del periodo	Ingreso reconocido durante el periodo correspondiente al pasivo del periodo anterior	Valor pendiente de las obligaciones de desempeño que no están satisfechas Año anterior
Contrato 1 - Contrato FAER GGC-105	-	-	1	1	1	1
Contrato 3 - Convenio Ecopetrol	-	-	1,895	1,848	29	1,848
Contrato 4 - Contrato Gobernación	-	-	134	134	23	134
Contrato 6 - Comisión por administración FAER GGC 105 y 313- Contratos de construcción	-	-	4	4	-	4
Contrato 7 - Contratos FAER 2019 recursos terceros	614	-	30,041	8,052	333	8,052
Contrato 8 - Contrato FAZNI 2020	-	96	2,296	48	764	48
Contrato 9 - Acuerdo OHL	52	50	-	-	47	-
Contrato 10 -FAER 2019- Administración	782	1,613	-	-	782	-
Contratos de construcción - TICSA	-	-	32,644	66,386	-	-
Contratos de construcción - convenios	879	476	940	281	-	-
Contrato -Contratos de construcción de líneas	-	2,869	-	8,211	5,582	-
Contratos de construcción - ADASA	-	163,341	-	36,665	-	-
Total	**2,327**	**168,446**	**67,954**	**121,629**	**7,560**	**10,087**

Cifras en millones de pesos colombianos

Otros contratos con clientes

2023	Saldo del activo de contrato al comienzo del periodo	Saldo del activo de contrato al final del periodo	Saldo del pasivo al comienzo del periodo	Saldo del pasivo al final del periodo	Ingreso reconocido durante el periodo correspondiente al pasivo del periodo anterior
Contrato de condiciones uniformes para servicios regulados [1]	3,057,619	3,034,498	135,544	229,164	474
Mercado no regulado -MNR o Grandes Clientes [2]	143,709	20,133	95,275	102,517	94,599
Contrato de representación XM [3]	59,068	12,050	-	-	-
Otros contratos con clientes	-	-	11,419	5,800	281
Total	**3,260,397**	**3,066,681**	**242,239**	**337,481**	**95,354**

Cifras en millones de pesos colombianos

2022	Saldo del activo de contrato al comienzo del periodo	Saldo del activo de contrato al final del periodo	Saldo del pasivo al comienzo del periodo	Saldo del pasivo al final del periodo	Ingreso reconocido durante el periodo correspondiente al pasivo del periodo anterior
Contrato de condiciones uniformes para servicios regulados [1]	1,815,300	3,057,619	51,945	135,544	1,474
Mercado no regulado -MNR o Grandes Clientes [2]	206,245	143,709	22,357	95,275	7,241
Contrato de representación XM [3]	8,011	59,068	-	-	-
Otros contratos con clientes	-	-	166	11,419	402
Total	**2,029,556**	**3,260,397**	**74,468**	**242,239**	**9,117**

-Cifras en millones de pesos colombianos-

[1] *El presente contrato tiene por objeto definir las condiciones uniformes mediante las cuales las empresas del Grupo EPM prestan los servicios públicos domiciliarios a cambio de un precio en dinero, que se fijará según las tarifas vigentes y de acuerdo con el uso que se dé al servicio por parte de los usuarios, suscriptores o propietarios de inmuebles, en adelante el usuario, quien al beneficiarse de los servicios que prestan las empresas, acepta y se acoge a todas las disposiciones aquí definidas.*

La variación del activo en los contratos de condiciones uniformes para el servicio de energía se explicó en el segmento de distribución, que incluye el reconocimiento de la opción tarifaria por valor de $281,430 en EPM y en las filiales nacionales de energía.

En el pasivo en los contratos de condiciones uniformes se incluye principalmente la provisión del Plan de Obras e Inversiones Regulado (POIR) para los servicios de Provisión Aguas y Gestión Residuos Sólidos, conforme a lo establecido por la Comisión de Regulación de Agua Potable y Saneamiento Básico en la resolución CRA 688 de 2014, para lo cual, se reconoció un ingreso recibido por anticipado aportado por EPM y las filiales: Aguas Regionales y Aguas de Malambo.

[2] *La Resolución 131 de diciembre 23 de 1998 de la Comisión de Regulación de Energía y Gas (CREG) establece las condiciones de suministro de energía y potencia para los grandes consumidores e indica en el artículo 2 los límites de potencia o energía para que un usuario pueda contratar el suministro de energía en el mercado competitivo; la citada resolución permite la celebración de contratos con los grandes consumidores para establecer de común acuerdo los precios de suministro de energía y potencia; el objeto del contrato es suministrar energía y potencia eléctrica a el consumidor, como usuario no regulado, para atender su propia demanda.*

[3] *Corresponde al contrato de representación con XM, quien administra el Mercado de Energía Mayorista de Colombia, atendiendo las transacciones comerciales de los agentes del mercado.*

El Grupo espera reconocer el ingreso correspondiente a las obligaciones de desempeño que no están satisfechas durante el próximo período contable, dado que, en su mayoría, corresponde a los contratos de condiciones uniformes correspondientes a los servicios públicos domiciliarios, cuya duración es inferior a un año.

Nota 32.

Otros ingresos

El detalle de los otros ingresos es el siguiente:

Otros ingresos	2023	2022
Recuperaciones [1]	190,970	200,792
Subvenciones del gobierno	119,939	119,985
Indemnizaciones [2]	16,453	61,587
Otros ingresos ordinarios [3]	33,248	57,883
Valoración de propiedades de inversión	11,116	20,753

Aprovechamientos [3]	14,581	20,498
Sobrantes [3]	3,393	5,626
Venta de pliegos [3]	1,292	694
Costo servicio pasado plan de beneficios definidos	1,708	473
Reversión pérdida por deterioro activos derecho de uso [4]	34	117
Fotocopias	1	1
Total	**392,735**	**488,409**

-Cifras en millones de pesos colombianos-

[1] La disminución se presenta principalmente en EPM por menores recuperaciones de las provisiones de contraprestación contingente de Espíritu Santo, ambiental y social y de costos y gastos.

El valor de las recuperaciones efectivas en el Grupo ascendió a $122,400 (2022: $83,150) y las no efectivas a $68,570 (2022: $117,643), revelado en el estado de flujos de efectivo.

[2] La variación se debe principalmente a EPM porque el año anterior se recibieron indemnizaciones para el segmento generación por lucro cesante de Termosierra por $24,122 e indemnización por daño emergente del siniestro en la central Playas por $26,592; mientras que en 2023 las indemnizaciones por daño emergente fueron $10,829, y por lucro cesante $364.

[3] Valores revelados en el estado de flujos de efectivo como ingresos efectivos que corresponden a entradas de dinero.

[4] Se revela en el rubro de reversión pérdida de deterioro de valor de propiedades, planta y equipos, activos por derecho de uso y activos intangibles.

Nota 33.

Utilidad en venta de activos

El detalle de la utilidad en venta de activos es el siguiente:

Utilidad en venta de activos	2023	2022
Utilidad en venta de propiedades, planta y equipo [1]	2,314	5,515
Utilidad en baja de derechos de uso [2]	2,580	67
Utilidad en venta de propiedades de inversión [1]	-	70
Total	**4,894**	**5,652**

-Cifras en millones de pesos colombianos-

[1] Partidas no efectivas que se revelan como parte del rubro, resultado por disposición de propiedades, planta y equipo, derechos de uso, intangibles y propiedades de inversión del estado de flujos de efectivo.

[2] Partida no efectiva y se revela como parte del rubro, resultado por retiro de propiedades, planta y equipo, activos por derecho de uso, activos intangibles y propiedades de inversión del estado de flujos de efectivo.

Nota 34.

Costos por prestación de servicios

El detalle de los costos por prestación de servicios es el siguiente:

Costos por prestación de servicios	2023	2022
Compras en bloque[1]	7,071,262	5,645,044
Compras en bolsa [2]	6,702,473	5,333,171
Uso de líneas, redes y ductos	2,609,284	2,433,359
Servicios personales [3]	1,466,868	1,197,373
Órdenes y contratos por otros servicios [4]	1,414,118	1,127,718
Depreciaciones [11]	1,331,544	1,057,828
Órdenes y contratos de mantenimiento y reparaciones [5]	811,241	649,746
Costo de distribución y/o comercialización de gas natural	682,195	767,620
Consumo de insumos directos [6]	500,841	190,490
Licencias, contribuciones y regalías [7]	324,513	270,915
Materiales y otros costos de operación	288,848	258,038
Seguros [8]	256,958	159,408
Amortizaciones[11]	236,388	220,854
Manejo comercial y financiero del servicio [9]	212,226	321,373
Generales	210,537	218,110
Honorarios	171,035	174,734
Impuestos y tasas [10]	136,798	115,515
Otros	119,070	138,361
Deterioro de valor de propiedades, planta y equipo [11 12]	115,995	41,349
Costo por conexión	99,037	93,357
Amortización derechos de uso [11]	82,362	62,979
Servicios públicos	55,722	40,703
Bienes comercializados	37,642	31,101
Arrendamientos	34,827	35,274
Deterioro de valor de activos intangibles [11 12]	28,495	47,298
Costos asociados a las transacciones en el mercado mayorista	19,858	18,085

Agotamiento [11]	17,713	16,679
Gas natural licuado	15,785	15,506
Deterioro activos derecho de uso [11] [12]	4,755	-
Costo de pérdidas en prestación del servicio de acueducto	4,628	3,929
Rebaja de valor inventarios [11] [13]	2,762	895
Compresión gas	682	649
Total costos por prestación de servicios	**25,066,462**	**20,687,461**

- Cifras en millones de pesos colombianos -

[1] Variación explicada por el incremento en: Afinia $596,037, DECA $320,495, EPM $176,157, CHEC $77,437, CENS $30,893, ESSA $14,413 y EDEQ $11,428 por mayores unidades adquiridas a una tarifa promedio de compra mayor principalmente en el segmento distribución y comercialización de energía.

[2] Incremento explicado por mayores compras de energía en bolsa a mayor precio en las filiales: EPM $612,740, ESSA $277,091, ENSA $262,887, CENS $172,149, CHEC $67,779, EDEQ $40,495 y Afinia $26,156.

[3] El aumento se explicó por el incremento salarial el cual esta impactado por el IPC, y vacantes temporales contratadas, las filiales que más aportaron fueron: EPM con $153,466, Afinia $21,796, EPM México $21,535, ESSA $19,838, ADASA $14,538, CHEC $10,460, CENS $5,599, EDEQ $4,152, DECA $3,902 y ENSA $3,199.

[4] Incremento explicado principalmente por las filiales internacionales TICSA $101,669 y ADASA $95,697 por mayores servicios de construcción a terceros, servicios de instalación y desinstalación en EPM $26,097 y TICSA $13,763, y servicios de aseo en Emvarias por $17,046.

[5] Incremento explicado principalmente en EPM $84,906, ADASA $28,020, DECA $14,837, Afinia $12,195 y ESSA $10,525 por mayores costos de mantenimientos y reparaciones principalmente en líneas, redes y ductos, terrenos y construcciones y edificaciones.

[6] Aumento explicado por mayores insumos químicos, energía y combustibles en EPM $262,412, ADASA $32,478, y Aguas Nacionales $6,672.

[7] Aumento explicado principalmente en EPM por $39,375 debido a las contribuciones de la ley medio ambiente asociada al servicio de generación de energía, y Fazni; Afinia $8,102 y CHEC $3,610.

[8] Este rubro aumentó principalmente en EPM, básicamente los costos relacionados a los seguros todo riesgo.

[9] Esta disminución se explica en Afinia por $133,567.

[10] Aumento explicado principalmente por EPM $8,013, Delsur $7,558 y Emvarias $3,059 especialmente por predial, estampillas y otros impuestos.

[11] Corresponde a costos no efectivos.

[12] Se revela como parte del rubro deterioro de valor de propiedad, planta y equipo, activos por derecho de uso e intangible, del estado de flujos de efectivo.

[13] Se revela en el rubro rebaja de valor inventarios neto, del estado de flujos de efectivo.

Nota 35.

Gastos de administración

El detalle de los gastos de administración es el siguiente:

Gastos de administración	2023	2022
Gastos de personal		
Sueldos y salarios [1]	760,998	646,486
Gastos de seguridad social [2]	180,942	156,061
Gastos por pensiones [9 10]	63,423	54,395
Otros beneficios de largo plazo	19,472	7,516
Beneficios en tasas de interés a los empleados	13,776	11,625
Otros planes de beneficios post-empleo distintas a las pensiones [9]	7,657	5,811
Beneficios por terminación [8]	4,092	3,429
Total gastos de personal	**1,050,360**	**885,323**
Gastos Generales		
Provisión para contingencias [3 9 10]	873,906	115,934
Impuestos, contribuciones y tasas [4]	406,202	327,243
Comisiones, honorarios y servicios [5]	226,136	164,427
Intangibles [6]	110,884	88,260
Mantenimiento	103,572	93,890
Amortización de intangibles [9 10]	97,165	64,069
Depreciación de propiedades, planta y equipo [9]	78,809	72,831
Seguros generales	63,390	51,235
Otros gastos generales	54,931	54,206
Vigilancia y seguridad	43,921	35,556
Otras provisiones diversas [7 9 10]	33,022	44,642
Publicidad y propaganda	32,110	23,549
Alumbrado navideño	31,227	27,980
Amortización derechos de uso [9]	30,196	29,643
Provisión seguros y reaseguros [9]	23,126	511
Promoción y divulgación	22,431	18,414
Licencias y salvoconductos	19,988	13,889
Combustibles y lubricantes	17,473	8,369
Servicio aseo, cafetería, restaurante y lavandería	16,631	14,163
Servicios públicos	17,291	17,077
Comunicación y transporte	11,101	10,530
Arrendamientos	9,832	7,355
Costas procesales	9,710	4,555
Materiales y suministros	8,249	6,071
Impresos, publicaciones, suscripciones y afiliaciones	8,238	6,963
Contratos de aprendizaje	7,959	6,501
Gastos legales	7,731	7,857
Estudios y proyectos	7,724	13,338
Reparaciones	6,807	1,994
Provisión desmantelamiento, retiro y rehabilitación [8 9]	6,329	750
Viáticos y gastos viaje	5,333	4,049
Procesamiento de información	5,081	4,822
Eventos culturales	3,917	2,424
Organización de eventos	3,019	3,149
Contratos de administración	2,450	2,488
Fotocopias	2,357	2,271
Seguridad industrial	1,870	1,134
Reserva técnica EAS [9 10]	1,510	752
Provisión garantías [9 10]	-	91,859
Total gastos generales	**2,411,628**	**1,444,750**
Total	**3,461,988**	**2,330,073**

- Cifras en millones de pesos colombianos -

[1] El aumento se explicó por el incremento salarial el cual estuvo impactado por el IPC, siendo las filiales que más aportan: EPM $59,640, Deca $14,151, ADASA $11,518, CHEC $10,845, Afinia $6,132 y ESSA $5,750.

[2] La variación se presentó producto del incremento salarial principalmente en EPM y DECA.

[3] Incremento asociado al laudo arbitral contra EPM por las cláusulas penales de apremio por incumplimiento de hitos en Hidroituango.

[4] Incremento explicado principalmente por EPM $44,949, Afinia $8,459, ESSA 8,451, Gesa $4,584 y CHEC $4,068 por mayor impuesto de industria y comercio, gravamen a los movimientos financieros y cuota de fiscalización y auditaje.

[5] Aumento principalmente en EPM $44,599, Aguas Nacionales $6,618, CHEC $4,656 y Afinia $3,431.

[6] Aumento explicado en EPM por mayor implantación de proyectos con respecto al año anterior.

[7] Disminución explicada en EPM principalmente por el procedimiento por sanción ambiental, la provisión para la atención de la contingencia Ituango y las otras provisiones diversas.

[8] Aumento explicado en EPM por el reconocimiento de provisión por desmantelamiento de activos asociada a la entrada en operación de la central hidroeléctrica Ituango, y por la inversión forzosa de las Centrales la Sierra, Porce II y Porce III.

[9] Corresponde a gastos no efectivos

[10] Se revela en el rubro de provisiones, planes de beneficios definidos post-empleo y de largo plazo en el estado de flujos de efectivo.

Nota 36.

Otros gastos

El detalle de los otros gastos es el siguiente:

Otros gastos	2023	2022
Pérdida en retiro de propiedades, planta y equipo [1 6 7]	57,530	51,537
Aportes en entidades no societarias [2]	21,437	15,679
Otros gastos ordinarios [3]	17,671	34,174
Interés efectivo servicios de financiación [4]	17,643	29,705
Laudos arbitrales y conciliaciones extrajudiciales	4,618	3,562
Sentencias	1,766	483
Pérdida en baja de derechos de uso [5 7]	1,140	80
Pérdida por cambios en el valor razonable de propiedades de inversión [4]	1,104	370
Donaciones	915	808
Pérdida en retiro de inventarios [5 6]	885	1,128
Impuestos asumidos	416	168
Pérdida en venta de propiedades, planta y equipo [5]	307	501
Pérdida en retiro intangibles [5 7]	3	316
Total	**125,435**	**138,511**

- Cifras en millones de pesos colombianos -

[1] Aumento explicado principalmente por EPM $12,657 por mayores bajas por obsolescencia de activos en los segmentos generación y comercialización de energía.

[2] Corresponde a los aportes realizados a la fundación EPM.

[3] La disminución es explicada por la filial Afinia $11,971 y Adasa $2,357.

[4] La disminución es explicada por Afinia y corresponde a la valoración del costo amortizado de las financiaciones ya facturadas de los servicios públicos de energía.

[5] Corresponde a gastos no efectivos.

[6] Se revela en el rubro rebaja de valor de inventarios neto del estado de flujos de efectivo.

[7] Se revela en el rubro resultado por retiro de propiedades, planta y equipo, activos por derecho de uso, activos intangibles y propiedades de inversión del estado de flujos de efectivo.

Nota 37.

Ingresos y gastos financieros

37.1. Ingresos financieros

El detalle de los ingresos financieros es el siguiente:

Ingresos financieros	2023	2022
Ingreso por interés:		
Depósitos bancarios [1] [3]	195,003	121,835
Deudores y de mora [3]	53,527	71,617
De activos financieros a costo amortizado [3]	7,997	13,706
Utilidad por valoración de instrumentos financieros a valor razonable [2] [5]	396,216	86,315
Otros ingresos financieros [3]	61,051	48,541
Fondos de uso restringido [3]	9,605	37,122
Utilidad en derechos en fideicomiso [4] [5]	77,670	16,690
Utilidad por valoración de instrumentos financieros a costo amortizado [5]	1,200	1,282
Recursos recibidos en administración [3]	853	403
Arrendamiento financiero [3]	1,143	337
Rendimiento por reajuste monetario [3]	409	55
Total ingresos financieros	**804,674**	**397,903**

-Cifras en millones de pesos colombianos-

[1] La variación se origina principalmente en: i) EPM por $31,934, porque se tuvo un mayor saldo disponible en los depósitos de instituciones financieras, además por el incremento en las tasas bancarias, ii) Maxseguros por $11,448, iii) ADASA por $6,082, y iv) ESSA por $4,270.

[2] Incremento originado por la medición a valor razonable de las inversiones clasificadas en instrumentos financieros, que se dio principalmente por las asignaciones de títulos de renta fija y por el comportamiento del mercado que ha presentado valorizaciones significativas, principalmente en i) EPM por $290,978, ii) Aguas Nacionales por $6,890, iii) filiales nacionales de energía $9,642 y iv) EPM Inversiones por $2,427.

[3] Se revela en el rubro de ingresos por intereses y rendimientos del estado de flujos de efectivo.

[4] El aumento en la utilidad en derechos en fideicomiso corresponde principalmente a EPM por $47,350 y se debe al comportamiento del mercado que ha presentado valorizaciones significativas y se reflejan así en las inversiones temporales del portafolio.

[5] Se revela en el estado de flujos de efectivo en el rubro de resultado por valoración de instrumentos financieros y contabilidad de cobertura.

37.2. Gastos financieros

El detalle de los gastos financieros es el siguiente:

Gastos financieros	2023	2022
Gasto por interés:		
Intereses por obligaciones bajo arrendamiento [2]	74,097	63,280
Otros gastos por interés [2]	49,292	26,584
Total intereses	**123,389**	**89,864**
Operaciones de financiamiento externas de largo plazo [1] [2]	1,152,143	854,249
Operaciones de financiamiento internas de largo plazo [1] [2]	669,338	639,523
Instrumentos financieros con fines de cobertura [1] [2]	768,530	327,762
Operaciones de financiamiento internas de corto plazo [1] [2]	188,697	105,572
Operaciones de financiamiento externas de corto plazo [1] [2]	31,495	41,445
Gasto total por interés de otros pasivos financieros que no se miden al valor razonable con cambios en resultados [2]	5,653	1,166
Otros gastos financieros:		
Intereses de pasivos financieros y pérdidas en valoración de inversiones y otros activos [3]	319,782	215,351
Comisiones distintas de los importes incluidos al determinar la tasa de interés efectiva [2]	8,055	9,950
Total gastos financieros	3,267,082	2,284,882

-Cifras en millones de pesos colombianos-

[1] La variación en las operaciones de financiamiento se origina principalmente en EPM, AFINIA, ESSA, ENSA y CENS por mayor endeudamiento y aumento en las tasas de interés. En EPM debido a gastos financieros que dejaron de capitalizarse a partir de la entrada en operación del proyecto hidroeléctrico Ituango en noviembre de 2022, a nuevos desembolsos en moneda dólar, a la tasa de interés variable presente en algunos contratos de crédito, como la tasa Term SOFR, la cual presentó durante 2023 variaciones al alza, iniciando en niveles de 4.80%, alcanzando un máximo anual de 5.50% y cerrando en diciembre en 5.16%. Adicionalmente, por la reducción de riesgo cambiario a través de coberturas financieras contratadas, pasando de tasa de interés en dólares a pesos colombianos.

[2] Se revela en el rubro de gastos por intereses y comisiones del estado de flujos de efectivo.

[3] Para efectos de presentación en el estado de flujos de efectivo: $205,393 (2022: $129,647) se revelan en el rubro de resultado por valoración de instrumentos financieros y contabilidad de cobertura y $114,389 (2022: $85,712) se revelan en el rubro de provisiones obligaciones fiscales, seguros y reaseguros y actualización financiera.

Nota 38.

Diferencia en cambio, neta

El efecto en las transacciones en moneda extranjera es el siguiente:

Diferencia en cambio	2023	2022
Ingreso por diferencia en cambio		
Posición propia		
Por bienes y servicios y otros	63,850	24,110
Por liquidez	22,423	334,775
Cuentas por cobrar	22,208	293,527
Provisiones	32,460	-
Otros ajustes por diferencia en cambio	141	12,098
Operación de financiamiento		
Ingreso bruto	2,511,368	10,498
Cobertura deuda	-	1,311,409
Total ingreso por diferencia en cambio	**2,652,450**	**1,986,417**
Gasto por diferencia en cambio		
Posición propia		
Por bienes y servicios y otros	(17,942)	(76,529)
Por liquidez	(102,879)	(158,048)
Cuentas por cobrar	(217,300)	(62,872)
Provisiones	-	(28,399)
Otros ajustes por diferencia en cambio	(13,557)	(262)
Operación de financiamiento		
Gasto bruto	(406,350)	(1,763,393)
Cobertura deuda	(1,723,234)	-
Total gasto por diferencia en cambio	**(2,481,262)**	**(2,089,503)**
Diferencia en cambio, neta	**171,188**	**(103,086)**

- Cifras en millones de pesos colombianos -

El ingreso neto acumulado por diferencia en cambio asciende a $171,188, el principal ingreso corresponde a la diferencia en cambio de la deuda en dólares por $2,511,368 y el gasto por reexpresión de la deuda $1,723,234, asociados a la revaluación acumulada del periodo del peso colombiano la cual a la fecha asciende a un 20.54% (2022: devaluación de 20.82%)

Las tasas utilizadas para la conversión de divisas en los estados financieros consolidados son:

Divisa	Código divisa	Conversión directa a USD a 31 de diciembre		Tasa de cambio de cierre a 31 de diciembre		Tasa de cambio promedio a diciembre	
		2023	2022	2023	2022	2023	2022
Dólar de Estados Unidos	USD	-	-	3,822.05	4,810.20	3,948.21	4,788.49
Quetzal	GTQ	7.83	7.84	488.31	577.92	504.62	568.58
Peso mexicano	MXP	16.92	20.11	225.90	225.39	229.94	221.06
Peso chileno	CLP	884.59	957.93	4.32	4.73	4.52	4.81

Nota 39.

Efecto por participación en inversiones patrimoniales

El efecto por la participación en inversiones patrimoniales es el siguiente:

Participación en inversiones patrimoniales	2023	2022
Dividendos y participaciones [1]	178,223	77,059
Valor razonable neto participación retenida en inversiones patrimoniales	(86)	-
Resultado en venta de inversiones patrimoniales	(19)	83
Deterioro de inversiones en subsidiarias, asociadas y negocios conjuntos - Ver nota 8	-	(6,420)
Total participación en inversiones patrimoniales	**178,118**	**70,722**

-Cifras en millones de pesos colombianos-

[1] *Incluye dividendos de inversiones clasificadas en instrumentos financieros (ver nota 13. Otros activos financieros).*

Nota 40.

Impuesto sobre la renta

40.1. Disposiciones fiscales

Las disposiciones fiscales aplicables y vigentes, establecen lo siguiente:

- La tarifa general del impuesto sobre la renta aplicable a las sociedades nacionales es del 35% para el año gravable 2023, misma para el año 2022. Las rentas fiscales por concepto del impuesto de ganancias ocasionales se gravan a la tarifa del 15%.
- Para las filiales de Guatemala, el impuesto se determina por el Régimen sobre las Utilidades de Actividades Lucrativas consistente en aplicar la tasa de impuesto sobre la renta imponible determinada a partir de la utilidad contable. Desde el período 2020 en adelante, la tasa de impuesto sobre la renta es de 25%. El impuesto se paga mediante pagos trimestrales vencidos con una liquidación al 31 de diciembre; o por el Régimen Opcional Simplificado sobre Ingresos de Actividades Lucrativas, consistente en aplicar la tasa del impuesto sobre los ingresos gravados mensuales. Desde el período 2014 en adelante, la tasa del impuesto es de 5% sobre los primeros Q.30,000 (en montos no redondeados) y 7% sobre el excedente. El impuesto se paga mediante retenciones o en su defecto mediante pago directo a la Superintendencia de Administración Tributaria, con la debida autorización por parte del fisco; Adicionalmente, las normas de Impuesto sobre la Renta establecen un impuesto del 5% sobre la distribución de dividendos y utilidades tanto a accionistas residentes como no residentes.

Asimismo, la legislación fiscal contempla un Régimen sobre Rentas de Capital, Ganancias y Pérdidas de Capital el cual establece una tasa del 10% para las rentas de capital mobiliaria e inmobiliaria, así como para las ganancias de capital netas.

- Para las filiales de El Salvador, el 30% para las empresas con rentas gravables mayores a US$150.000 y el 25% para las que no sobrepasen dicho tope; para las filiales de México una tasa de tributación del 30% y para las filiales de Chile la tasa nominal es del 27% para 2018 y periodos siguientes. Las filiales de Panamá tienen una tarifa general del 25% y para las empresas en las que el Estado tiene una participación accionaria mayor al 40%, una tasa del 30%.
- El 11 de junio de 2008, EPM y la Nación (a través del Ministerio de Minas y Energía) suscribieron un contrato de estabilidad jurídica para la actividad de Generación de Energía por un período de 20 años. Entre las normas tributarias estabilizadas se destacan: tarifa del impuesto de renta ordinario (33%), impuesto al patrimonio, renta presuntiva, costo fiscal de los activos fijos, deducción por depreciación, deducción especial del 40% por inversiones en activos fijos reales productivos.
- Se consideran tratamientos especiales los otorgados por el Régimen de Compañías Holding Colombianas (CHC), régimen especial en materia de impuestos para las sociedades nacionales que tengan como una de sus actividades la tenencia de valores, inversión o holding de acciones o participaciones en sociedades o entidades colombianas o del exterior.

40.2. Conciliación de la tasa efectiva

La conciliación entre la tasa impositiva aplicable y la tasa efectiva y la composición del gasto por impuesto sobre la renta para los periodos 2023 y 2022 es la siguiente:

Impuesto de renta y complementarios	2023	%	2022	%
Resultado antes de impuestos	5,002,351		5,803,410	
Tasa de renta nominal		35%		35%
Impuesto de renta tasa nominal	1,750,823		2,031,194	
Efectos por cambios en tasas impositivas	-	0%	91,729	2%
Eliminación en resultados consolidados	106,453	2%	(271,034)	(4%)
Efecto fiscal de tasas impositivas por subsidiarias en el extranjero	(166,223)	(3%)	(47,770)	(1%)

Efecto de diferencias permanentes de impuesto:	**(188,321)**	(4%)	**(82,177)**	(2%)
Ingresos por Dividendos	156,171	3%	196,813	3%
Ingresos solo fiscales	17,811	0%	28,982	0%
Provisiones no deducibles	291,080	6%	24,402	0%
Pérdida baja de activos	9,305	0%	5,177	0%
Método de participación patrimonial	9,305	0%	-	0%
Deterioro inversiones en controladas	-	0%	371,339	6%
Dividendos no gravados	(198,476)	(4%)	(138,352)	(2%)
Indemnización daño emergente	(619)	0%	(8,516)	0%
Renta exenta	(31,879)	(1%)	(99,322)	(2%)
Deducción especial de activos fijos reales productivos	(199,041)	(4%)	(310,639)	(5%)
Resultado neto otras diferencias permanentes	(19,803)	0%	(39,224)	(1%)
Ajuste diferencia de tasas (impto. cte./diferido)	(212,869)	(4%)	(112,837)	(2%)
Descuentos tributarios	6,006	0%	49,258	1%
Ganancias Ocasionales	136	0%	105	0%
Ajustes de Renta de años anteriores	19,423	0%	46,795	1%
Compensaciones Fiscales	(132)	0%	(108,794)	(2%)
Impuesto a las ganancias a tasa efectiva	**1,516,153**	**30%**	**1,610,791**	**28%**
Detalle del gasto corriente y diferido				
Impuesto corriente	1,705,722	34%	1,763,460	30%
Impuesto diferido	(189,569)	(4%)	(152,669)	(2%)
Impuesto sobre la renta	**1,516,153**	**30%**	**1,610,791**	**28%**

- Cifras en millones de pesos colombianos -

Dentro de las partidas más importantes en la conciliación de la tasa efectiva durante los años 2023 y 2022 y que contribuyeron a que la misma se encontrara 5 y 7 puntos respectivamente, por debajo de la tasa nominal, estuvo la deducción especial de activos fijos reales productivos en la matriz en virtud de la aplicación del contrato de Estabilidad Jurídica. Otro punto importante en esta depuración fue el tratamiento de rentas exentas que se le otorga a los dividendos recibidos por EPM matriz de las filiales del exterior, exención permitida en amparo del Régimen de Compañías Holding Colombianas (CHC).

Así mismo, se pueden observar en la depuración, otras partidas que afectaron el impuesto calculado a la tasa nominal y que hacen que dicho impuesto teórico se modificara a raíz de la aplicación de las disposiciones

fiscales; entre estas, el reconocimiento de provisiones contables y deterioro de valor de las inversiones, sin efectos fiscales.

Como hechos relevantes y que implicaron un aumento de la tasa efectiva del año 2023 respecto el año 2022, se tuvieron: disminución de las inversiones en activos fijos reales productivos, menores descuentos tributarios, menores compensaciones de pérdidas fiscales, aumento de provisiones contables no deducibles a efectos fiscales y disminución del deterioro de valor en inversiones reconocido en el año 2022.

40.3. Impuesto sobre la renta reconocido en ganancias o pérdidas

Los componentes más significativos del gasto por impuesto de renta a la fecha de corte son:

Impuesto sobre la renta	2023	2022
Gasto por el impuesto sobre la renta corriente	1,686,431	1,825,459
Ajustes reconocidos en el periodo actual relacionados con el impuesto sobre la renta de periodos anteriores	19,423	46,795
Beneficios fiscales de pérdidas fiscales, créditos fiscales o diferencias temporarias utilizados en el periodo	(132)	(108,794)
Gasto por el impuesto sobre la renta corriente, PPUA, Reservas y rectificatorias		
Total impuesto sobre la renta corriente	**1,705,722**	**1,763,460**
Impuesto diferido		
Ingreso neto por impuesto diferido relacionado con el origen y la reversión de diferencias temporarias	(189,569)	(244,399)
Ingreso neto por impuesto diferido relacionado con los cambios en las tasas de impuestos o leyes	-	91,730
Total impuesto diferido	**(189,569)**	**(152,669)**
Impuesto sobre la renta	**1,516,153**	**1,610,791**

- Cifras en millones de pesos colombianos -

Las tasas utilizadas para la determinación del impuesto diferido para las filiales en Colombia son:

Año	2023	2024	2025
Renta	31%	35%	35%
Ganancia ocasional	15%	15%	15%

Las tasas utilizadas para la determinación del impuesto diferido son:

35% para el año 2023 y periodos siguientes. El segmento de Generación Energía de EPM cuenta con una tarifa de impuesto sobre la renta y complementarios del 33%, estabilizada por 20 años en virtud del contrato de estabilidad jurídica EJ-04 del 31 de marzo 31 de 2008, modificado mediante OTRO SI EJ-01 de junio 4 de 2010. Esta tasa sólo se utiliza en los casos en que, mediante ley, la tarifa de renta en Colombia sea incrementada por encima del 33%.

Para el caso de activos cuya utilidad se espera realizar por concepto de ganancia ocasional se utiliza una tasa del 15%.

27% para las diferencias temporarias generadas en las filiales de Chile, 30% y 25% para las filiales de Panamá y México y 25% para las demás filiales de Centro América.

40.4. Diferencias temporarias que no afectan el impuesto diferido

Las diferencias temporarias deducibles y las pérdidas y créditos fiscales no utilizados, para las cuales el Grupo no ha reconocido activos por impuestos diferidos, se detallan a continuación:

Concepto	2023	2022
A más de un año y hasta cinco años	14,746	21,813
Más de cinco años	1,739	1,737
Sin límite de tiempo	4,432	4,432
Pérdidas fiscales no utilizadas	**20,917**	**27,982**
Sin límite de tiempo	568,742	558,206
Créditos fiscales no utilizadas	**568,742**	**558,206**
Más de cinco años	6	565
Exceso de renta presuntiva sobre la renta líquida ordinaria	**6**	**565**
Total	**589,665**	**586,753**

- Cifras en millones de pesos colombianos -

Las diferencias temporarias deducibles y las pérdidas, créditos fiscales y excesos de renta presuntiva sobre renta líquida ordinaria no utilizados, corresponden a pérdidas fiscales no utilizadas por Aguas de Malambo S.A. E.S.P. de $3,726 millones (2022 $4,796), EPM Inversiones S.A. por $1,374 (2022 $1,374), Hidroecológica del Teribe S.A. por $14,746 (2022 $21,813); créditos fiscales no utilizados por Empresas Públicas de Medellín E.S.P. de $568,742 millones (2022 $558,147), Aguas de Malambo S.A. E.S.P. por $59 millones (2022 $59) y excesos de renta presuntiva sobre renta líquida ordinaria no utilizados por EPM Inversiones S.A. de $6 millones (2022 $565).

El valor del activo o del pasivo del impuesto sobre la renta corriente, es el siguiente:

	2023	2022
Activo o pasivo por impuesto sobre la renta corriente		
Total pasivo por impuesto sobre la renta no corriente		
Impuesto sobre la renta [1]	(33,351)	(33,351)
Total pasivo impuesto sobre la renta	**(33,351)**	**(33,351)**
Total pasivo por impuesto sobre la renta corriente		
Impuesto sobre la renta	(368,646)	(500,396)
Total activo impuesto sobre la renta	**894,782**	**697,964**
Saldos a favor por renta	894,782	697,964
Total activo impuesto sobre la renta	**492,785**	**164,218**

- Cifras en millones de pesos colombianos -

[1] Corresponde al pasivo de obras por impuestos de EPM y EDEQ, que representa la posibilidad de que las empresas paguen parcialmente el impuesto de renta y complementarios mediante la financiación y ejecución de obras públicas de trascendencia social en las zonas más afectadas por el conflicto – ZOMAC- en lugar de transferir los recursos a la DIAN. Esta posibilidad surgió con la Ley 1819 de 2016, se adicionó principalmente mediante las leyes 1955 y 2010 de 2019 y se reglamentó mediante Decretos 1915 de 2017 y 1147 de 2020.

Este pasivo está respaldado en un contrato de fiducia mercantil la cual se va ejecutando en la medida en que se van construyendo las obras enmarcadas en este programa.

40.5. Impuesto sobre la renta reconocido en otro resultado integral

El detalle del efecto impositivo correspondiente a cada componente del "otro resultado integral" del estado del resultado integral consolidado es el siguiente:

Otro resultado integral acumulado	2023			2022		
	Bruto	Efecto impositivo	Neto	Bruto	Efecto impositivo	Neto
Reclasificaciones de propiedades, planta y equipo a propiedades de inversión	13,439	(1,107)	12,332	13,439	(1,107)	12,332
Nuevas mediciones de planes de beneficios definidos	(103,206)	33,314	(69,892)	96,942	(32,408)	64,534
Inversiones patrimoniales medidas a valor razonable a través de patrimonio	2,399,948	(199,716)	2,200,232	2,939,381	(309,124)	2,630,257
Participación en el otro resultado integral de asociadas y negocios conjuntos	184,696	-	184,696	17,422	-	17,422
Coberturas de flujos de efectivo	(681,565)	229,617	(451,948)	(1,128,472)	478,445	(650,027)
Coberturas de inversiones netas en negocios en el extranjero	6,098	(2,064)	4,034	(277,654)	-	(277,654)
Conversión de estados financieros de negocios en el extranjero	841,492	-	841,492	1,969,017	-	1,969,017
Total	**2,660,902**	**60,044**	**2,720,946**	**3,630,075**	**135,806**	**3,765,881**

- Cifras en millones de pesos colombianos -

40.6. Impuesto diferido

El detalle del impuesto diferido es el siguiente:

Impuesto diferido	2023	2022
Impuesto diferido activo	1,519,458	1,218,248
Impuesto diferido pasivo	(2,572,738)	(2,378,569)

- Cifras en millones de pesos colombianos -

40.6.1. Impuesto diferido activo

Impuesto diferido activo	Saldo inicial	Cambios incluidos en el ORI	Cambios netos incluidos en el resultado	Efecto por conversión ajustes	Otros	Efecto por conversión de moneda extranjera	Saldo Final
Activos	**3,896,506**	**1,539**	**839,049**	**(38)**	(1,073)	(136,208)	**4,599,775**
Propiedades, planta y equipo	1,213,512	(275)	37,911	(38)	10,775	(12,722)	1,249,164
Intangibles	4,886	-	19,165	-	(104)	(1,150)	22,797
Inversiones e instrumentos derivados	212,534	1,632	111,465	-	(528)	(1,326)	323,777
Cuentas por cobrar	1,784,120	(3)	434,263	-	(10,190)	(12,435)	2,195,754
Efectivo y equivalentes de efectivo	1,651	-	505	-	-	-	2,156
Inventarios	7,946	-	(370)	-	(0)	(252)	7,324
Otros activos	360,613	184	182,264	-	(809)	(108,105)	434,147
Derechos de uso - Impuesto diferido activo	311,245	-	53,847	-	(217)	(217)	364,657
Pasivos	**(2,679,152)**	**(291,524)**	**37,247**	**(384)**	**(216,583)**	**70,080**	**(3,080,317)**
Créditos y préstamos	1,063,845	(12)	1,753	(384)	163	(1,786)	1,063,579
Cuentas por pagar	16,589	-	285	-	196	(296)	16,774
Beneficios a empleados	281,307	33,055	(25,770)	-	6,550	(9,323)	285,819
Derivados	1,411	(311,623)	621,080	-	-	-	310,867
Provisiones	316,130	67	49,895	-	(960)	(7,737)	357,396
Otros pasivos	200,657	(33)	73,253	-	5	(19,058)	254,823
Efecto por eliminacion contra activo	(4,559,090)	(12,977)	(683,250)	-	(222,537)	108,280	(5,369,574)
	1,217,353	**(289,985)**	**876,296**	**(422)**	**(217,656)**	**(66,128)**	**1,519,458**

- Cifras en millones de pesos colombianos -

40.6.2. Impuesto diferido pasivo

Impuesto diferido pasivo	Saldo inicial	Cambios incluidos en el ORI	Cambios netos incluidos en el resultado	Efecto por conversión ajustes	Otros	Efecto por conversión de moneda extranjera	Saldo Final
Activos	**6,572,861**	**(265,360)**	**519,814**	**14,318**	**(661)**	**(148,970)**	**6,692,002**
Propiedades, planta y equipo	4,306,281	(31)	193,701	-	(294)	(41,421)	4,458,235
Intangibles	299,852	129	8,141	-	171	(51,973)	256,320
Propiedades de inversion	26,774	-	2,029	-	-	-	28,803
Inversiones e instrumentos derivados	499,728	(265,391)	124,413	14,318	(326)	(23,212)	349,529
Cuentas por cobrar	1,066,606	(32)	121,450	-	7	(14,543)	1,173,488
Efectivo y equivalentes de efectivo	1,651	-	-	-	-	-	1,651
Inventarios	19,019	5	68	-	(21)	(3,831)	15,240
Otros activos	48,354	(40)	21,863	-	5	(13,990)	56,192
Derechos de uso	304,597	-	48,149	-	(202)	-	352,544
Pasivos	**(4,204,470)**	**46,313**	**166,907**	**-**	**(224,613)**	**96,600**	**(4,119,264)**
Créditos y préstamos	35,680	97,328	740,411	-	(6)	(1,692)	871,722
Cuentas por pagar	5,605	0	7,404	-	(3)	(1)	13,005
Beneficios a empleados	254,937	(37,585)	32,738	-	(859)	(5,980)	243,251
Derivados	820	(430)	3,175	-	-	(40)	3,525
Provisiones	31,348	(79)	38,014	-	(1,184)	(9)	68,089
Otros pasivos	26,229	56	28,415	-	(18)	(3,963)	50,719
Efecto por eliminacion contra pasivo	(4,559,090)	(12,977)	(683,250)	-	(222,543)	108,286	(5,369,574)
Total impuesto diferido pasivo	**2,368,390**	**(219,047)**	**686,721**	**14,318**	**(225,274)**	**(52,370)**	**2,572,738**

- Cifras en millones de pesos colombianos -

40.6.3. Diferencias temporarias

Los conceptos más significativos sobre los cuales se presentaron diferencias temporarias son los siguientes:

En activos, el mayor impacto surge por las diferencias temporarias en la propiedad planta y equipo por la diferencia entre las bases contables y fiscales, generadas entre otras, por el reconocimiento del costo atribuido, los ajustes por inflación fiscales y por la aplicación de diferentes vidas útiles y métodos de depreciación; igualmente, se presentaron ajustes por las operaciones de compraventa de activos entre empresas del Grupo EPM que implicaron el reconocimiento de utilidades contables no realizadas, sobre las cuales las empresas individualmente consideradas debieron tributar. En cuentas por cobrar de cartera comercial corresponde al deterioro de cartera debido a la diferencia en la depuración del deterioro de cartera bajo la norma tributaria y el deterioro de cartera bajo la norma contable bajo el método de pérdida esperada, adicionalmente se presentaron diferencias temporarias por el efecto de la valoración a costo amortizado de los préstamos de corto plazo entre vinculados económicos.

Se reconoció impuesto diferido activo por pérdidas tributarias en Aguas de Antofagasta por $358,389 (2022 $ 424,819).

Referente a los pasivos, los rubros que impactaron el cálculo del impuesto diferido fueron en su mayor parte, la liquidación de la provisión correspondiente a cuotas partes bonos pensionales, el cálculo actuarial en pensiones y en la conmutación pensional de EADE y, los créditos y préstamos por la valoración a costo amortizado de bonos, títulos emitidos, créditos y préstamos del corto plazo.

El efecto de revaluación que ha experimentado la moneda colombiana durante el último periodo gravable cercano al 20.54%, generó una disminución en el impuesto diferido asociado a la diferencia en cambio no realizada de la deuda en moneda extranjera, la cual no tiene efectos fiscales y los mismos solo se evidenciarán al momento de la liquidación o pago parcial de las obligaciones, con base en la diferencia en cambio efectivamente realizada, según lo dispuesto por los artículos 269 y 288 del Estatuto Tributario.

En las partidas que no tienen consecuencias fiscales futuras, como es el caso de pasivos por impuestos y por los rendimientos financieros generados en los activos del plan de, EPM, CHEC y Emvarias, no se generó impuesto diferido.

Adicionalmente en el contrato de operación de la planta de tratamiento de aguas residuales Aguas Claras, la valoración de la cuenta por cobrar registrada por Aguas Nacionales frente a la valoración efectuada por EPM al arrendamiento financiero bajo norma contable, es asimétrico en la medida en que se utilizan supuestos financieros diferentes y bases contables distintas.

Las diferencias temporarias sobre las cuales no se generó impuesto diferido fueron, entre otras, por las inversiones en subsidiarias, asociadas y negocios conjuntos, de acuerdo con el párrafo 39 de la NIC 12; igualmente, en las partidas que no tienen consecuencias fiscales futuras, como es el caso de los activos del plan, de EPM, CHEC y Emvarias por ser rentas exentas de conformidad con lo dispuesto por el numeral 7 del artículo 235-2 del Estatuto Tributario.

En Aguas de Malambo no se reconoció impuesto diferido por los años que se informa teniendo en cuenta que en el presente período las pérdidas fiscales aumentaron y que, según las proyecciones analizadas, se avizora que su recuperación se postergaría más allá del 2024, por lo tanto, no se tiene certeza de su recuperación.

La aprobación de dividendos en el Grupo EPM después de la fecha de presentación y antes de que los estados financieros fueran autorizados para su publicación, no genera consecuencias en el impuesto sobre la renta al tener como política para las subsidiarias nacionales, que sólo se distribuyen utilidades y reservas no gravadas. Los efectos tributarios que en el impuesto sobre la renta pudieran generar los dividendos decretados por las subsidiarias del exterior, se eliminan con la entrada en vigencia del artículo 77 de la Ley 2010 de 2019, toda vez que estas distribuciones se consideran rentas exentas de capital en aplicación del régimen Compañías Holding Colombianas (CHC).

Nueva normativa para las filiales en Colombia

Principales modificaciones que incorporó la Ley 2277 del 13 de diciembre del 2022, por medio de la cual se adopta una reforma tributaria para la igualdad y la justicia social y se dictan otras disposiciones:

- Con la entrada en vigencia de la Ley 2277 de 2022, para personas jurídicas, la tarifa general del Impuesto sobre la Renta quedó en el 35% a partir del año gravable 2023 y siguientes.

  Para los contribuyentes cuya actividad económica principal sea la generación de energía eléctrica a través de recursos hídricos, se estableció por los años gravables 2023 a 2026 una sobretasa del 3%, aplicable para las personas jurídicas que obtengan una renta igual o superior a 30.000 UVT en el año gravable, umbral que se calculará de manera agregada para las actividades realizadas por personas vinculadas según los criterios previstos en el artículo 260-1 del Estatuto Tributario. Establece la norma, además, que la sobretasa está sujeta a un anticipo del 100% de su valor.

  La Corte Constitucional mediante la Sentencia C-389 del 04/10/2023, declaró la exequibilidad de la sobretasa, condicionándola a que sea aplicada exclusivamente a la actividad de generación de energía a partir de recursos hídricos.

  De otra parte, la misma Ley creó una tasa mínima de tributación del impuesto sobre la renta, para residentes fiscales en Colombia, que en el caso de los contribuyentes cuyos estados financieros sean objeto de consolidación, se denomina Tasa de Tributación Depurada de Grupo (TTDG), que no puede ser inferior al 15% y en caso de serlo, se deberá ajustar el impuesto, siguiendo la fórmula consagrada en la norma.

  La actividad de Generación de Energía de EPM, al contar con un contrato de estabilidad jurídica vigente hasta el 11 de junio de 2028, podrá continuar con la aplicación de las normas estabilizadas en los términos en los que se encontraban en el año 2008, año de suscripción del contrato, siempre y cuando los cambios que hayan ocurrido con posterioridad a la firma del contrato resulten desfavorables a los intereses de la citada actividad de generación. Si, por el contrario, las modificaciones a las normas estabilizadas son favorables, se podrá dar aplicación a las nuevas normas. El concepto sobre si un cambio es favorable o desfavorable corresponde revisarlo para cada caso puntual en armonía con otras normas.

- El artículo 259-1, del Estatuto Tributario establece un límite a los beneficios y estímulos tributarios allí listados, y determina que no podrán exceder del 3% anual de la renta líquida ordinaria antes de detraer las deducciones especiales contempladas en la norma, debiéndose adicionar al valor a pagar por impuesto de renta, el valor resultante de aplicar la fórmula indicada en el mismo artículo.
- No constituyen renta ni ganancia ocasional las utilidades provenientes de la enajenación de acciones inscritas en una Bolsa de Valores Colombiana, de las cuales sea titular un mismo beneficiario real, cuando dicha enajenación no supere el 3% de las acciones en circulación de la respectiva sociedad durante un mismo año gravable.
- El 100% del impuesto de industria y comercio, avisos y tableros pagado, puede ser tomado como deducible en el impuesto de renta.
- El artículo 12-1 del Estatuto Tributario, sobre sede efectiva de administración, determina que las sociedades del exterior deberán cumplir obligaciones tributarias en Colombia, si en el país se toman las decisiones comerciales y de gestión necesarias para llevar a cabo las actividades de la sociedad o entidad del día a día.
- El artículo 256 del Estatuto Tributario, determina que el descuento en el impuesto de renta por inversiones realizadas en investigación, desarrollo tecnológico o innovación es del 30% del valor de la inversión. A su vez establece que los costos y gastos que dan lugar al descuento no podrán ser capitalizados ni tomados como costo o deducción nuevamente por el mismo contribuyente.
- Sobre la tasa de renta presuntiva, el artículo 90 de la Ley 2010 de 2019, modificó el artículo 188 del Estatuto Tributario, para disponer una tasa del cero por ciento (0%) a partir del año gravable 2021. Por su parte, el artículo 191 del mismo Estatuto, incluye dentro de las exclusiones de renta presuntiva a las empresas de servicios públicos domiciliarios.
- El artículo 689-3 del Estatuto Tributario, establece el beneficio de auditoria por los periodos gravables 2022 a 2026, para determinar que quedará en firme la liquidación privada de los contribuyentes del impuesto sobre la renta y complementarios, si el incremento del impuesto neto de renta en relación con el del año inmediatamente anterior es del 35% o del 25% y que dentro de los seis (6) o doce (12) meses siguientes a la presentación de la declaración tributaria,

respectivamente a los anteriores porcentajes, no se haya notificado emplazamiento para corregir o requerimiento especial o emplazamiento especial o liquidación provisional.

Este beneficio de auditoría no se extiende a las declaraciones de IVA y Retención en la Fuente que coincidan con el período de la Declaración de Renta.

Otros aspectos tributarios

- En el Registro Único de Beneficiarios Finales RUB, que hace parte del Registro Único Tributario, RUT, contemplado en los artículos 631-5 y 631-6 del Estatuto Tributario y en las Resoluciones DIAN 000164 de 2021, 00037 y 001240 de 2022, se deberá reportar las personas naturales que finalmente posean o controlen, directa o indirectamente a una persona jurídica u otra estructura sin personería jurídica.

  Dispone la norma, que las entidades descentralizadas en las que el capital sea 100% público, como es el caso de EPM, no se encuentran obligadas a identificar, obtener, conservar, suministrar y actualizar en el RUB la información de que trata la normatividad asociada y que dicha excepción no se extiende a las sociedades de economía mixta.

- La tarifa general de impuesto a las ventas es del 19%.

- La prestación de servicios públicos domiciliarios de energía, gas, agua y alcantarillado, se encuentran excluidos del impuesto a las ventas.

  Los medidores asociados a la prestación de estos servicios están gravados con el impuesto a las ventas, puesto que no se encuentran expresamente excluidos y así lo ha manifestado la autoridad tributaria en su doctrina.

  Para los vehículos eléctricos y sus componentes, partes y accesorios, así como para los componentes y repuestos del plan de gas vehicular, la tarifa es del 5%.

  El artículo 192 de la ley 1819 de 2016, dispuso que la tarifa de IVA en los contratos en los que una entidad pública sea contratante será la correspondiente a la fecha de la resolución o acto de adjudicación, o suscripción del respectivo contrato, y variará siempre que el contrato sea modificado o adicionado con contenido económico.

De conformidad con lo dispuesto por el artículo 258-1 del Estatuto Tributario, se puede tomar como descuento en el impuesto sobre la renta, el IVA pagado en la adquisición, importación, construcción y formación de activos fijos reales productivos, incluidos los servicios necesarios para poner el bien en condiciones de utilización, y los activos adquiridos a través de leasing.

La Sala Cuarta del Consejo de Estado en Sentencia 27421 de septiembre de 2023, aclaró que el contribuyente podrá fraccionar en varias vigencias este descuento, en la medida en que la norma no dispuso prohibición alguna en este sentido.

- Los dividendos recibidos por sociedades nacionales que sean un ingreso no constitutivo de renta ni ganancia ocasional están sometidos a una tarifa del 10% a título de retención en la fuente sobre la renta, que será trasladable e imputable a la persona natural residente o inversionista residente en el exterior.

  Mediante la Expedición de la Ley 1943 de 2018, se incorporó al ordenamiento jurídico el régimen de Compañías Holding Colombianas (CHC), al que pueden acogerse bajo el cumplimiento de ciertos requisitos, las sociedades nacionales que tengan como una de sus actividades principales la tenencia de valores, la inversión o holding de acciones o participaciones en sociedades o entidades colombianas y/o del exterior, y/o la administración de dichas inversiones. Dispone la norma, entre otros aspectos, que los dividendos o participaciones distribuidos por entidades no residentes en Colombia a una CHC estarán exentos del impuesto sobre la renta y se declararán rentas exentas de capital.

  Los dividendos que distribuyan las CHC a una persona natural residente o a una persona jurídica residente, contribuyente del impuesto sobre la renta, estarán gravados a la tarifa del impuesto sobre la renta por concepto de dividendos, de conformidad con los artículos 242 y 242-1 del estatuto tributario.

  Los dividendos que distribuya una CHC a una persona natural o jurídica no residente en Colombia, se entenderán rentas de fuente extranjera de acuerdo con el literal e) del artículo 25 del mismo ordenamiento.

  Las sociedades bajo el régimen CHC del impuesto sobre la renta, incluyendo las entidades públicas descentralizadas, no están sujetas a la retención en la fuente sobre los dividendos distribuidos por sociedades colombianas.

La regla de subcapitalización del artículo 118-1 del Estatuto Tributario, limita la deducibilidad de los intereses pagados cuando existe sobre endeudamiento, precisando que tales limitaciones solo aplican respecto de las deudas contraídas entre vinculados económicos. Para efectos de la deducción de los intereses, el contribuyente deberá estar en capacidad de demostrar a la DIAN, mediante certificación de la entidad residente o no residente que obre como acreedora, que el crédito o los créditos no corresponden a operaciones de endeudamiento con entidades vinculadas mediante un aval, back-to-back, o cualquier otra operación en la que sustancialmente dichas vinculadas actúen como acreedoras. Cabe anotar que no se aplicará esta disposición a los casos de financiación de proyectos de infraestructura de transporte o de servicios públicos, siempre que dichos proyectos se encuentren a cargo de sociedades, entidades o vehículos de propósito especial.

- En relación con el régimen de precios de transferencia, nuestro ordenamiento tributario establece que todos los contribuyentes del impuesto sobre la renta y complementarios, que realicen transacciones con vinculados económicos del exterior o ubicados en zona franca, deberán al momento de realizar dichas transacciones, dar cumplimiento al principio de plena competencia; esto implica que, las operaciones se deben realizar a precios de mercado. Igual tratamiento debe darse a cualquier transacción con personas o entidades ubicadas en Jurisdicciones no Cooperantes de Baja o Nula Imposición y con entidades sometidas a Regímenes Tributarios Preferenciales, sean o no vinculados económicos.
- A partir del año gravable 2015, los contribuyentes del Impuesto sobre la Renta y Complementarios, sujetos a este impuesto respecto de sus ingresos de fuente nacional y extranjera, y de su patrimonio poseído dentro y fuera del país, que posean activos en el exterior de cualquier naturaleza, estarán obligados a presentar la declaración anual de activos en el exterior, cuando el valor patrimonial de los activos del exterior poseídos a 1 de enero de cada año sea superior a dos mil (2.000) UVT.
- En cuanto al impuesto de Industria y Comercio, este se genera por la realización directa o indirecta de una actividad industrial, comercial o de servicios en una jurisdicción municipal, ya sea en forma permanente u ocasional. La Ley Marco que lo rige es la 14 de 1983, la ley 56 de

1981 y la Ley 1819 de 2016. Por tratarse de un impuesto territorial, corresponde a los concejos municipales expedir acuerdos para su aplicación. Su base gravable está determinada sobre los ingresos y el impuesto se liquida de acuerdo con las tarifas que para cada actividad establezcan los municipios.

El transporte de Gas Natural se encuentra exento del Impuesto de Industria y Comercio.

La base gravable del impuesto de industria y comercio en la distribución de gas natural es el margen bruto de comercialización del combustible, entendiendo éste como la diferencia entre los ingresos por cargo fijo, consumo y uso de redes, y los costos de compra y transporte de gas.

La actividad de generación de energía está regulada por la Ley 56 de 1981 y se grava en aquellos municipios donde se encuentra ubicada la planta de generación. La tarifa corresponde a unos pesos por cada Kilovatio instalado.

Respecto de la contribución de los contratos de obra pública, se estableció mediante Decretos Legislativos del año 1992 y 1993, y ha sido prorrogada y modificada por Leyes y Decretos Reglamentarios. La última modificación la introdujo Ley 1738 del 18 de diciembre de 2014, que en su artículo 8 le otorgó carácter permanente. Son sujetos pasivos de la contribución todas las personas naturales o jurídicas y las asociaciones público-privadas que suscriban contratos de obra pública, con entidades de derecho público o celebren contratos de adición al valor de los existentes, quienes deberán pagar, la citada contribución, a favor de la Nación, departamento o municipio, según el nivel al cual pertenezca la entidad pública contratante.

La normativa vigente ha establecido el mecanismo de retención por parte de las entidades públicas contratantes, entre ellas EPM, descontando el valor de la contribución de cada cuenta que cancele a los contratistas, incluyendo los anticipos.

Mediante el Acuerdo No. 093 de 2023 expedido por el Concejo del Distrito de Ciencia, Tecnología e Innovación de Medellín, se mantuvo vigente la tarifa para los contratos de obra pública o sus adiciones en el 5%.

- Un aspecto relevante para las operaciones que realizan las empresas del Grupo EPM, es el relacionado con las estampillas, las cuales se han venido proliferando en los últimos años. El artículo 32 de la Ley 2155 de 2021 modificó el artículo 14 de la Ley 2052 de 2020 y dispuso que durante máximo dos años a partir del 1 de enero de 2022, el gobierno nacional debe impulsar ante el Congreso de la República modificaciones en materia de estampillas que impongan límites a la exigencia de este tributo.

  En materia de facturación, EPM es facturador electrónico por los conceptos de venta diferentes a servicios públicos domiciliarios, ya que para éstos se emite el documento equivalente; así mismo y como parte del sistema de facturación se emite la nómina electrónica, el documento soporte por compras a no obligados a facturar y el documento POS para las ventas de gas natural vehicular. Los cambios más recientes se encuentran en la Resolución DIAN 1092 de julio de 2022, que consagra el límite de 5 UVT para emitir los documentos POS a partir de febrero 1 de 2023 y el Decreto 442 de marzo de 2023 que modificó el Capítulo 4 del Decreto 1625 de 2016 Único Reglamentario en Materia Tributaria, destacándose el cambio para el documento soporte por compras a no obligados a facturar, que debe contener "la fecha de operación" y la "fecha de generación".

  La Organización está adelantando las implementaciones que exige el artículo 23 de la resolución 165 de 2023 emitida por la DIAN, mediante la cual se adopta entre otros la Versión 1.9 del anexo técnico de Factura Electrónica, para la generación y transmisión del documento equivalente electrónico y de las notas de ajuste, teniendo presente las fechas límite que ha fijado la autoridad tributaria a cumplirse entre febrero y mayo de 2024 según el calendario establecido para cada tipo de contribuyente.

  Los nuevos sujetos que opten por expedir el documento equivalente electrónico y sus notas de ajuste con posterioridad al calendario establecido deberán hacerlo una vez surtan el procedimiento de habilitación que se desarrolla en el servicio informático electrónico de Facturación electrónica de Ia Unidad Administrativa Especial Dirección de Impuestos y Aduanas Nacionales -DIAN.

Nota 41.

Información a revelar sobre partes relacionadas

EPM, matriz del Grupo, es una empresa industrial y comercial del Estado, descentralizada del orden municipal, cuyo único propietario es el Distrito Especial de Ciencia, Tecnología e Innovación de Medellín. Su capital no está dividido en acciones.

Se consideran partes relacionadas del Grupo las subsidiarias, asociadas y negocios conjuntos, incluyendo las subsidiarias de las asociadas y negocios conjuntos, el personal clave de la gerencia, así como las entidades sobre las que el personal clave de la gerencia puede ejercer control o control conjunto y los planes de beneficios post-empleo para beneficio de los empleados.

Los saldos y transacciones entre las empresas del Grupo han sido eliminados en el proceso de consolidación y no se revelan en esta nota. A continuación, se presenta el valor total de las transacciones realizadas por el Grupo con sus partes relacionadas durante el periodo correspondiente:

Transacciones y saldos con partes relacionadas	Ingresos [1]	Costos/ Gastos [2]	Valores por cobrar [3]	Valores por pagar [4]	Garantías y avales recibidos [5]
Asociadas:					
2023	74,721	45,797	11,769	8,341	-
2022	62,838	43,277	13,105	8,947	-
Personal clave de la gerencia de la empresa o de su controladora:					
2023	2	32,109	1,368	3,632	903
2022	5	50,941	875	4,137	903
Otras partes relacionadas:					
2023	189,912	109,863	124,510	11,968	-
2022	207,939	100,406	94,440	14,474	-

- Cifras en millones de pesos colombianos -

[1] *Los ingresos generados de transacciones con asociadas corresponden a venta de servicios relacionados con tecnologías de la información y las comunicaciones, servicios de información y las actividades complementarias relacionadas y/o conexas con ellos. Los ingresos generados con otras partes relacionadas corresponden principalmente a la venta de energía, prestación de servicios públicos y financieros. El detalle de los ingresos obtenidos por el Grupo de sus partes relacionadas es el siguiente:*

	Ingresos	2023	2022
Asociadas	Venta de bienes y servicios	60,424	53,057
	Intereses	5	54
	Otros	14,292	9,728
Personal clave de la gerencia de la empresa o de su controladora	Venta de bienes y servicios	2	5
Otras partes relacionadas	Venta de bienes y servicios	128,971	46,375
	Intereses	331	67
	Honorarios	16	703
	Otros	60,591	160,793
Total ingresos obtenidos de las partes relacionadas		**264,632**	**270,782**

- Cifras en millones de pesos colombianos -

[2] Corresponde a costos y gastos originados de transacciones con compra de energía, adquisición de bienes y servicios, incluidos los servicios relacionados con las comunicaciones y actividades complementarias, con asociadas y otras partes relacionadas. El detalle de los costos y gastos incurridos por el Grupo con sus partes relacionadas es el siguiente:

	Costos y Gastos	2023	2022
Asociadas	Adquisición de bienes y servicios	43,310	41,160
	Honorarios	2,270	2,105
	Otros	217	12
Personal clave de la gerencia de la empresa o de su controladora	Adquisición de bienes y servicios	6,193	16,902
	Honorarios	19,814	11,595
	Otros	6,102	22,444
Otras partes relacionadas	Adquisición de bienes y servicios	29,608	36,558
	Intereses	-	2
	Honorarios	9,626	3,759
	Otros	70,629	60,088
Total costos y gastos incurridos con las partes relacionadas		**187,769**	**194,625**

- Cifras en millones de pesos colombianos -

[3] El Grupo mantiene cuentas por cobrar con sus partes relacionadas derivadas de la venta de energía, prestación de servicios públicos, venta de servicios asociados a tecnologías de la información y las comunicaciones, servicios de información, entre otros. El Grupo realiza la calificación de cartera bajo criterios que permiten priorizar la gestión de su recuperación a través de las dependencias a cargo de ésta o entidades de cobro. El recaudo aplica según el ciclo de facturación con respecto a los servicios públicos domiciliarios.

[4] La política de pagos, en su mayoría, es de 30 días fecha de radicación de la factura.

[5] Las garantías y avales recibidos corresponden a garantías hipotecarias sobre créditos de vivienda otorgados a personal clave de la gerencia.

Las transacciones entre el Grupo y sus partes relacionadas, se realizan en condiciones equivalentes a las que existen en transacciones entre partes independientes, en cuanto a su objeto y condiciones.

Transacciones y saldos con entidades relacionadas del Gobierno

Los excedentes pagados durante el año fueron $1,748,005 (2022: $1,850,776), ordinarios fueron $910,787 (2022: $1,009,514) y extraordinarios fueron $837,218 (2022: $841,262).

Remuneración a la Junta Directiva y al personal clave del Grupo:

La remuneración de los miembros de la Junta Directiva y del personal clave de la gerencia del Grupo es la siguiente:

Concepto	2023	2022
Salarios y otros beneficios a los empleados a corto plazo	48,396	48,522
Pensiones y otros beneficios post-empleo	1,234	978
Otros beneficios a los empleados a largo plazo	1,583	1,193
Remuneración al personal clave de la gerencia	**51,213**	**50,693**

- Cifras en millones de pesos colombianos -

Los montos revelados son los reconocidos como costo o gasto durante el periodo informado por compensación del personal gerencial clave.

Nota 42.

Gestión de Capital

El capital del Grupo incluye endeudamiento a través del mercado de capitales, la banca comercial, la banca de fomento, agencia de desarrollo y banca multilateral, a nivel nacional e internacional.

El Grupo administra su capital con el objetivo de planear, gestionar y evaluar la consecución de recursos financieros en los mercados financieros nacionales e internacionales, para las inversiones estratégicas, y proyectos de inversión, a través de diferentes opciones que optimicen el costo, que garanticen el mantenimiento de adecuados indicadores financieros y adecuada calificación de riesgos y minimizar el riesgo financiero. Para lo anterior ha definido las siguientes políticas y procesos de gestión de capital:

Gestión de financiación: la gestión de financiación comprende la realización de todas las operaciones de crédito de largo plazo, con el fin de garantizar la disponibilidad oportuna de los recursos requeridos para el normal funcionamiento de la empresa y para materializar las decisiones de inversión y crecimiento, procurando optimizar los costos del financiamiento.

El Grupo no está sujeto a requerimientos externos de capital.

El Grupo no ha realizado cambios en sus objetivos, políticas y procesos de gestión de capital durante el periodo terminado a la fecha de corte, ni ha estado sujeto a requerimientos externos de capital.

El Grupo para hacer frente a cambios en las condiciones económicas implementa mecanismos proactivos de gestión de su financiación, habilitando hasta donde sea viable diferentes alternativas de financiación, de forma tal que, al momento de requerirse ejecutar alguna operación de crédito de largo plazo, se tenga acceso a la fuente que tenga disponibilidad en cada momento de mercado en condiciones competitivas y con la oportunidad necesaria.

A continuación, se presentan los valores que el Grupo gestiona como capital:

Nota 43.

Objetivos y políticas de gestión de los riesgos financieros

El Grupo está expuesto al riesgo financiero, que se define como la posibilidad de ocurrencia de un evento que afecta negativamente los resultados financieros, dentro de los cuales se encuentran el riesgo de mercado, riesgo de liquidez, riesgo de crédito y riesgo operativo.

El riesgo de mercado hace referencia a los cambios o volatilidad de las variables de mercado que puedan generar pérdidas económicas. Las variables de mercado hacen referencia a tasas de cambio, tasas de interés, títulos valores, *commodities*, entre otros; y sus cambios pueden impactar, por ejemplo, los estados financieros, el flujo de caja, los indicadores financieros, contratos, la viabilidad de los proyectos y las inversiones.

El riesgo de crédito se refiere al posible incumplimiento de las obligaciones de pago por parte de terceros derivadas de contratos o transacciones financieras celebradas.

El riesgo de liquidez es la escasez de fondos e incapacidad de obtener los recursos en el momento en que son requeridos para cumplir con las obligaciones contractuales y ejecutar estrategias de inversión. La escasez de fondos lleva a la necesidad de vender activos o contratar operaciones de financiación en condiciones de mercado desfavorables.

Por último, el riesgo operativo, desde un punto de vista financiero, se define como deficiencias o fallas en los procesos, tecnología, infraestructura, recurso humano u ocurrencia de acontecimientos externos imprevistos.

La Gerencia Gestión Integral de Riesgos tiene como objetivo liderar la definición e implementación de la estrategia para la gestión integral de riesgos, con el fin de lograr una adecuada protección y aseguramiento de los bienes, recursos e intereses del Grupo EPM.

El Grupo tiene como política realizar la gestión de los riesgos que inciden sobre su actividad y su entorno, adoptando las mejores prácticas y estándares internacionales de Gestión Integral de Riesgos (GIR), como una forma de facilitar el cumplimiento del propósito, la estrategia, los objetivos y fines empresariales, tanto de origen estatutario como Legal. Cuenta con un sistema de información que facilita la gestión integral de riesgos, garantiza la confidencialidad, disponibilidad y confiabilidad de la información y permite realizar análisis y monitoreo a los riesgos y planes de mejoramiento. Ha implementado un sistema de gestión integral de riesgos y dispone de una metodología para la identificación, análisis, evaluación, control y monitoreo de riesgos, entre los cuales están los asociados al lavado de activos y financiación del terrorismo, que permite reducir la vulnerabilidad, y proponer e implementar mecanismos eficaces para el debido desarrollo de los negocios, procesos, proyectos y contratos. Como criterios de valoración se dispone de las tablas de valoración de las consecuencias de la materialización de los riesgos y de las tablas de probabilidad, las cuales son de aplicación en los diferentes niveles de gestión definidos en la guía metodológica para la gestión integral de riesgos.

La actividad de monitoreo y revisión a la gestión integral de riesgos está alineada con el proceso de seguimiento a la gestión establecido en el Grupo, con el fin de proponer e implementar acciones de mejoramiento. El esquema de monitoreo y revisión establecida evalúa, entre otros, los siguientes aspectos:

- La estrategia de implementación de la gestión integral de riesgos.
- Los cambios en el contexto interno y externo que impliquen realizar ajustes en el tratamiento de los riesgos identificados o que generen nuevos riesgos.
- La variación de los riesgos en términos de frecuencia, probabilidad y consecuencia.
- Los criterios de valoración de la probabilidad y consecuencia de los riesgos.
- La implantación y eficacia de los planes de tratamiento.

El Grupo gestiona los riesgos financieros asociados a los diferentes niveles de gestión, para lo cual identifica los riesgos dentro de los agrupadores mercado, liquidez y crédito que están clasificados en la categoría de riesgos financieros, cuantifica su impacto e implementa estrategias para su mitigación.

Reforma de la tasa de interés de referencia sobre los instrumentos financieros

La Empresa realizó la evaluación de los conceptos que serían afectados por el cambio de la tasa de referencia, dando como resultado que actualmente se tienen instrumentos indexados a la tasa libor en dólares como son: créditos pasivos y contratos con proveedores.

Riesgos

El grupo está gestionando con las entidades financieras el esquema de transición a las tasas de referencia alternativas. Este proceso requerirá la actualización de las cláusulas contractuales de los créditos indexados a libor, proceso que para la empresa requerirá la autorización del Ministerio de Hacienda y Crédito Público.

43.1. Riesgo de mercado

43.1.1. Riesgo de precios

El riesgo de mercado es el riesgo de que el valor razonable de los flujos de efectivo futuros de un instrumento financiero pueda fluctuar por variaciones en los precios de mercado. El Grupo ha identificado que los instrumentos financieros afectados por el riesgo de mercado incluyen:

- Efectivo y equivalentes de efectivo
- Encargo fiduciario

Otros activos financieros:

- Títulos de renta fija
- Inversiones pignoradas o entregadas en garantía
- Swaps

Los métodos y las hipótesis utilizadas al elaborar el análisis de sensibilidad consisten en:

Para efectivo y equivalentes de efectivo, títulos renta fija e inversiones pignoradas o entregadas en garantía la metodología utilizada para la medición del riesgo de mercado es el Valor en Riesgo, que indica el valor de la pérdida máxima que podría presentar un portafolio de inversiones por cambios en variables del mercado, esta se presenta el resultado con un nivel de confianza del 99% y con horizonte de tiempo de un día. Para la cuantificación del VaR, se debe calcular la volatilidad de los factores de riesgo, para ello se consideran tres metodologías: volatilidad histórica, volatilidad EWMA (pondera exponencial) y volatilidad Garch. Posteriormente, se calcula exposición y el riesgo por factor de riesgo y finalmente se obtiene la pérdida máxima esperada consolidada.

La sensibilidad a precios de mercado se detalla a continuación:

Valor Expuesto	VaR COP diario
471,639	575
Valores en millones de COP	

43.1.2. Riesgo de tipo de interés

El riesgo de tipo de interés es el riesgo de que el valor razonable o los flujos de efectivo futuros de un instrumento financiero puedan fluctuar como consecuencia de las variaciones en los tipos de interés de mercado. El Grupo EPM ha identificado que los instrumentos financieros afectados por el riesgo de tipo de interés incluyen:

- Efectivo y equivalentes de efectivo
  - Encargo fiduciario
- Otros activos financieros:
  - Títulos de renta fija
  - Inversiones pignoradas o entregadas en garantía
  - Swaps
- Créditos y préstamos
- Deudores comerciales y otras cuentas por cobrar

La concentración del riesgo de tipo de interés aparece cuando existen grandes exposiciones individuales y cuando se presenten exposiciones significativas frente a contrapartes cuya probabilidad de incumplimiento esté determinada por factores como el sector económico, divisa y calificaciones crediticias. La gestión del riesgo de tasas de interés busca la conservación del capital y del mantenimiento o aumento de la rentabilidad. En el Grupo EPM se han definido políticas en materia de riesgos, en tasas de interés, a través de la identificación de los riesgos, la determinación

de la posición de las tasas y la simulación de las estrategias posibles de cobertura. Lo anterior soporta la toma de decisiones, las cuales están orientadas a mantener la posición o cubrirla y posteriormente se realiza un análisis de los resultados de las estrategias ejecutadas.

Análisis de sensibilidad a las tasas de interés

La siguiente tabla indica la sensibilidad frente a un posible cambio razonable de las tasas de interés de los instrumentos financieros expuestos a este riesgo, sin considerar el efecto de la contabilidad de cobertura. Manteniendo las demás variables constantes la utilidad/pérdida antes de impuestos y el patrimonio de Grupo EPM se vería afectada por cambios en las tasas de interés variables así:

	Incremento/disminución en puntos básicos	Valor expuesto	Efecto financiero	
			En el resultado antes de impuestos	En el patrimonio
2023				
Activos financieros medidos al valor razonable con cambios en resultados				
Inversiones al valor razonable a través de resultados	100			
	(100)			
Pasivos financieros medidos al costo amortizado				
Créditos y préstamos	100	12,035,382	(120,354)	(96,283)
	(100)	12,035,382	120,354	96,283
Pasivos financieros medidos al valor razonable con cambios en otro resultado integral				
Instrumentos derivados	*100*	*104,381*	*(59,153)*	*(47,323)*
	(100)	*104,381*	*59,153*	*47,323*
2022				
Activos financieros medidos al valor razonable con cambios en resultados				
Inversiones al valor razonable a través de resultados	100	924,496	(2,921)	(2,337)
	(100)	924,496	2,921	2,337
Pasivos financieros medidos al costo amortizado				
Créditos y préstamos	100	10,356,764	(103,568)	(82,854)
	(100)	10,356,764	103,568	82,854
Pasivos financieros medidos al valor razonable con cambios en otro resultado integral				
Instrumentos derivados	*100*	*1,827,615*	*(57,485)*	*(45,988)*
	(100)	*1,827,615*	*57,485*	*45,988*

- Cifras en millones de pesos colombianos -

El Grupo considera que el análisis de sensibilidad es representativo frente a la exposición del riesgo de tasa de interés.

43.2. Riesgo de tipo de cambio

El riesgo de tipo de cambio es el riesgo de que el valor razonable o los flujos de efectivo futuros de un instrumento financiero puedan fluctuar como consecuencia de las variaciones en los tipos de cambio.

El Grupo EPM ha identificado que los instrumentos financieros afectados por el riesgo de tipo de cambio incluyen:

- Efectivo y equivalentes de efectivo
- Otros activos financieros:
  - Títulos de renta fija
  - Swaps
- Créditos y préstamos
- Deudores comerciales y otras cuentas por cobrar
- Préstamos a vinculados económicos

La exposición al riesgo de tasa de cambio se relaciona, en primer lugar, con las actividades de financiación en una moneda diferente de la moneda funcional y con las operaciones de cobertura contratadas. El Grupo gestiona su riesgo de tasa de cambio por medio de operaciones de cobertura en un horizonte de mediano plazo. Es política del Grupo EPM no cerrar operaciones de cobertura especulativas, por lo que las condiciones de los instrumentos derivados de cobertura replican las condiciones del subyacente con el propósito de maximizar la eficacia de la cobertura. El Grupo EPM cubre su exposición a las fluctuaciones de las tasas de cambio utilizando diferentes instrumentos de coberturas entre los que se destacan los Swaps, Forwards y Opciones a diferentes plazos.

El grupo aprobó el 01 de Julio de 2021 aplicar la contabilidad de coberturas de inversiones netas en negocios en el extranjero. La cobertura busca disminuir la volatilidad del otro resultado integral por el método de participación del efecto por conversión de estados financieros. La cobertura de inversión neta se aplica a las inversiones que el Grupo tiene en moneda extranjera, en este caso, a las inversiones en subsidiarias con moneda funcional dólar y tiene como instrumento de cobertura un monto equivalente de la deuda denominada en dólares. El Grupo designó como partida cubierta

las inversiones netas en HET, PDG y MaxSeguros y como instrumento de cobertura un monto de la deuda denominada en USD equivalente al valor de la inversión, en un valor total de USD 342 millones.

Análisis de sensibilidad a las tasas de cambio

La siguiente tabla indica la sensibilidad frente a un posible cambio razonable en las tasas de cambio de $100 pesos en la moneda frente al dólar estadounidense sin considerar el efecto de la contabilidad de cobertura. El impacto se origina por el cambio en los activos monetarios y no monetarios. Manteniendo las demás variables constantes la utilidad/pérdida antes de impuestos y el patrimonio del Grupo se verían afectados por cambios en las tasas de cambio así:

	Incremento/disminución en pesos	Valor expuesto	Efecto financiero	
			En el resultado antes de impuestos	En el patrimonio
2023				
Activos financieros medidos al valor razonable con cambios en resultados				
Inversiones al valor razonable a través de resultados	100	832,100	21,771	17,417
	(100)	832,100	(21,771)	(17,417)
Pasivos financieros medidos al costo amortizado				
Créditos y préstamos	100	17,180,943	(449,522)	(359,617)
	(100)	17,180,943	449,522	359,617
Pasivos financieros medidos al valor razonable con cambios en otros resultado integral				
Instrumentos derivados	*100*	*8,328,247*	*217,900*	*174,320*
	(100)	*8,328,247*	*(217,900)*	*(174,320)*
2022				
Activos financieros medidos al valor razonable con cambios en resultados				
Inversiones al valor razonable a través de resultados	100	1,527,045	31,746	25,397
	(100)	1,527,045	(31,746)	(25,397)
Pasivos financieros medidos al costo amortizado				
Créditos y préstamos	100	17,981,705	(373,824)	(299,060)
	(100)	17,981,705	373,824	299,060
Pasivos financieros medidos al valor razonable con cambios en otros resultado integral				
Instrumentos derivados	*100*	*7,576,065*	*157,500*	*126,000*
	(100)	*7,576,065*	*(157,500)*	*(126,000)*

- Cifras en millones de pesos colombianos-

El Grupo considera que el análisis de sensibilidad es representativo frente a la exposición del riesgo de tasa de cambio.

43.3. Riesgo de crédito

Es el riesgo de que una de las contrapartes no cumpla con las obligaciones derivadas de un instrumento financiero o contrato de compra y esto se traduzca en una pérdida financiera. El Grupo ha identificado que los instrumentos financieros afectados por el riesgo de crédito incluyen:

- Efectivo y equivalentes de efectivo
- Otros activos financieros
- Cuentas por cobrar y otras cuentas por cobrar

Efectivo y equivalentes de efectivo y otros activos financieros

Para la gestión del riesgo crediticio, en el Grupo EPM se asignan cupos por emisor, por contraparte e intermediario, teniendo en cuenta el análisis financiero, de riesgo y fundamental de las entidades, haciendo hincapié en el respaldo patrimonial de los accionistas. La metodología considera las características propias del portafolio de inversiones y la normatividad aplicable. La concentración del riesgo de crédito es limitada ya que obedece a lo establecido en el manual de reglas de negocio para las operaciones de tesorería. La descripción de los factores que definen la concentración del riesgo se detalla a continuación:

- Los cupos se actualizan trimestralmente con base en los últimos estados financieros disponibles de las entidades analizadas.
- Cuando el valor del portafolio consolidado de inversiones temporales supere el equivalente a 35,000 salarios mínimos mensuales legales vigentes (SMMLV), no debe concentrarse más del 20% de este valor en un mismo emisor, contraparte o intermediario a excepción de títulos emitidos por gobiernos que cumplan con la normatividad vigente.
- Los intermediarios del mercado de valores, diferentes de los establecimientos bancarios vigilados, pueden actuar como contrapartes para realizar operaciones, mas no pueden ser considerados como emisores admisibles.

- Sociedades comisionistas de bolsa bancarizadas, domiciliadas en Colombia, que tengan al menos la segunda mejor calificación de riesgo como contraparte y que cuenten con un patrimonio técnico mínimo de 35.000 SMLMV

Finalmente, las gestiones para evitar la concentración del riesgo se orientan a establecer, analizar, hacer seguimiento y control de los cupos, para lo cual controla los cupos vigentes y el estado de ocupación de estos. Por otro lado, se someten a aprobación las justificaciones relacionadas con la necesidad de sobrepasar temporalmente los cupos.

Las inversiones a las que se hace referencia están constituidas con establecimientos bancarios que cuentan con la siguiente calificación de riesgo, según el plazo de la inversión, así:

- Para inversiones con plazo igual o inferior a un (1) año, el establecimiento bancario deberá contar con una calificación vigente correspondiente a la máxima categoría para el corto plazo de acuerdo con las escalas usadas por las sociedades calificadoras que la otorgan y contar como mínimo con la segunda mejor calificación vigente para el largo plazo utilizada por las respectivas sociedades;
- Para inversiones con plazo superior a un (1) año, el establecimiento bancario deberá contar con la segunda mejor calificación vigente para el largo plazo según la escala utilizada por las sociedades calificadoras y la máxima calificación para el corto plazo de acuerdo con la escala utilizada para este plazo.
- Opciones, forwards y swaps: El Grupo EPM está expuesto al riesgo de que una contraparte no reconozca el derecho y para mitigar el mismo se evalúa previamente el nivel de riesgo de cada una de las entidades con las cuales se estima efectuar una operación.

Cuentas por cobrar medidas al costo amortizado y otras cuentas por cobrar

El Grupo EPM está expuesto al riesgo de que los usuarios o clientes que utilizan los servicios públicos caigan en mora o no pago de dichos servicios. Las cuentas por cobrar de deudores de servicios públicos se clasifican en dos grandes grupos: aquellas originadas por mora en el pago y el otro grupo corresponde a las financiaciones o acuerdos de pago con

los clientes que se realizan como estrategia de recuperación de cartera o para la vinculación de nuevos clientes.

Las empresas del Grupo EPM evalúan al final de cada período el comportamiento y valor de las cuentas por cobrar para determinar si existe evidencia objetiva de que la cartera está deteriorada e identificar su posible impacto en los flujos futuros de efectivo. Los criterios que se utilizan para determinar que existe una evidencia objetiva de una pérdida por deterioro son:

- Incumplimiento de los clientes en el pago
- Se conoce o tiene evidencia que el cliente entra en procesos de reestructuración empresarial o en insolvencia económica o en liquidación de la sociedad.
- Se presentan alteraciones sociales, de orden público o desastres naturales, que de acuerdo con la experiencia se correlacionan directamente con el no pago de las cuentas de cobro.

Con el fin de evitar una concentración excesiva de riesgo de no pago, las empresas del Grupo EPM han desarrollado y puesto en operación diversas estrategias que le permitan mitigar dicho riesgo, entre las que se destacan:

- Cobro persuasivo mediante la realización de llamadas telefónicas y envío de cartas a los clientes con el apoyo de agencias de cobranza especializadas.
- Segmentación de clientes que permitan identificar aquellos de mayor riesgo, por su valor, para realizar con ellos actividades de cobranza personalizadas.
- Posibilidad de realizar acuerdos de pago o pagos parciales que lleven a la recuperación del capital expuesto.
- Compensación de cuentas por cobrar contra cuentas por pagar por el Grupo EPM con clientes proveedores.
- Cuando las anteriores estrategias no generan resultados satisfactorios se procede con acciones de cobro coactivo mediante la suspensión y corte del servicio.
- Si las estrategias anteriores no dan resultados satisfactorios se procede con el cobro de la cartera a través de la vía judicial.

Igualmente se procura ampliar el portafolio de productos a los clientes de tal forma que se facilite el pago de la deuda, Ejemplo energía y aguas prepago.

Como se mencionó el Grupo EPM realiza acuerdos de pago o financiaciones, que se realizan como estrategia de recuperación de cartera o para la vinculación de nuevos clientes. Éstas dan derecho a pagos fijos o determinables y se incluyen en el activo corriente, exceptuando aquellos con vencimiento mayor a 12 meses contados desde la fecha de generación del balance, caso en el que se clasifican en el activo no corriente.

En términos generales, para garantizar las deudas de clientes se constituyen pagarés en blanco con cartas de instrucciones, y cuando el valor de la financiación supera cuantías preestablecidas en la normatividad interna, se solicitan garantías reales o bancarias, y en los casos en que el cliente sea un ente estatal, se procede a la pignoración de recursos que el Grupo EPM, previo acuerdo, le recauda al cliente.

Para la gestión del riesgo de crédito de las cuentas por cobrar en sus diferentes etapas (ciclo de riesgo), se incorporan metodologías, procedimientos, lineamientos y reglas de negocio, cumpliendo las políticas comercial y financiera, con el fin de lograr una visión integral y sostenible de los clientes.

El Grupo considera que el valor que mejor representa su exposición al riesgo de crédito al final del periodo, sin considerar ninguna garantía tomada ni otras mejoras crediticias es:

Concepto	2023	2022
Efectivo y equivalentes de efectivo	3,303,818	1,998,196
Inversiones en instrumentos de deuda	477,149	676,154
Cuentas por cobrar	3,178,999	1,958,605
Otras cuentas por cobrar	564,339	290,135
Máxima exposición al riesgo de crédito	**7,524,305**	**4,923,090**

- Cifras en millones de pesos colombianos-

43.4. Riesgo de liquidez

Se refiere a la posibilidad de que se presente insuficiencia de recursos para el pago oportuno de las obligaciones y compromisos de la entidad, y que por ello el Grupo se vea obligado a obtener liquidez en el mercado o a liquidar inversiones en forma onerosa. También se entiende como la posibilidad de no encontrar compradores para los títulos del portafolio.

El Grupo ha identificado que los instrumentos financieros afectados por el riesgo de liquidez incluyen:

- Efectivo y equivalentes de efectivo
- Otros activos financieros:
  - Títulos de renta fija
  - Inversiones pignoradas o entregadas en garantía
  - Swaps
- Deudores comerciales y otras cuentas por cobrar

Para controlar el riesgo de liquidez se realizan comparaciones temporales de cifras, de indicadores de referencia y de niveles de liquidez en diferentes horizontes de tiempo. A partir de este análisis, se desarrollan estrategias de inversión que no afectan la liquidez del Grupo teniendo en cuenta el presupuesto de efectivo y los análisis de riesgo de mercado para considerar la diversificación de las fuentes de fondos, la capacidad para vender activos y la creación de planes de contingencia.

En general, los aspectos principales que se tienen en cuenta en el análisis son:

- Liquidez de los títulos: se analizan las características del emisor, monto de la emisión y volumen de negociación.
- Liquidez del mercado: se analiza el comportamiento general del mercado y se realizan pronósticos de tasas para inferir su comportamiento futuro.
- Liquidez del portafolio: se coordinan los flujos de caja con el fin de determinar estrategias de inversión de acuerdo con los requerimientos futuros de liquidez, y se busca la diversificación para evitar la concentración de títulos por emisor, tasas, y/o plazos.

La siguiente tabla muestra el análisis de vencimiento contractuales remanentes para pasivos y activos financieros no derivados:

	Tasa de interés efectiva promedio	Menos de 1 año	De 1 a 2 años	De 2 a 3 años	De 3 a 4 años	Más de 4 años	Total obligación contractual
2023							
Activos financieros no derivados							
Instrumentos financieros de deuda con tasa de interés variable	10.18%	2,198,221	745,641	3,228,215	2,393,818	3,372,666	11,938,561
Instrumentos financieros de deuda con tasa de interés fija	5.83%	2,141,823	557,651	213,818	4,685,831	8,032,193	15,631,315
2022							
Activos financieros no derivados	10.79%	1,820,727	34,394	22,029			1,877,150
Instrumentos financieros de deuda con tasa de interés variable	10.33%	1,454,606	974,177	795,994	2,731,937	4,668,494	10,625,207
Instrumentos financieros de deuda con tasa de interés fija	5.47%	1,740,774	1,396,826	429,524	250,785	14,708,909	18,526,817

- Cifras en millones de pesos colombianos-

Los valores incluidos en las tablas anteriores para activos y pasivos financieros no derivados pueden cambiar ante cambios en la tasa de interés variable con relación a la tasa de interés estimada al final del periodo sobre el que se informa. El Grupo considera que los flujos de efectivo no pueden ocurrir más temprano que lo anteriormente indicado.

La siguiente tabla muestra el análisis de vencimiento contractuales remanentes para pasivos financieros derivados:

	Menos de 1 año	De 1 a 2 años	De 2 a 3 años	De 3 a 4 años	Más de 4 años	Total obligación contractual
2023						
Contratos *Swap*	958,634	951,274	1,042,502	920,561	1,626,377	5,499,349
Total	958,634	951,274	1,042,502	920,561	1,626,377	5,499,349
2022						
Contratos Swap	598,093	647,106	644,870	651,619	473,684	3,015,372
Total	598,093	647,106	644,870	651,619	473,684	**3,015,372**

Cifras en millones de pesos colombianos

El principal método para la medición y seguimiento de la liquidez es la previsión del flujo de efectivo la cual se lleva a cabo en las empresas del Grupo y se consolida en el presupuesto de efectivo. Derivado de esto se realiza un seguimiento diario de su posición de caja y continuamente se realiza proyecciones de ésta, con el objeto de:

- Hacer un seguimiento de las necesidades de liquidez relacionadas con las actividades de operación y de inversión asociadas a la adquisición y disposición de activos a largo plazo.
- Pagar, prepagar, refinanciar u obtener nuevos créditos, de acuerdo con la capacidad de generación de flujos caja en el Grupo.

Estas proyecciones tienen en cuenta los planes de financiación de deuda del Grupo, el cumplimiento de ratios, el cumplimiento con los objetivos organizacionales y la normatividad aplicable.

Finalmente, y adicional al manejo de las inversiones y la previsión del flujo de efectivo como parte de la estrategia de una gestión prudente del riesgo de liquidez, para controlar la razón corriente y de capital de trabajo, el Grupo EPM busca garantizar una liquidez adecuada a través de la disponibilidad de financiamiento de largo plazo con alternativas de crédito.

43.5. Riesgo de seguro

El Grupo asume el riesgo de seguro en relación con: daños a la propiedad, interrupción de negocios, sabotaje y terrorismo, crimen comercial, exposición de responsabilidad de directores y oficiales de construcción.

La gestión del riesgo de seguro del Grupo consolida los riesgos asumidos y los cede mediante operaciones de reaseguro.

Las compañías reaseguradoras con las cuales se realizaron operaciones al 2023 son las siguientes:

	Calificación de riesgo
Seguros Generales Suramericana S.A	AAA
Allianz Seguros S.A	AA+
La Previsora Compañía de Seguros S.A	AA+

Los principales siniestros asumidos del Grupo son:

	Valor de la reserva	Valor reaseguradora
Termosierra EPM	61,153	51,598
Son Son I - Hydroelectric Plant	5,763	-
Las Palmas - ESSA Hydroelectric Planr	1,643	-
Playas	3,058	-
Total	**71,617**	**51,598**

-Cifras en millones de pesos colombianos -

El valor de los activos asegurados es el siguiente:

	2023	2022
EPM	24,923,446	32,850,012
CHEC	2,181,850	2,794,141
DELSUR	393,306	419,636
ESSA	713,839	952,324
HET	781,223	962,698
AGUAS NACIONALES	943,933	1,423,289
BODEGAS ITUANGO	610,452	1,729,484
Total	**30,548,049**	**41,131,584**

-Cifras en millones de pesos colombianos -

Nota 44.

Medición del valor razonable en una base recurrente y no recurrente

La metodología establecida en la NIIF 13 Medición del valor razonable especifica una jerarquía en las técnicas de valoración con base en si las variables utilizadas en la determinación del valor razonable son observables o no observables. El Grupo determina el valor razonable con una base recurrente y no recurrente, así como para efectos de revelación:

- Con base en precios cotizados en mercados activos para activos o pasivos idénticos a los que el Grupo puede acceder en la fecha de la medición (nivel 1).
- Con base en técnicas de valuación comúnmente usadas por los participantes del mercado que utilizan variables distintas de los precios cotizados que son observables para los activos o pasivos directa o indirectamente (nivel 2).
- Con base en técnicas de valuación internas de descuento de flujos de efectivo u otros modelos de valoración, utilizando variables estimadas por el Grupo no observables para el activo o pasivo, en ausencia de variables observadas en el mercado (nivel 3).

Durante el 2023 y 2022 en el Grupo no se han hecho transferencias entre los niveles de jerarquía del valor razonable, tanto para las transferencias de entrada como de salidas de los niveles.

Técnicas de valoración y variables utilizadas por el Grupo para la medición del valor razonable para reconocimiento y revelación:

Efectivo y equivalentes de efectivo: incluye instrumentos de renta fija y encargos fiduciarios. En estos últimos se refleja el saldo de los Fondos de Inversión Colectiva (FIC) que posee el Grupo EPM. Estos fondos son utilizados como mecanismo de ahorro e inversión y son administrados por sociedades fiduciarias. A través de estos fondos se invierten recursos en un portafolio de activos los cuales son actualizados a valor razonable. El

Grupo EPM utiliza como técnica de valoración para esta partida el enfoque de mercado, estas partidas son clasificadas en el nivel 1 de la jerarquía de valor razonable.

Inversiones a valor razonable a través de resultados y a través de patrimonio: corresponde a las inversiones que se realizan para optimizar los excedentes de liquidez, es decir, todos aquellos recursos que de manera inmediata no se destinan al desarrollo de las actividades que constituyen el objeto social de las compañías. Adicionalmente, incluye los recursos entregados a una institución financiera en garantía por la venta del Parque Eólico los Cururos y EPM Transmisión Chile. El Grupo EPM utiliza como técnica de valoración el enfoque de mercado, estas partidas son clasificadas en el nivel 1 de la jerarquía de valor razonable.

Inversiones patrimoniales: corresponde a los recursos colocados en títulos participativos de entidades nacionales o del exterior, representados en acciones o partes de interés social. Las metodologías utilizadas son: el precio de mercado para las que cotizan en bolsa (nivel 1) y el descuento de los flujos de caja para las restantes (nivel 3).

Derechos fiduciarios: corresponde a los derechos originados en virtud de la celebración de contratos de fiducia mercantil. El Grupo EPM utiliza como técnica de valoración el enfoque de mercado, estas partidas son clasificadas en el nivel 1.

Instrumentos derivados: el Grupo utiliza instrumentos financieros derivados, como contratos a plazos (forward), contratos de futuros, permutas financieras (swaps) y opciones, para cubrir varios riesgos financieros, principalmente el riesgo de tasa de interés, tasa de cambio y precio de productos básicos (commodities). Tales instrumentos financieros derivados se reconocen inicialmente a sus valores razonables a la fecha en la que se celebra el contrato derivado, y posteriormente se vuelven a medir a su valor razonable. El Grupo utiliza como técnica de valoración para los swaps el flujo de caja descontado, en un enfoque del ingreso. Las variables utilizadas son: Curva Swap de tasa de interés para tipos denominados en dólares, para descontar los flujos en dólares; y Curva Swap de tasa de interés externos para tipos denominados en pesos, para descontar los flujos en pesos. Estas partidas son clasificadas en el nivel 2 de la jerarquía del valor razonable. Con respecto a las opciones Collar Cero Costo, se utiliza el modelo Black y Scholes como referente, el cual analiza el valor de opciones a partir del precio del activo subyacente a la opción y sigue un proceso continuo estocástico de evolución Gauss-Wiener con media y varianza instantánea constantes. Estas partidas son clasificadas en el

nivel 2 de la jerarquía del valor razonable. Adicionalmente, para la opción put del derivado climático, se utiliza como técnica de valoración el método de Montecarlo, el cual simula la variable no financiera (precipitaciones de la lluvia medidas en dos estaciones meteorológicas ubicadas en las cuencas de dos de los ríos más importantes en la zona de influencia de EPM: Río Abajo y Riogrande I) en una serie de situaciones o posibles escenarios para un determinado evento, incluyendo los límites y el valor presente de los flujos definidos en el contrato. Esta partida es clasificada en el nivel 3 de la jerarquía del valor razonable debido a que se utilizan variables no obtenidas de datos observables en el mercado.

Cuentas por cobrar: conformado por la cuenta por cobrar asociada al contrato de suministro en firme de combustible líquido (ACPM) para las plantas Termoeléctrica La Sierra y Termodorada cuya actualización se realiza conforme al valor de la unidad de combustible estipulada en el contrato. Ambas partidas se clasifican en el nivel 3 de la jerarquía del valor razonable.

Propiedades de inversión: son propiedades (terrenos o edificios, considerados en su totalidad o en parte, o ambos) que se tienen (por parte del Grupo a nombre propio o por parte de un arrendamiento financiero) para obtener rentas, plusvalías o ambas, en lugar de para:

- Su uso en la producción o suministro de bienes o servicios, o bien para fines administrativos; o
- Su venta en el curso ordinario de las operaciones.

El Grupo utiliza dos técnicas de valoración para estas partidas. Dentro del enfoque de mercado, se utiliza el método comparativo o de mercado, que consiste en deducir el precio por comparación de transacciones, oferta y demanda y avalúos de inmuebles similares o equiparables, previos ajustes de tiempo, conformación y localización. Dentro del enfoque del costo, se utiliza el método residual que se aplica únicamente a las edificaciones y se basa en la determinación del costo de la construcción actualizado, menos la depreciación por antigüedad y estado de conservación. Ambas partidas se clasifican en el nivel 3 de la jerarquía del valor razonable.

Contraprestaciones contingentes: originadas por las combinaciones de negocios en las adquisiciones de las subsidiarias Espíritu Santo Energy S. de R.L. y Empresas Varias de Medellín S.A E.S.P. – EMVARIAS, se considera el descuento de los flujos de pagos aplicando las tasas de descuento: Tasa Libor y Tasa TES, respectivamente. Estas partidas son clasificadas en el nivel 3 de la jerarquía del valor razonable.

Otras cuentas por pagar: corresponde a la prima por pagar de un derivado climático cuya técnica de valoración es el promedio de los flujos futuros esperados, descontados a una tasa libre de riesgo más un spread que contempla la posibilidad de impago (riesgo de crédito propio). Esta partida es clasificada en el nivel 3 de la jerarquía del valor razonable debido a que se utilizan variables no obtenidas de datos observables en el mercado, como es el riesgo de crédito propio.

La siguiente tabla muestra para cada uno de los niveles de jerarquía del valor razonable, los activos y pasivos del Grupo medidos a valor razonable en una base recurrente a la fecha de corte:

Valor razonable de una base recurrente 2023	Valor en libros total	Nivel 1	Nivel 2	Nivel 3	Total
Activos					
Efectivos y equivalente de efectivo	639,034	639,034	-	-	639,034
Total negociables o designados a valor razonable (Ver Nota 18)	**639,034**	**639,034**	**-**	**-**	**639,034**
Títulos de renta fija	426,252	426,252	-	-	426,252
Títulos de renta variable inversiones a valor razonable	426,300	426,300	-	-	426,300
Inversiones pignoradas o entregadas en garantias	808	808	-	-	808
Total otras inversiones a valor razonable (Ver Nota 13)	**853,360**	**853,360**	**-**	**-**	**853,360**
Títulos de renta variable otras inversiones patrimoniales	1,562,842	1,555,210	-	7,632	1,562,842
Total otras inversiones patrimoniales (Ver Nota 13)	**1,562,842**	**1,555,210**	**-**	**7,632**	**1,562,842**
Fiducia en administración	330,338	330,338	-	-	330,338
Total derechos fiduciarios (Ver Nota 13)	**330,338**	**330,338**	**-**	**-**	**330,338**
Opciones Put	31,453	-	-	31,453	31,453
Contratos futuros	88		88		88
Swaps derivados	1,111	-	1,111	-	1,111
Total derivados	**32,652**	**-**	**1,199**	**31,453**	**32,652**
Otras cuentas por cobrar	49,338	-	-	49,338	49,338
Total deudores (Ver Nota 12)	**49,338**	**-**	**-**	**49,338**	**49,338**
Propiedades de inversión Terrenos urbanos y rurales	155,250	-	-	155,250	155,250
Propiedades de inversión Edificios y casas	39,360	-	-	39,360	39,360
Total propiedades de inversión	**194,610**	**-**	**-**	**194,610**	**194,610**
Pasivos					
Provisión - combinación de negocio	141,143	-	-	141,143	141,143
Total contraprestación contingente (Ver Nota 27)	**141,143**	**-**	**-**	**141,143**	**141,143**
Swaps pasivos derivados	906,573	-	906,573	-	906,573
Total Pasivos derivados	**906,573**	**-**	**906,573**	**-**	**906,573**
Total valor razonable de una base recurrente	**2,614,458**	**3,377,942**	**(905,374)**	**141,890**	**2,614,458**
- Cifras en millones de pesos colombianos -					

Valor razonable de una base recurrente 2022	Valor en libros total	Nivel 1	Nivel 2	Nivel 3	Total
Activos					
Efectivos y equivalente de efectivo	812,232	812,232	-	-	812,232
Total negociables o designados a valor razonable (Ver Nota 18)	**812,232**	**812,232**	**-**	**-**	**812,232**
Títulos de renta fija	560,166	560,166	-	-	560,166
Títulos de renta variable inversiones a valor razonable	128,814	128,814	-	-	128,814
Inversiones pignoradas o entregadas en garantias	233,004	233,004	-	-	233,004
Total otras inversiones a valor razonable (Ver Nota 13)	**921,984**	**921,984**	**-**	**-**	**921,984**
Títulos de renta variable otras inversiones patrimoniales	2,100,071	2,092,266	-	7,805	2,100,071
Total otras inversiones patrimoniales (Ver Nota 13)	**2,100,071**	**2,092,266**	**-**	**7,805**	**2,100,071**
Fiducia en administración	334,492	334,492	-	-	334,492
Total otras inversiones patrimoniales (Ver Nota 13)	**334,492**	**334,492**	**-**	**-**	**334,492**
Opciones Put	67,870	-	-	67,870	67,870
Swaps derivados	466,733	-	466,733	-	466,733
Opciones Collar	-	-	-	-	-
Total derivados	**534,603**	**-**	**466,733**	**67,870**	**534,603**
Otras cuentas por cobrar	47,105	-	-	47,105	47,105
Total deudores (Ver Nota 12)	**47,105**	**-**	**-**	**47,105**	**47,105**
Propiedades de inversión Terrenos urbanos y rurales	153,781	-	-	153,781	153,781
Propiedades de inversión Edificios y casas	36,793	-	-	36,793	36,793
Total propiedades de inversión	**190,574**	**-**	**-**	**190,574**	**190,574**
Pasivos					
Provisión - combinación de negocio	164,112	-	-	164,112	164,112
Total contraprestación contingente (Ver Nota 27)	**164,112**	**-**	**-**	**164,112**	**164,112**
Otras cuentas por pagar	49,089	-	-	49,089	49,089
Total cuentas por pagar	**49,089**	**-**	**-**	**49,089**	**49,089**
Swaps pasivos derivados	4,065	-	4,065	-	4,065
Total Pasivos derivados	**4,065**	**-**	**4,065**	**-**	**4,065**
Total valor razonable de una base recurrente	**4,723,795**	**4,160,974**	**462,668**	**100,153**	**4,723,795**
- Cifras en millones de pesos colombianos -					

Durante el año 2023 no se realizaron transferencias entre niveles.

Las siguientes tablas presentan una conciliación de los activos y pasivos del Grupo medidos a valor razonable en una base recurrente usando variables no observables (clasificados en el nivel 3 de jerarquía del valor razonable) a 31 de diciembre de 2023 y 2022:

Cambios en el Nivel 3 de la jerarquía de valor razonable a 2023	Saldo inicial	Cambios reconocidos en resultados	Cambios reconocidos en el otro resultado integral	Compras	Ventas y traslados	Liquidaciones	Saldo Final
Activos							
Títulos de renta variable otras inversiones patrimoniales	7,805	-	(173)	-	-	-	7,632
Total otras inversiones patrimoniales (Ver Nota 13)	**7,805**	**-**	**(173)**	**-**	**-**	**-**	**7,632**
Opciones	67,870	(36,417)	-	-	-	-	31,453
Total derivados	**67,870**	**(36,417)**	**-**	**-**	**-**	**-**	**31,453**
Otras cuentas por cobrar	47,105	2,233	-	-	-	-	49,338
Total deudores	**47,105**	**2,233**	**-**	**-**	**-**	**-**	**49,338**
Propiedades de inversión Terrenos urbanos y rurales	153,781	-	1,469	-	-	-	155,250
Propiedades de inversión Edificios y casas	36,793	-	2,567	-	-	-	39,360
Total propiedades de inversión	**190,574**	**-**	**4,036**	**-**	**-**	**-**	**194,610**
Pasivos							
Provisión - combinación de negocio	164,112	(22,969)	-	-	-	-	141,143
Total contraprestación contingente (Ver Nota 27)	**164,112**	**(22,969)**	**-**	**-**	**-**	**-**	**141,143**

- Cifras en millones de pesos colombianos -

Cambios en el Nivel 3 de la jerarquía de valor razonable a 2022	Saldo inicial	Cambios reconocidos en resultados	Cambios reconocidos en el otro resultado integral	Compras	Ventas y traslados	Liquidaciones	Saldo Final
Activos							
Títulos de renta variable otras inversiones patrimoniales	8,043	-	(238)	-	-	-	7,805
Total otras inversiones patrimoniales (Ver Nota 13)	**8,043**	**-**	**(238)**	**-**	**-**	**-**	**7,805**
Opciones	102,210	(34,340)	-	-	-	-	67,870
Total derivados	**102,210**	**(34,340)**	**-**	**-**	**-**	**-**	**67,870**
Otras cuentas por cobrar	23,187	23,918	-	-	-	-	47,105
Total deudores	**23,187**	**23,918**	**-**	**-**	**-**	**-**	**47,105**
Propiedades de inversión Terrenos urbanos y rurales	136,211	-	17,570	-	-	-	153,781
Propiedades de inversión Edificios y casas	31,119	-	5,674	-	-	-	36,793
Total propiedades de inversión	**167,330**	**-**	**23,244**	**-**	**-**	**-**	**190,574**
Pasivos							
Provisión - combinación de negocio	165,214	(1,102)	-	-	-	-	164,112
Total contraprestación contingente (Ver Nota 27)	**165,214**	**(1,102)**	**-**	**-**	**-**	**-**	**164,112**
Otras cuentas por pagar	91,317	20,844	-	-	-	(63,071)	49,090
Total cuentas por pagar	**91,317**	**20,844**	**-**	**-**	**-**	**(63,071)**	**49,090**

- Cifras en millones de pesos colombianos -

El valor en libros y el valor razonable estimado de los activos y pasivos del grupo que no se reconocen a valor razonable en el estado de situación financiera consolidado, pero requieren su revelación a valor razonable, a 31 de diciembre de 2023 y 2022 es el siguiente:

2023	Valor en libros	Nivel 2	Total
Activos			
Servicios públicos	9,562,023	9,513,743	9,513,743
Empleados	242,613	223,989	223,989
Contratos de construcción	5,049	5,049	5,049
Otras cuentas por cobrar	1,714,811	1,524,430	1,524,430
Total Activos	**11,524,496**	**11,267,211**	**11,267,211**
Pasivos			
Préstamos banca de fomento	2,262,090	2,164,558	2,164,558
Préstamos banca multilateral	776,947	643,828	643,828
Préstamos banca comercial	10,344,517	9,104,110	9,104,110
Bonos y títulos emitidos	14,493,386	13,118,385	13,118,385
Total Pasivos	**27,876,940**	**25,030,881**	**25,142,667**
Total	**(16,352,444)**	**(13,763,670)**	**(13,875,456)**

- Cifras en millones de pesos colombianos -

2022	Valor en libros	Nivel 2	Total
Activos			
Servicios públicos	7,958,729	7,940,569	7,940,569
Empleados	224,225	198,662	198,662
Contratos de construcción	5,140	5,140	5,140
Otras cuentas por cobrar	1,757,839	1,751,547	1,751,547
Total Activos	**9,945,933**	**9,895,918**	**9,895,918**
Pasivos			
Préstamos banca de fomento	2,292,111	2,292,111	2,292,111
Préstamos banca multilateral	1,163,243	1,163,243	1,163,243
Préstamos banca comercial	9,053,293	9,053,293	9,053,293
Bonos y títulos emitidos	16,866,622	13,995,066	13,995,066
Otros pasivos	115,000	111,786	111,786
Total Pasivos	**29,490,269**	**26,615,499**	**26,615,499**
Total	**(19,544,336)**	**(16,719,581)**	**(16,719,581)**

- Cifras en millones de pesos colombianos -

Al 31 de diciembre de 2023 y 2022 no se tuvieron conceptos en los niveles 1 y 3.

Nota 45.

Acuerdos de concesión de servicios

A la fecha de corte el Grupo gestiona como operador diversas concesiones que contienen disposiciones para la construcción, operación y mantenimiento de instalaciones, así como la prestación de servicios públicos como suministro de agua, recolección y tratamiento de aguas residuales, de acuerdo con la normativa de aplicación.

A continuación, se detalla el periodo restante de las concesiones donde el Grupo actúa como operador:

Empresa/acuerdo	Actividad	País	Periodo de concesión	Periodo restante inicial
Empresas Públicas de Medellín - Municipio de Itagüí 1/DJ/-6199/10 06/09/1978	Ejecución de obras y prestación de servicios de abastecimiento de agua potable y alcantarillado.	Colombia	Plazo indefinido	
Empresas Públicas de Medellín - Municipio de Caldas 1401288 28/08/1997	El Municipio se compromete a poner a disposición y facilitar el uso de las redes y demás infraestructura para la prestación de los servicios de acueducto y alcantarillado.	Colombia	30 años (prorrogables)	4 años
Empresas Públicas de Medellín - Municipio de Barbosa 1401287 02/10/1997	El Municipio se compromete a poner a disposición y facilitar el uso de las redes y demás infraestructura para la prestación de los servicios de acueducto y alcantarillado.	Colombia	30 años (prorrogables)	4 años
Empresas Públicas de Medellín - Municipio de Copacabana 1/DJ-9994/9 31/10/1990	Ejecución de obras para el abastecimiento de agua potable, alcantarillado y prestación de tales servicios.	Colombia	20 años (prorrogables)	7 años
Empresas Públicas de Medellín - Municipio de Envigado 1/DJ/-5941/30 1/DJ/-7982/5 03/08/1977 27/02/1985	Prestación del servicio de acueducto y alcantarillado y construcción de obras para la prestación del servicio de Acueducto y Alcantarillado.	Colombia	10 años (prorrogables)	4 años
Empresas Públicas de Medellín - Municipio de Sabaneta 1/DJ/-7885/19 03/10/1984	El Municipio se compromete a poner a disposición y facilitar el uso de las redes y demás infraestructura para la prestación de los servicios de acueducto y alcantarillado.	Colombia	10 años (prorrogables)	1 año
Empresas Públicas de Medellín - Municipio de La Estrella 1/DJ/-7835/17 10/09/1984	Ejecución de obras y prestación de servicios de abastecimiento de agua potable y alcantarillado.	Colombia	10 años (prorrogables)	1 año

Empresa/acuerdo	Actividad	País	Periodo de concesión	Periodo restante inicial
Empresas Públicas de Medellín - Municipio de Bello 1/DJ/-7586/25 28/02/1984	Ejecución de obras y prestación del servicio de acueducto y alcantarillado.	Colombia	10 años (prorrogables)	1 año

Empresa/acuerdo	Actividad	País	Periodo de concesión	Periodo restante inicial
Municipio de San Jerónimo / Aguas Regionales EPM.	El Municipio se compromete a poner a disposición los bienes muebles e inmuebles que conforman el sistema para la prestación de los servicios de acueducto y alcantarillado.	Colombia	30	13
Municipio de Santa Fe / Aguas Regionales EPM.	El Municipio se compromete a poner a disposición los bienes muebles e inmuebles que conforman el sistema para la prestación de los servicios de acueducto y alcantarillado.	Colombia	30	13
Municipio de Sopetrán / Aguas Regionales EPM.	El Municipio se compromete a poner a disposición los bienes muebles e inmuebles que conforman el sistema para la prestación de los servicios de acueducto y alcantarillado.	Colombia	30	13
Municipio Olaya / Aguas Regionales EPM.	El Municipio se compromete a poner a disposición los bienes muebles e inmuebles que conforman el sistema para la prestación de los servicios de acueducto y alcantarillado	Colombia	30	13
Municipio de Apartadó / Aguas Regionales EPM.	El Municipio se compromete a poner a disposición los bienes muebles e inmuebles que conforman el sistema para la prestación de los servicios de acueducto y alcantarillado	Colombia	30	13
Municipio de Carepa/ Aguas Regionales EPM.	El Municipio se compromete a poner a disposición los bienes muebles e inmuebles que conforman el sistema para la prestación de los servicios de acueducto y alcantarillado.	Colombia	30	13

Empresa/acuerdo	Actividad	País	Periodo de concesión	Periodo restante inicial
Municipio de Chigorodó / Aguas Regionales EPM.	El Municipio se compromete a poner a disposición los bienes muebles e inmuebles que conforman el sistema para la prestación de los servicios de acueducto y alcantarillado.	Colombia	30	13
Municipio de Mutatá / Aguas Regionales EPM	El Municipio se compromete a poner a disposición los bienes muebles e inmuebles que conforman el sistema para la prestación de los servicios de acueducto y alcantarillado.	Colombia	30	13
Municipio de Turbo / Aguas Regionales EPM.	El Municipio se compromete a poner a disposición los bienes muebles e inmuebles que conforman el sistema para la prestación de los servicios de acueducto y alcantarillado.	Colombia	30	13

Empresa/acuerdo	Actividad	País	Periodo de concesión	Periodo restante inicial
Municipio de El Retiro / Aguas de Oriente	Operar y mantener las redes y demás infraestructura recibida durante el concepto de una adecuada prestación del servicio.	Colombia	Sin período de duración explícito	NA
Aguas Antofagasta S.A.	Explotación de servicios públicos de producción y distribución de agua potable, recolección y disposición de aguas servidas y demás prestaciones relacionadas con dichas actividades	Chile	30	10

Empresa/acuerdo	Actividad	País	Periodo de concesión	Periodo restante inicial
Planta de tratamiento de aguas residuales de Colima.	Tratamiento de aguas residuales	México	34 años	21 años
Plantas de tratamiento de aguas residuales de Morelos y Tierra Negra, Tamaulipas.	Tratamiento de aguas residuales	México	24 años	19 años

Empresa/acuerdo	Actividad	País	Periodo de concesión	Periodo restante inicial
Nuevos procesos contratados para el proyecto PEMEX en Ciudad Madero Tamaulipas.	Tratamiento de aguas residuales	México	24 años	19 años
Plantas de tratamiento de aguas residuales de Atapaneo e Itzícuaros, en Morelia.	Tratamiento de aguas residuales	México	24 años	15 años
Plantas de tratamiento de aguas residuales de Tuxtla y Paso el Limón, en Tuxtla Gutiérrez.	Tratamiento de aguas residuales	México	18 años	11 años
Planta de tratamiento de aguas residuales de Celaya, Guanajuato.	Tratamiento de aguas residuales	México	18 años	9 años

Empresa/acuerdo	Actividad	País	Periodo de concesión	Periodo restante inicial
Ministerio de Ambiente	Uso del Agua	Panamá	Permanente	Permanente
Autoridad de los Servicios Públicos (ASEP)	Generación Hidroeléctrica	Panamá	50 años	26 años
Empresa de Transmisión Eléctrica	Sistema de Interconectado	Panamá	24 años prorrogables	
Autoridad Nacional del Medio Ambiente (ANAM)	Administración de áreas protegidas	Panamá	20 años	12 años
Empresa de Distribución Eléctrica Chiriquí S.A.	Venta de energía	Panamá	15 años	7 años
Empresa de Distribución Metro-Oeste S.A.	Venta de energía	Panamá	15 años	7 años
Elektra Noreste S.A.	Venta de energía	Panamá	15 años	7 años

Acuerdos de concesión de servicios para la prestación del servicio de acueducto y alcantarillado

En Colombia:

Los acuerdos de concesión entre EPM y los Municipios, establecen las condiciones en que se administran, operan y mantienen las redes de acueducto y alcantarillado para la prestación del servicio de agua potable y saneamiento de aguas residuales, a sus habitantes, en los términos, condiciones y tarifas establecidas por la Comisión de Regulación de Agua Potable y Saneamiento Básico – CRA –.

Se cobra al usuario vía tarifa acorde con la intervención de reposición, expansión o intervenciones en las redes con la ejecución de los proyectos en construcción (Construcciones en curso). Siguiendo los parámetros y condiciones establecidas por la C.R.A (Comisión de Regulación de Aguas).

En los acuerdos se indican los siguientes derechos y obligaciones para EPM como operador en el acuerdo de concesión de servicios:

- Derecho a recibir del Municipio la totalidad de las redes de acueducto y alcantarillado y a tener exclusividad como operador del sistema.
- Obligación de hacer uso exclusivo de las redes de acueducto y alcantarillado para los fines a los cuales son destinadas, mantenerlas y devolverlas en las condiciones de uso en que las recibió.
- Algunos acuerdos de concesión tienen la opción de ser renovados automáticamente por periodos iguales a menos que alguna de las partes manifieste la intención de no continuar con el mismo.
- Los acuerdos de concesión no establecen la obligación de construcción de elementos de propiedad, planta y equipo.

A la terminación de la concesión, EPM deberá devolver las redes de acueducto y alcantarillado sin ninguna contraprestación a los Municipios. No han ocurrido cambios en los términos del acuerdo de concesión durante el periodo.

Para estos acuerdos es de aplicación el modelo de activo intangible.

Ver nota 7 | Crédito Mercantil y Otros Activos Intangibles

En Aguas Regionales: A la fecha de corte, no se han reconocido ingresos y costos incurridos por los servicios de construcción intercambiados por un activo financiero o un activo intangible.

El acuerdo de concesión entre Aguas Regionales con los Municipios establece que las condiciones en que se administran operan y mantienen las redes de acueducto y alcantarillado para la prestación del servicio de agua potable y saneamiento de aguas residuales a sus habitantes, en los términos, condiciones y tarifas establecidas por la Comisión de Regulación de Agua Potable y Saneamiento Básico – CRA –.

En los acuerdos se indican los siguientes derechos y obligaciones para Aguas Regionales como operador en el acuerdo de concesión de servicios:

- **Descripción del acuerdo de concesión:** El Municipio se compromete poner a disposición los bienes muebles e inmuebles que conforman el sistema para la prestación de los servicios de acueducto y alcantarillado.
- **Derechos del acuerdo:** Recibir los bienes inmuebles de acueducto y alcantarillado y demás infraestructura que el municipio entregue, y hacer uso exclusivo para los fines a los cuales se haya destinado.
- **Obligaciones del acuerdo**: Operar y mantener las redes y demás infraestructura recibida dentro del concepto de una adecuada prestación del servicio.
- **Obligaciones de la Empresa operadora al terminar la concesión:** Devolver las redes en las condiciones de uso actuales.

No han ocurrido cambios en los términos del acuerdo de concesión durante el periodo.

En Aguas de Oriente: El acuerdo de concesión entre Aguas del Oriente con el municipio de El Retiro establece que el municipio se obliga a entregar a título de comodato los sistemas de acueducto y alcantarillado del municipio de El Retiro a la empresa de Aguas del Oriente Antioqueño S.A E.S.P, para que preste los servicios de acueducto y alcantarillado.

En el comodato, se indican las siguientes obligaciones para Aguas del Oriente: Prestar los servicios de acueducto y alcantarillado en el municipio de El Retiro dando cumplimiento a la ley 142 de 1994 y a las resoluciones que para el efecto expida la Comisión de Regulación de Agua y Saneamiento Básico.

Obligaciones del municipio: Entregar a Aguas del Oriente a título de comodato las redes de distribución de acueducto y alcantarillado.

Obligaciones del acuerdo: La expansión de las redes se hará de conformidad con las normas sobre la materia y estará a cargo de las partes, quienes las podrán hacer directamente o a través del municipio en proyectos de mayor cobertura. Las recuperaciones de dichas inversiones las harán las partes bajo los esquemas que para el efecto acuerden con los beneficiarios de los proyectos y atendiendo a las disposiciones que sobre este aspecto contempla la ley. Con recursos provenientes de las tarifas, Aguas del Oriente realizará el mantenimiento y reposición de redes y la hará bajo criterios técnicos y económicos.

Terminación del convenio: El convenio se terminará por las siguientes causas: A) Por mutuo acuerdo entre las partes y B) Por liquidación de la empresa.

A la terminación de la concesión, Aguas del Oriente deberá reintegrar al municipio los sistemas de acueducto y alcantarillado (Redes de acueducto y alcantarillado). Los sistemas de producción de agua potable (bocatoma, aducciones, planta de tratamiento de agua potable, tanques de almacenamiento, bombeos, terrenos donde está localizado el sistema, etc.), son y seguirán siendo de Aguas del Oriente.

No han ocurrido cambios en los términos de los acuerdos de concesión durante el periodo.

En Adasa: La explotación del derecho de concesión implica el financiamiento y ejecución de obras requeridas para el mantenimiento, reposición y expansión de la infraestructura e instalaciones necesarias para satisfacer la demanda de los servicios públicos relacionados, durante el plazo del derecho de explotación, en el territorio operacional de la concesión y conforme al Plan de Desarrollo aprobado por ECONSSA CHILE S.A. o aquel que califique la Superintendencia de Servicios Sanitarios en los términos del artículo cincuenta y ocho de la Ley General de Servicios Sanitarios.

Como parte del contrato que otorgó la Concesión a la sociedad, ésta recibió bienes inmuebles, muebles, instalaciones, derechos de aprovechamiento de aguas y servidumbres, que se utilizan en la explotación de las concesiones sanitarias. La sociedad tiene prohibido ceder, gravar, arrendar o constituir derecho alguno en favor de terceros sobre los bienes recibidos a través de la concesión los cuales deberán ser restituidos al término del Contrato en el estado en que se encuentre, velando por su correcto funcionamiento

en todo momento. Las posteriores inversiones realizadas por la sociedad, en aquella parte que no puedan ser recuperadas vía tarifas porque su estimación de uso sobrepasa el plazo restante de la Concesión Sanitaria, serán recuperadas en dicha porción al término de la concesión, donde ECONSSA Chile S.A. hará reembolso de estas inversiones, toda vez que le son aplicables las cláusulas de reembolso de inversión, según indica y establece el respectivo contrato de transferencia suscrito.

Como parte de sus obligaciones, la sociedad debe presentar anualmente información específica sobre los bienes de uso mantenidos en comodato, así como las nuevas inversiones realizadas en el marco establecido en el contrato de transferencia suscrito entre ambas sociedades, que incluya un catastro de todas y cada una de las instalaciones y redes de los servicios sanitarios de producción y distribución de agua potable y de recolección y disposición de aguas servidas.

En México: La entidad considera que el contrato de concesión en el que participa está dentro del alcance de la INIF 17 Contratos de concesión. Adicionalmente ha evaluado que la contraprestación que el Organismo le otorga es una cuenta por cobrar ya que tiene el derecho contractual e incondicional de recibir efectivo por los servicios de construcción. Durante el periodo de construcción la Compañía reconoce una obra en proceso, una vez que el Organismo otorga la liberación de la construcción la Compañía reconoce una cuenta por cobrar que se registra como activo financiero a corto y largo plazo, dependiendo de la fecha estimada de cobro. Los intereses que se generan por esta cuenta por cobrar se reconocen en el estado de resultados dentro del rubro de ingresos por intereses.

Los ingresos por la operación de los proyectos concesionados se reconocen como ingresos por concesión conforme se devengan.

En Hidrosur: Al 31 de diciembre de 2023 la empresa gestiona como operador diversas concesiones que contienen disposiciones para la construcción, operación y mantenimiento para la generación hidroeléctrica, uso del agua, ventas de energía, sistema de transmisión y administración de área protegida.

Nota 46.

Segmentos de operación

46.1. Información por segmentos

Para propósitos de gestión, el Grupo está organizado en segmentos sobre la base de sus productos y servicios, y tiene los siguientes ocho segmentos de operación sobre los que se presenta información:

- Segmento Generación y Comercialización Energía, cuya actividad consiste en la producción de energía y comercialización de grandes bloques de energía eléctrica, a partir de la adquisición o del desarrollo de un portafolio de propuestas energéticas para el mercado.
- Segmento Distribución y Comercialización Energía, cuya actividad consiste en transportar energía eléctrica a través de un conjunto de líneas y subestaciones, con sus equipos asociados, que operan a tensiones menores de 220 KV, la comercialización de energía al usuario final del mercado regulado y el desarrollo de actividades conexas y complementarias. Incluye el Sistema de Transmisión Regional (STR), el Sistema de Distribución Local (SDL), el servicio de alumbrado público y la prestación de servicios asociados.
- Segmento Transmisión Energía, cuya actividad consiste en el transporte de energía en el Sistema de Transmisión Nacional -STN-, compuesto por el conjunto de líneas, con sus correspondientes equipos de conexión, que operan a tensiones iguales o superiores a 220 KV. El Transmisor Nacional (TN) es la persona jurídica que opera y transporta energía eléctrica en el STN o ha constituido una empresa cuyo objeto es el desarrollo de dicha actividad.
- Segmento de Distribución y Comercialización Gas, cuya actividad consiste en la conducción del gas desde la puerta de ciudad hasta el usuario final, a través de tuberías de media y baja presión. Incluye la venta de gas por diferentes sistemas, entre ellos distribución por red, gas natural vehicular, gas natural comprimido y estaciones de servicio.

- Segmento Provisión y Comercialización Agua, cuya actividad consiste en conceptualizar, estructurar, desarrollar y operar sistemas para proveer agua. Incluye realizar la gestión comercial del portafolio de servicios relativa al suministro de agua para distintos usos, además del aprovechamiento de la cadena productiva, específicamente en la producción de energía, y el suministro de agua cruda.
- Segmento Gestión y Comercialización Aguas Residuales, comprende las actividades de conceptualizar, estructurar, desarrollar y operar sistemas de aguas residuales y de manejo de residuos sólidos, además del aprovechamiento de la cadena productiva, específicamente en la producción de energía y gas.
- Segmento Gestión y Comercialización Residuos Sólidos, incluye realizar la gestión comercial relativa a estos servicios y el aprovechamiento de biosólidos y demás subproductos del tratamiento de aguas residuales, y del manejo de residuos sólidos.
- Segmento Otros, que corresponde a las demás actividades que no estén comprendidas dentro de los segmentos enunciados anteriormente. Incluye: Entidad Adaptada de Salud (EAS) y Unidad de Servicios Médico y Odontológico, servicios de facturación y recaudo para terceros, ingresos recibidos por propiedades de inversión (arrendamientos), financiación social, pruebas del Laboratorio EATIC, prestación del servicio especializado de transporte y servicios asociados a tecnologías de la información y las comunicaciones, servicios de información y las actividades complementarias relacionadas o conexas con ellos.

El Grupo no ha agregado segmentos de operación para conformar estos ocho segmentos reportables; sin embargo, realiza la actividad de comercialización de energía, que consiste en la compra de energía eléctrica en el mercado mayorista y su venta a otros agentes del mercado o a los usuarios finales regulados o no regulados. Por lo tanto, el Grupo incluye la información financiera de ésta, en los segmentos correspondientes que contengan esta actividad.

La Gerencia supervisa los resultados operativos de los segmentos de operación de manera separada con el propósito de tomar decisiones sobre la asignación de recursos y evaluar su rendimiento. El rendimiento de los segmentos se evalúa sobre la base de la ganancia o pérdida por operaciones antes de impuestos y de operaciones discontinuadas y se mide de manera uniforme con la pérdida o ganancia por operaciones de los estados financieros consolidados.

Los precios de transferencia entre los segmentos de operación son pactados como entre partes independientes de una manera similar a la que se pactan con terceros.

2023	Generación	Transmisión	Distribución	Gas	Provisión agua	Gestión aguas residuales	Gestión residuos sólidos	Otros segmentos	Total segmentos	Eliminaciones intersegmentos	Consolidado
Ingresos de clientes externos	6,456,029	374,445	24,970,973	1,546,349	2,130,208	1,451,884	325,195	281,633	37,536,716	-	37,536,716
Ingresos inter-segmentos	835,324	159,682	1,054,892	58,143	55,175	62,491	1,135	150,157	2,376,999	(2,376,999)	-
Total Ingresos netos	**7,291,353**	**534,127**	**26,025,865**	**1,604,492**	**2,185,383**	**1,514,375**	**326,330**	**431,790**	**39,913,715**	**(2,376,999)**	**37,536,716**
Costos y gastos sin depreciaciones, amortizaciones, provisiones y deterioro de PP&E e intangibles	(3,227,770)	(107,163)	(20,458,536)	(1,337,175)	(1,154,580)	(873,576)	(264,128)	(389,380)	(27,812,308)	2,247,934	(25,564,374)
Depreciaciones, amortizaciones, provisiones y deterioro de PP&E e intangibles	(1,270,952)	(72,109)	(1,046,424)	(23,721)	(332,707)	(138,642)	(71,418)	(57,573)	(3,013,546)	49,470	(2,964,076)
Deterioro de cuentas por cobrar	(36,794)	(1,103)	(1,064,171)	(1,349)	(35,337)	(18,689)	(83)	(42,584)	(1,200,110)	454	(1,199,656)
Otros gastos	(20,406)	(2,667)	(84,456)	(1,274)	(13,113)	(4,022)	(346)	(622)	(126,906)	1,471	(125,435)
Ingresos por intereses y rendimientos	104,622	13,515	237,658	23,334	75,666	128,866	11,728	112,780	708,169	(369,959)	338,210
Ingresos financieros (diferentes a intereses y rendimientos)	24,898	4,739	75,592	44,633	20,151	24,631	2,107	269,713	466,464	-	466,464
Total ingresos financieros	129,520	18,254	313,250	67,967	95,817	153,497	13,835	382,493	1,174,633	(369,959)	804,674
Gastos por intereses	(925,436)	(93,071)	(808,124)	(86,681)	(474,047)	(251,419)	(13,762)	(662,614)	(3,315,154)	375,910	(2,939,244)
Gastos financieros (diferentes a intereses)	(156,228)	(374)	(94,970)	(2,643)	(30,966)	(13,703)	(25,558)	(4,955)	(329,397)	1,559	(327,838)
Total gastos financieros	(1,081,664)	(93,445)	(903,094)	(89,324)	(505,013)	(265,122)	(39,320)	(667,569)	(3,644,551)	377,469	(3,267,082)
Diferencia en cambio neta	176,742	839	70,481	4,188	78,587	14,168	3	(173,766)	171,242	(54)	171,188
Método de la participación en el resultado de asociadas y negocios conjuntos	-	-	-	-	-	-	-	(567,722)	(567,722)	-	(567,722)
Efecto por participación en inversiones patrimoniales	-	-	1,330	-	-	-	-	178,119	179,449	(1,331)	178,118
Resultado del periodo antes de impuestos	**1,960,029**	**276,733**	**2,854,245**	**223,804**	**319,037**	**381,989**	**(35,127)**	**(906,814)**	**5,073,896**	**(71,545)**	**5,002,351**
Impuesto sobre la renta	(708,428)	(62,361)	(782,300)	(78,054)	4,732	(121,339)	438	200,943	(1,546,369)	30,216	(1,516,153)
Movimiento neto de cuentas regulatorias relacionadas con el resultado del periodo	-	-	75,748	-	-	-	-	-	75,748	-	75,748
Resultado neto del periodo	1,251,601	214,372	2,147,693	145,750	323,769	260,650	(34,689)	(705,871)	3,603,275	(41,329)	3,561,946
Total activos sin inversiones en asociadas y negocios conjuntos y saldos débito de cuentas regulatorias diferidas	26,657,403	2,436,559	29,187,485	1,635,160	9,290,875	8,279,647	453,376	4,719,911	82,660,416	(6,636,297)	76,024,119
Inversiones en asociadas y negocios conjuntos contabilizados según el método de la participación	-	-	-	-	-	-	-	1,073,863	1,073,863	-	1,073,863
Activos diferidos relacionados con saldos de cuentas regulatorias	-	-	137,883	-	-	-	-	-	137,883	-	137,883
Total activos y saldos débito de cuentas regulatorias diferidas	**26,657,403**	**2,436,559**	**29,325,368**	**1,635,160**	**9,290,875**	**8,279,647**	**453,376**	**5,793,774**	**83,872,162**	**(6,636,297)**	**77,235,865**
Total pasivo	15,614,429	1,110,085	16,653,505	986,032	5,840,575	4,548,136	441,775	6,202,123	51,396,660	(5,518,494)	45,878,166
Pasivos diferidos relacionados con saldos de cuentas regulatorias	-	-	41,365	-	-	-	-	-	41,365	-	41,365
Total pasivos y saldos crédito de cuentas regulatorias diferidas	15,614,429	1,110,085	16,694,870	986,032	5,840,575	4,548,136	441,775	6,202,123	51,438,025	(5,518,494)	45,919,531
Adiciones de activos no corrientes	1,881,877	112,004	2,611,239	19,701	825,127	291,495	51,952	121,974	5,915,369	-	5,915,369

- Cifras en millones de pesos colombianos -

2022	Generación	Transmisión	Distribución	Gas	Provisión agua	Gestión aguas residuales	Gestión residuos sólidos	Otros segmentos	Total segmentos	Eliminaciones intersegmentos	Consolidado
Ingresos de clientes externos	4,753,989	347,758	22,357,862	1,296,008	1,739,639	1,193,245	285,014	248,954	32,222,469	-	32,222,469
Ingresos inter-segmentos	1,188,993	149,209	797,593	300,851	74,332	52,195	2,676	132,676	2,698,525	(2,698,525)	-
Total ingresos netos	**5,942,982**	**496,967**	**23,155,455**	**1,596,859**	**1,813,971**	**1,245,440**	**287,690**	**381,630**	**34,920,994**	**(2,698,525)**	**32,222,469**
Costos y gastos sin depreciaciones, amortizaciones, provisiones y deterioro de PP&E e intangibles	(2,929,975)	(102,037)	(17,193,924)	(1,379,131)	(863,268)	(638,070)	(229,167)	(377,495)	(23,713,067)	2,564,406	(21,148,661)
Depreciaciones, amortizaciones, provisiones y deterioro de PP&E e intangibles	(441,948)	(66,321)	(855,075)	(21,556)	(305,986)	(133,829)	(53,264)	(32,952)	(1,910,931)	42,058	(1,868,873)
Deterioro de cuentas por cobrar	(50,936)	(1,082)	(942,746)	(5,922)	(18,514)	(32,445)	(922)	(52,783)	(1,105,350)	(1,055)	(1,106,405)
Otros gastos	(20,592)	(1,457)	(96,458)	(1,266)	(16,791)	(3,024)	(49)	(865)	(140,502)	1,991	(138,511)
Ingresos por intereses y rendimientos	106,119	3,419	110,108	4,637	30,251	71,401	4,717	32,518	363,170	(115,112)	248,058
Ingresos financieros (diferentes a intereses y rendimientos)	11,305	2,135	46,042	8,922	18,100	12,505	3,208	47,628	149,845	-	149,845
Total ingresos financieros	117,424	5,554	156,150	13,559	48,351	83,906	7,925	80,146	513,015	(115,112)	397,903
Gastos por intereses	(448,721)	(73,643)	(486,911)	(62,530)	(412,921)	(179,985)	(6,011)	(510,891)	(2,181,613)	122,031	(2,059,582)
Gastos financieros (diferentes a intereses)	(129,407)	(320)	(42,890)	(1,247)	(20,901)	(9,674)	(16,206)	(6,204)	(226,849)	1,549	(225,300)
Total gastos financieros	(578,128)	(73,963)	(529,801)	(63,777)	(433,822)	(189,659)	(22,217)	(517,095)	(2,408,462)	123,580	(2,284,882)
Diferencia en cambio neta	(337,669)	453	(38,321)	5,697	10,290	643	(9)	255,503	(103,413)	327	(103,086)
Método de la participación en el resultado de asociadas y negocios conjuntos	-	-	-	-	-	-	-	(231,842)	(231,842)	-	(231,842)
Efecto por participación en inversiones patrimoniales	-	-	3,299	-	-	-	-	68,455	71,754	(1,032)	70,722
Resultado del periodo antes de impuestos	**1,701,158**	**258,114**	**3,658,579**	**144,463**	**234,231**	**332,962**	**(10,013)**	**(427,298)**	**5,892,196**	**(83,362)**	**5,808,834**
Impuesto sobre la renta	(260,842)	(63,403)	(1,066,788)	(45,402)	45	(150,510)	(1,558)	(49,312)	(1,637,770)	17,600	(1,620,170)
Movimiento neto de cuentas regulatorias relacionadas con el resultado del periodo	-	-	(67,118)	-	-	-	-	-	(67,118)	-	(67,118)
Resultado neto del periodo	**1,440,316**	**194,711**	**2,524,673**	**99,061**	**234,276**	**182,452**	**(11,571)**	**(476,610)**	**4,187,308**	**(65,762)**	**4,121,546**
Total activos sin inversiones en asociadas y negocios conjuntos y saldos débito de cuentas regulatorias diferidas	24,606,779	2,787,176	26,622,356	1,553,728	9,719,100	7,737,864	449,472	4,556,627	78,033,102	(3,680,732)	74,352,370
Inversiones en asociadas y negocios conjuntos contabilizados según el método de la participación	-	-	-	-	-	-	-	1,176,188	1,176,188	-	1,176,188
Activos diferidos relacionados con saldos de cuentas regulatorias	-	-	56,115	-	-	-	-	-	56,115	-	56,115
Total activos y saldos débito de cuentas regulatorias diferidas	**24,606,779**	**2,787,176**	**26,678,471**	**1,553,728**	**9,719,100**	**7,737,864**	**449,472**	**5,732,815**	**79,265,405**	**(3,680,732)**	**75,584,673**
Total pasivo	13,966,376	1,415,644	14,662,315	1,010,327	5,854,651	4,088,042	396,477	5,769,165	47,162,997	(2,578,164)	44,584,833
Pasivos diferidos relacionados con saldos de cuentas regulatorias	-	-	16,834	-	-	-	-	-	16,834	-	16,834
Total pasivos y saldos crédito de cuentas regulatorias diferidas	13,966,376	1,415,644	14,679,149	1,010,327	5,854,651	4,088,042	396,477	5,769,165	47,179,831	(2,578,164)	44,601,667
Adiciones de activos no corrientes	2,460,246	95,397	2,121,829	13,238	708,891	272,050	13,484	126,071	5,811,206	-	5,811,206

- Cifras en millones de pesos colombianos -

46.2. Información por área geográfica

Ingresos provenientes de clientes externos

País	2023	2022
Colombia (país de domicilio de EPM)	26,990,621	22,899,462
Guatemala	4,096,869	3,694,625
Panamá	3,144,708	2,919,645
El Salvador	1,508,987	1,474,212
Chile	1,094,607	842,828
México	501,239	334,558
Ecuador	148,793	12,570
Bermuda	58,466	51,274
Eliminaciones intersegmentos internacionales	(7,574)	(6,705)
Total países diferentes a Colombia	**10,546,095**	**9,323,007**
Total ingresos consolidados	**37,536,716**	**32,222,469**

- Cifras en millones de pesos colombianos -

La información sobre ingresos se basa en la ubicación del cliente.

En el Grupo no existe un cliente que genere más del 10% de sus ingresos ordinarios.

Activos no corrientes

País	2023	2022
Colombia (país de domicilio de EPM)	43,060,154	37,982,084
Chile	3,462,714	3,542,859
Panamá	2,758,088	3,260,907
Guatemala	3,016,617	3,448,649
El Salvador	457,137	498,764
México	5,302	17,751
Total países diferentes a Colombia	**9,699,858**	**10,768,930**
Total activos no corrientes	**52,760,012**	**48,751,014**

- Cifras en millones de pesos colombianos -

Para estos fines, los activos no corrientes incluyen propiedades, planta y equipo, activos intangibles y propiedades de inversión incluidos los activos por la adquisición de subsidiarias y crédito mercantil.

Nota 47.

Hechos ocurridos después del periodo sobre el que se informa

- El 31 de enero de 2024, EPM promovió ante el Consejo de Estado recurso extraordinario de anulación en contra del laudo proferido por el Tribunal Arbitral promovido por la sociedad Hidroeléctrica Ituango en contra de EPM. El recurso se fundamenta en dos causales contempladas en la Ley 1523 de 2012, esto es, haberse fallado en conciencia o equidad y contener el laudo aspectos contradictorios. Además, se invocó una causal de creación jurisprudencial y es no haber contado el trámite arbitral con la interpretación prejudicial de las normas proferidas por la Comunidad Andina de Naciones aplicables al caso.

  Con fundamento en la Ley 1523 de 2012, EPM también solicitó la suspensión de los efectos económicos de laudo hasta que se resuelva de fondo el recurso extraordinario de anulación.

  El recurso de anulación fue radicado ante el Consejo de Estado el 26 de febrero de 2024, luego de haberse corrido traslado de este a la sociedad Hidroeléctrica Ituango. El 8 de marzo se realizó el reparto del recurso en la Sección Tercera del Consejo de Estado.

- El 8 de febrero de 2024 XM entregó $648,856 correspondientes al cargo por confiabilidad (incluye intereses) de Ituango, que conforme con lo establecido en la resolución CREG 194 de 2020 debían ser administrados en una fiducia hasta que la planta completara la capacidad efectiva neta de la primera etapa, hito que se cumplió en octubre de 2023 cuando entraron en operación las unidades 3 y 4.

- El 27 de febrero de 2024, La Junta Directiva de EPM aprobó una capitalización, un crédito capitalizable o una combinación de ambas alternativas a Empresas Varias de Medellín S.A. E.S.P. hasta por $337,000, con desembolsos parciales, durante los años 2024 y 2025. Se estima que el valor a desembolsar en 2024 sea de $228,000.

- El 27 de febrero de 2024, La Junta Directiva de EPM aprobó otorgar un crédito a Caribemar de la Costa S.A.S. E.S.P. AFINIA por $755,000, a un plazo de 5 años y con tasa de interés de acuerdo con las condiciones de mercado al momento de su perfección; dicho crédito se encontraba contemplado en el presupuesto 2024 y plan de empresa vigente de EPM.
- El 13 de marzo se radico en la Superintendencia de Salud solicitud de suspensión por 120 días a la solicitud de retiro voluntario radicada el 1 de agosto de 2023, esto con el propósito de analizar las diferentes opciones y tomar una decisión sobre el futuro de la Entidad Adaptada de Salud.

Después de la fecha de presentación de los estados financieros consolidados y antes de la fecha de autorización de su publicación, no se presentaron otros hechos relevantes que impliquen ajustes a las cifras.

Volver al contenido

Informe de Sostenibilidad 2023

Certificaciones Grupo EPM

Grupo·epm

Grupo epm

CERTIFICACIÓN DE ESTADOS FINANCIEROS

Medellín, 20 de marzo de 2024

A la Junta Directiva de Empresas Públicas de Medellín E.S.P.

Los suscritos, en sus calidades de Representante Legal y Contador de Empresas Públicas de Medellín E.S.P., certificamos que los saldos de los Estados Financieros Consolidados de Empresas Públicas de Medellín E.S.P. y subsidiarias a 31 de diciembre de 2023 y 2022, se tomaron fielmente de los libros de contabilidad.

Que la contabilidad se elaboró conforme a las Normas de contabilidad y de Información Financiera aceptada en Colombia- NCIF y que la información que se revela refleja en forma fidedigna la situación financiera, económica, social y ambiental de Empresas Públicas de Medellín E.S.P., certificamos que se verificaron las afirmaciones contenidas en los estados contables, principalmente las referidas a:

Que los hechos, transacciones y operaciones se reconocieron y realizaron por Empresas Públicas de Medellín E.S.P., durante el período comprendido entre enero 1 a diciembre 31 de 2023.

Que los hechos económicos se revelaron conforme a lo establecido en las Normas de Contabilidad y de Información Financiera Aceptadas en Colombia – NCIF y adoptadas por la Contaduría General de la Nación a través de la Resolución 037 de 2017, Resolución 056 de 2020, Resolución 035 y 0197 de 2021 y Resolución 267 de 2022. Las NCIF se basan en las Normas Internacionales de Información Financiera emitidas por el Consejo de Normas Internacionales de Contabilidad (*International Accounting Standards Board – IASB*) así como las interpretaciones emitidas por el Comité de Interpretaciones, adoptadas en Colombia mediante el Decreto 2420 de 2015 y sus modificaciones posteriores.

Que el valor total de activos, pasivos, patrimonio, ingresos, gastos y costos se revelaron en los estados financieros de Empresas Públicas de Medellín E.S.P., al 31 de diciembre de 2023.

Que los activos representan la existencia de derechos y los pasivos representan las obligaciones a cargo de Empresas Públicas de Medellín E.S.P. al 31 de diciembre de 2023.

Los Estados Financieros Consolidados no contienen vicios, imprecisiones o errores que impidan conocer la verdadera situación financiera y el rendimiento financiero de la Entidad y sus subsidiarias.

John Alberto Maya Salazar
Representante Legal

John Jaime Rodríguez Sosa
Contador Público
T.P. 144842-T

Deloitte.

Deloitte & Touche S.A.S.
Nit. 860.005.813-4
Calle 16 Sur No. 43A-49
Pisos 4 y 9
Ed. Corficolombiana
Medellín
Colombia

Tel: +57 (604) 604 1899
www.deloitte.com/co

INFORME DEL AUDITOR EXTERNO

A la Junta Directiva de:
Empresas Públicas de Medellín E.S.P.

INFORME SOBRE LA AUDITORIA DE LOS ESTADOS FINANCIEROS CONSOLIDADOS

Opinión

Hemos auditado los estados financieros consolidados adjuntos de Empresas Públicas de Medellín E.S.P. y sus subsidiarias (en adelante "el Grupo"), los cuales comprenden el estado de situación financiera al 31 de diciembre de 2023, los estados de resultado integral, de cambios en el patrimonio y de flujos de efectivo por el año terminado en esa fecha, y las notas a los estados financieros, incluyendo información sobre las políticas contables materiales.

En nuestra opinión, los estados financieros consolidados adjuntos, presentan razonablemente en todos los aspectos significativos, la situación financiera del Grupo al 31 de diciembre de 2023, el resultado de sus operaciones y sus flujos de efectivo por el año terminado en esa fecha, de conformidad con las Normas de Contabilidad y de Información Financiera aceptadas en Colombia adoptadas por la Contaduría General de la Nación a través de la Resolución 037 de 2017, y sus posteriores actualizaciones.

Fundamento de la Opinión

Hemos llevado a cabo nuestra auditoría de conformidad con las Normas Internacionales de Auditoría aceptadas en Colombia. Nuestras responsabilidades de acuerdo con dichas normas se describen más adelante en la sección Responsabilidades del auditor. Somos independientes del Grupo de acuerdo con los requerimientos éticos que son relevantes para nuestra auditoría de los estados financieros en Colombia y hemos cumplido las demás responsabilidades de ética de conformidad con esos requerimientos. Consideramos que la evidencia de auditoría que hemos obtenido es suficiente y apropiada para proporcionar una base razonable para expresar nuestra opinión.

Párrafo de énfasis

Sin modificar nuestra opinión, llamamos la atención sobre los hechos indicados en la Nota 4.1 a los estados financieros consolidados, con referencia a la contingencia del Proyecto Hidroeléctrico Ituango y su impacto en los estados financieros. El Grupo continúa realizando seguimiento a la evolución del proyecto y tomando todas las medidas y acciones pertinentes para identificar y reconocer los efectos contables causados por esta contingencia y la actuación de los organismos de control y autoridades ambientales. El resultado final de los impactos en la posición financiera, el resultado de sus operaciones y sus flujos de efectivo es incierto, y dependerá de la evolución posterior de estos hechos hasta la finalización del proyecto.

Deloitte se refiere a una o más entidades de Deloitte Touche Tohmatsu Limited ("DTTL"), su red global de firmas miembro y sus sociedades afiliadas a una firma miembro (en adelante "Entidades Relacionadas") (colectivamente, la "organización Deloitte"). DTTL (también denominada como "Deloitte Global") así como cada una de sus firmas miembro y sus Entidades Relacionadas son entidades legalmente separadas e independientes, que no pueden obligarse ni vincularse entre sí con respecto a terceros. DTTL y cada firma miembro de DTTL y su Entidad Relacionada es responsable únicamente de sus propios actos y omisiones, y no de los de las demás. DTTL no provee servicios a clientes. Consulte www.deloitte.com/co/conozcanos para obtener más información.

Deloitte.

Asuntos claves de la auditoría

Los asuntos claves de la auditoría son esos asuntos que, según nuestro juicio profesional, fueron de la mayor importancia en nuestra auditoría de los estados financieros consolidados al 31 de diciembre de 2023. Estos asuntos fueron cubiertos en el contexto de nuestra auditoría de los estados financieros en su conjunto, y en la formación de nuestra opinión sobre los mismos, por lo que no expresamos una opinión por separado sobre estos asuntos. Hemos determinado que las cuestiones que se describen a continuación son los asuntos clave de la auditoría a comunicar en nuestro informe.

Evaluación deterioro de activos de larga duración – Unidad Generadora de Efectivo (UGE) Generación de energía

Como se describe en la Nota 8.2 de los estados financieros consolidados, el Grupo incluye la Unidad Generadora de Efectivo (UGE) Generación de energía EPM.

El Grupo utilizó el modelo de flujo de efectivo descontado para estimar el valor en uso de los activos asociados a la UGE Generación de energía EPM, lo que requirió que la Administración realizará estimaciones y supuestos significativos relacionados principalmente con, (1) el comportamiento histórico y tasas de crecimiento de ciertas variables base para la proyección; (2) las tasas de descuento aplicadas y variables macroeconómicas utilizadas; (3) el periodo de proyección y (4) el gradiente de crecimiento a perpetuidad.

Las principales consideraciones para seleccionar como un asunto clave de auditoría la evaluación de deterioro de la UGE de Generación de energía EPM, fueron: 1) uso de juicios importantes por parte de la Administración para calcular el valor de uso de la UGE y 2) el avance del proyecto Hidroeléctrico Ituango, incluido dentro de la UGE de Generación energía, donde se tiene una afectación en la proyección de los flujos de efectivo.

Procedimientos desarrollados por el equipo de auditoría

Nuestros procedimientos de auditoría relacionados con la evaluación de deterioro de activos de larga duración – Unidad Generadora de Efectivo (UGE) Generación de energía incluyeron lo siguiente, entre otros:

- Evaluamos del diseño de los controles relacionados con la evaluación del valor de uso de la UGE por la Administración.
- Evaluamos si los supuestos utilizados por la Administración eran razonables, considerando (i) el desempeño actual y pasado de la UGE de Generación energía, (ii) la coherencia con los datos externos del mercado y la industria.
- Involucramos especialistas con conocimiento y experiencia en valoración que nos asistieron en: (i) la evaluación de la metodología utilizada para estimar el valor en uso y el desarrollo de cálculos independientes, y (ii) la evaluación de los siguientes datos de entrada y supuestos relevantes utilizados en el modelo: (1) el comportamiento histórico y tasas de crecimiento de ciertas variables base para la proyección; (2) las tasas de descuento aplicadas y variables macroeconómicas utilizadas; (3) el periodo de proyección y (4) el gradiente de crecimiento a perpetuidad.

Deloitte.

Otra información

La Administración es responsable de la otra información. La otra información comprende el Informe Periódico Anual, pero no incluye los estados financieros consolidados ni nuestro informe de auditoría correspondiente.

Nuestra opinión sobre los estados financieros consolidados no cubre la otra información y no expresamos ninguna forma de conclusión que proporcione un grado de seguridad sobre esta.

En relación con nuestra auditoría de los estados financieros consolidados, nuestra responsabilidad es leer la otra información que identifico más arriba y, al hacerlo, considerar si existe una incongruencia material entre la otra información y los estados financieros o el conocimiento que he obtenido en la auditoría o si parece que existe una incorrección material en la otra información por algún otro motivo. Si, basado en el trabajo que hemos realizado, concluimos que hay error material en la otra información, tendríamos que reportar ese hecho. No tenemos nada que reportar sobre este asunto.

Responsabilidad de la Administración y de los Encargados del Gobierno corporativo en relación con los estados financieros

La Administración es responsable por la preparación y correcta presentación de estos estados financieros consolidados de conformidad con las Normas de Contabilidad y de Información Financiera aceptadas en Colombia adoptadas por la Contaduría General de la Nación a través de la Resolución 037 de 2017, y sus posteriores actualizaciones, y por el control interno que la gerencia considere relevante para la preparación y correcta presentación de los estados financieros libres de errores significativos, bien sea por fraude o error; de seleccionar y aplicar las políticas contables apropiadas, así como establecer los estimados contables razonables en las circunstancias.

Al preparar los estados financieros consolidados la Administración es responsable de evaluar la capacidad del Grupo para continuar como empresa en funcionamiento, revelando, según corresponda, los asuntos relacionados con la empresa en funcionamiento y utilizando el principio contable de empresa en funcionamiento, salvo que la Administración tenga la intención de liquidar el Grupo o de cesar sus operaciones, o bien no exista otra alternativa realista.

Los responsables del gobierno son responsables de supervisar el proceso para reportar la información financiera del Grupo.

Responsabilidades del Auditor en relación con la auditoría de los estados financieros

Nuestro objetivo es obtener una seguridad razonable de que los estados financieros consolidados en su conjunto están libres de error material, debido a fraude o error, y emitir un informe de auditoría que contiene nuestra opinión. Seguridad razonable es un alto grado de seguridad, pero no garantiza que una auditoría realizada de conformidad con las Normas Internacionales de Auditoría aceptadas en Colombia siempre detecte un error material cuando exista. Los errores pueden deberse a fraude o error y se consideran materiales si, individualmente o en su conjunto, se puede esperar razonablemente que influyan en las decisiones económicas que los usuarios toman basándose en los estados financieros.

Como parte de una auditoría de conformidad con las Normas Internacionales de Auditoría aceptadas en Colombia, ejercemos nuestro juicio profesional y mantenemos una actitud de escepticismo profesional durante toda la auditoría. Asimismo:

Deloitte.

- Identificamos y evaluamos los riesgos de error material en los estados financieros consolidados, debido a fraude o error, diseñamos y realizamos procedimientos de auditoría para responder a dichos riesgos y obtenemos evidencia de auditoría suficiente y adecuada para proporcionar una base para nuestra opinión. El riesgo de no detectar un error material debido a fraude es más elevado que en el caso de un error material debido a error, ya que el fraude puede implicar colusión, falsificación, omisiones deliberadas, manifestaciones intencionadamente erróneas, o la elusión del control interno.

- Obtenemos un conocimiento del control interno relevante para la auditoría con el fin de diseñar procedimientos de auditoría que sean adecuados en función de las circunstancias y no con la finalidad de expresar una opinión sobre la eficacia del control interno del Grupo.

- Evaluamos lo apropiado de las políticas contables aplicadas y la razonabilidad de las estimaciones contables y las revelaciones relacionadas hechas por la Administración.

- Concluimos sobre lo adecuado de la utilización, por la Administración, del principio contable de empresa en funcionamiento y, basado en la evidencia de auditoría obtenida, concluimos sobre si existe o no una incertidumbre material relacionada con hechos o condiciones que pueden generar dudas significativas sobre la capacidad del Grupo para continuar como empresa en funcionamiento. Si concluimos que existe una incertidumbre material, se requiere que llamemos la atención en nuestro informe de auditoría sobre la correspondiente información revelada en los estados financieros consolidados o, si dichas revelaciones no son adecuadas, que expresemos una opinión modificada. Nuestras conclusiones se basan en la evidencia de auditoría obtenida hasta la fecha de nuestro informe de auditoría. Sin embargo, hechos o condiciones futuras pueden causar que el Grupo deje de ser una empresa en funcionamiento.

- Evaluamos la presentación global, estructura y contenido de los estados financieros consolidados, incluyendo la información revelada, y si los estados financieros representan las transacciones y eventos relevantes de un modo que logran la presentación razonable.

- Obtenemos evidencia de auditoría suficiente y apropiada respecto de la información financiera de las entidades o actividades de negocios dentro del Grupo para expresar una opinión sobre los estados financieros consolidados. Somos responsables por la dirección, supervisión y realización de la auditoría del Grupo. Seguimos siendo los únicos responsables por nuestra opinión de auditoría.

Comunicamos a los encargados de gobierno del Grupo, entre otros asuntos, el alcance y oportunidad planeados de la auditoría y sus resultados significativos, así como cualquier deficiencia significativa en el control interno, si la hubiere, identificada durante nuestra auditoría.

También proporcionamos a los encargados de gobierno del Grupo, una declaración acerca del cumplimiento de los requisitos éticos relevantes con respecto a la independencia, y les comunicamos todas las relaciones y demás cuestiones de las que se puede esperar razonablemente pueden afectar nuestra independencia y, en su caso, las correspondientes salvaguardas.

A partir de los asuntos comunicados a los encargados del gobierno del Grupo, determinamos cuales de esos asuntos fueron de la mayor importancia en la auditoría de los estados financieros del período actual y, por lo tanto, son los asuntos clave de la auditoría. Describimos estos asuntos en nuestro informe de auditoría a menos que las leyes o regulaciones impidan la revelación pública del asunto o cuando, en circunstancias extremadamente raras, determinamos que un asunto no debe comunicarse en nuestro

Deloitte.

informe de auditoría porque de manera razonable se pudiera esperar que las consecuencias adversas por hacerlo serían más que los beneficios de interés público de dicha comunicación.

Otros Asuntos

Los estados financieros consolidados por el año terminado el 31 de diciembre de 2022, que se incluyen para propósitos comparativos únicamente, fueron auditados por nosotros y en nuestro informe de 27 de marzo de 2023 expresamos una opinión sin salvedades.

DELOITTE & TOUCHE S.A.S.
20 de marzo de 2024.




Informe de Sostenibilidad 2023











Central Hidroituango

‹ Volver al contenido

Tabla de contenido

Central Hidroituango

pág

- 1. Avance técnico 1646
- 2. PMA (Plan de manejo ambiental) 1651

2.1. Avances del medio abiótico 1651

2.1.1. Programa de manejo de la calidad atmosférica y Programa de monitoreo y seguimiento a la calidad atmosférica 1652

2.1.2. Programa de manejo de materiales de excavación 1655

2.1.3. Programa de manejo de aguas superficiales 1656

2.1.4. Programa de manejo de aguas residuales domésticas e industriales 1660

2.1.5. Programa manejo integral de residuos 1662

2.1.6. Programa de manejo de impactos por tránsito vehicular 1666

2.1.7. Programa de manejo de fuentes de materiales de construcción 1667

2.1.8. Programa de manejo de inestabilidad y erosión 1669

2.1.9. Subprograma de manejo de macrófitas y residuos flotantes 1670

2.2. Avances en el medio biótico 1673

2.2.1. Programa de manejo de hábitats y organismos 1674

2.2.1.1. Subprograma manejo y conservación de fauna silvestre: 1674

2.2.1.2. Subprograma de manejo y protección del recurso íctico y pesquero en las cuencas media y baja del río Cauca 1675

2.2.2. Programa de manejo y conservación de la vegetación 1679

2.2.2.1. Subprograma remoción de biomasa y de aprovechamiento forestal 1679

2.2.2.2. Subprograma restablecimiento de la cobertura vegetal 1681

2.2.2.3. Subprograma compensación por afectación de la cobertura vegetal 1682

2.2.2.4. Subprograma de rescate de orquídeas, bromelias y helechos arbóreos 1687

Tabla de contenido

pág

2.3. Avances en el medio socioeconómico 1688
2.3.1. Programa de comunicación y participación comunitaria 1690
2.3.1.1. Proyecto de comunicación para la participación 1690
2.3.1.2. Proyecto de información y comunicación 1692
2.3.2. Programa de restitución de condiciones de vida 1693
2.3.3. Programa de integración Proyecto - Región 1694
2.3.4. Programa de monitoreos sociopolítico al área de influencia 1698
2.3.5. Programa de arqueología preventiva 1699
2.3.6. Comunidades indígenas 1699
2.4. Sistema de vigilancia epidemiológica de la salud pública en la zona de influencia del PHI 1700
2.5. Plan de Gestión del Riesgo de Desastres (incluye el Plan de Contingencias) 1704

3. Inversión 1 % 1708
3.1. Gestiones generales 1708
3.2. Línea de compra de predios para la protección de microcuencas 1708
3.3. Línea de saneamiento básico 1710

4. PAE (Plan de Acción Específico) 1711
4.1. Línea social 1712
4.2. Línea vivienda 1713
4.3. Línea accesibilidad y transporte 1714
4.4. Línea salud 1714
4.5. Línea servicios públicos 1715
4.6. Línea educación 1716
4.7. Línea ambiental 1717
4.8. Línea información y comunicación 1717

5. Contratación social 1718

Volver al contenido

Informe de Sostenibilidad 2023





Central Hidroituango





Grupo·epm

1. Avance técnico

El **costo total del Proyecto** asciende a COP 21,109,498 millones, de este monto a diciembre 31 de 2023 se han ejecutado COP 16,990,186 millones, frente a un programado de COP 15,930,679 millones. El cumplimiento con respecto a lo programado fue del 106 %, y en relación al costo total fue del 80.49 %.

El **avance general del Proyecto a diciembre 31 de 2023** fue del 92.56 %. Las unidades de generación presentaron el siguiente avance:

Unidad	Avance %	Fecha entrada operación
Nº1	100 %	Noviembre 26 de 2022
Nº2	99.92 %	Noviembre 29 de 2022
Nº3	100 %	Octubre 27 de 2023
Nº4	100 %	Octubre 27 de 2023

**En la conducción superior 2 quedó pendiente revestir en concreto un tramo de aproximadamente 28 metros, que no había sido terminado al momento de presentarse la contingencia.*

Para la **entrada en operación de las unidades 3 y 4,** en octubre de 2023, se ejecutaron las **siguientes actividades:**

- En las unidades Nº3 y Nº4, concluyeron las actividades del montaje, que incluyen equipos empotrados, turbina, generador, sistemas eléctricos e instrumentación, sistemas mecánicos, tuberías y ductos de fase aislada.
- Finalizó el montaje del blindaje y los concretos en las conducciones 3 y 4, que incluye codo inferior, pozo vertical y codo superior.
- Finalizó el vaciado de los tapones definitivos en concreto ubicados en los codos superiores 3 y 4.
- Culminó la demolición de los tapones temporwales en concreto en las conducciones superiores 3 y 4. Inicialmente se realizaron las perforaciones "hot tapping", así como la construcción del sistema para manejo de aguas de infiltración, posteriormente se realizó el proceso de despresurización y finalmente se procedió con la demolición.

- En lo referente a los trabajos subacuáticos finalizó la instalación de los mamparos metálicos 3 y 4, así como la inyección del *grouting*. Las actividades subacuáticas para proceder con la despresurización fueron liberadas el 13 y 15 de septiembre, respectivamente.

Igualmente, **en las unidades 3 y 4 se realizaron las siguientes pruebas,** antes de su puesta en servicio:

- Pruebas en seco (tipo A), de los subsistemas de la turbina y generador.
- Pruebas en seco de la válvula cilíndrica y del distribuidor.
- Finalizaron las pruebas en seco (tipo A) con la energización del transformador y pruebas de tiristores del sistema de excitación.
- Pruebas de aguas muertas (tipo B): Finalizó el lleno parcial de la tubería de aspiración hasta la cota 204 msnm, así como también se concluyeron las pruebas del sistema de refrigeración con los circuitos de agua cerrada y abierto.
- Las pruebas tipo B o pruebas con aguas muertas, llenando la tubería de aspiración hasta la cota 223 msnm, así como las pruebas de sellos, drenaje de cubierta y cojinete de turbina.
- Una vez liberados los trabajos en los tapones se procedió con las pruebas tipo C (pruebas dinámicas sin carga) y pruebas tipo D (pruebas dinámicas con carga).

En octubre de 2023, EPM sincronizó con éxito las unidades 3 y 4 de generación de energía del Proyecto Hidroeléctrico Ituango. Posteriormente, el 26 de octubre de 2023, luego de realizar las pruebas de secuencias en arranque automático y rechazo de carga, generó 1200 MW con las 4 unidades sincronizadas.

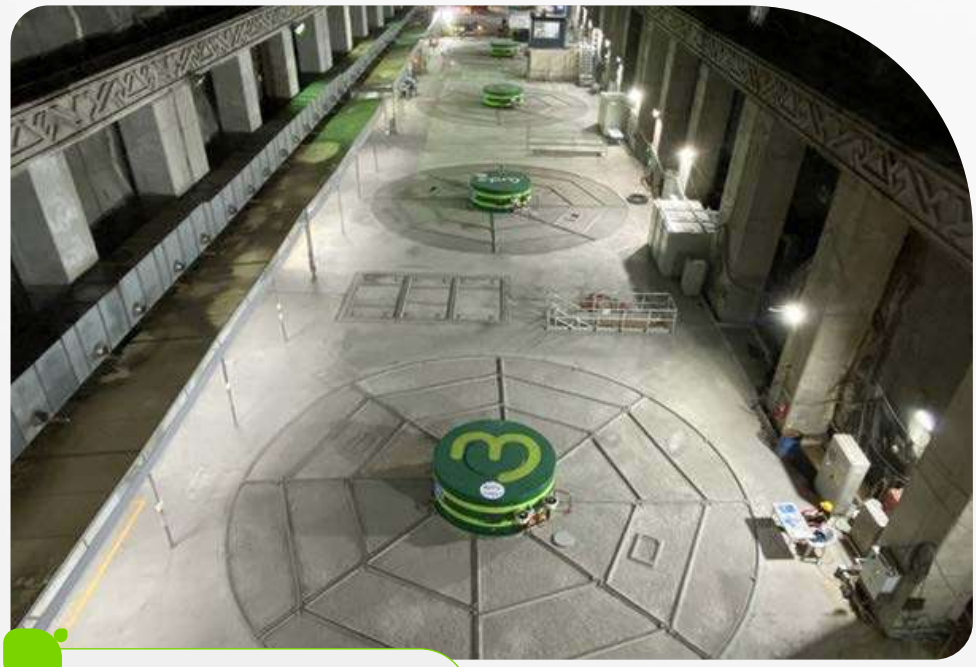
La unidad 3 comenzó operación comercial el 28 de octubre de 2023 a las 0:00 horas; la unidad 4 comenzó operación comercial el 31 de octubre de 2023 a las 18:00 horas.

Posteriormente, fueron matriculadas en el Sistema Interconectado Nacional. El operador XM aprobó su puesta en funcionamiento dado que cumplían con las exigencias regulatorias del país.

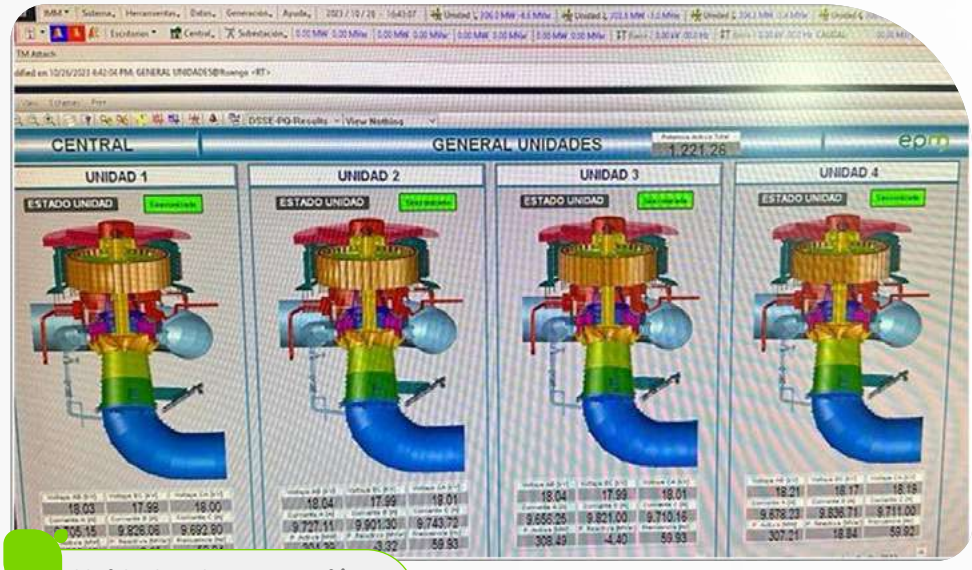
Los principales **avances en los procesos de contratación, fueron:**

- **Proceso de contratación para la construcción de las obras civiles finales para la entrada en operación de las unidades de generación 5 a 8:**
  - **Contratista:** contrato adjudicado al Consorcio CyS (conformado por las firmas Yellow River Co., Ltd. Sucursal Colombia, y Schrader Camargo S.A.S.) por un valor de COP 1,075,895 millones.
  - **Fecha de inicio:** 20 de diciembre de 2023.
  - **Actividades en ejecución:** revisión por parte de la interventoría de programas de trabajo, hojas de vida de personal y demás documentos iniciales.
  - Actualmente en proceso de movilización.
- **Proceso de contratación para el taponamiento definitivo del TDD (Túnel de desviación derecho):**
  - **Contratista:** contrato adjudicado a la firma Schrader Camargo S.A.S. por un valor de COP 125,523 millones.
  - **Fecha inicio:** 23 de octubre de 2023.
  - **Actividades en ejecución:** perforaciones para inyecciones en el pretapón 1, instalación de válvulas antirretorno en el pretapón 2, adecuación de fosos y drenajes, montaje de planta de concreto y producción del material sintético para la conformación del filtro en el pretapón 2.
- **Proceso de contratación para la estabilización del talud en Km 0 + 900 - vía margen izquierda presa Ituango:**
  - **Contratista:** adjudicado a la firma Estyma Estudios Y Manejos S.A. por un valor de COP 55,475 millones.
  - **Fecha de inicio:** 29 de noviembre de 2023.
  - **Actividades:** en la zona A, parte alta del talud, inició la adecuación de la vía de acceso, aprovechamiento forestal y rocería.
  - En la zona D, parte baja, inició la perforación de drenajes profundos a lo largo de la vía industrial margen izquierda.

- **Trabajos subacuáticos:**
  - **Contratista:** DCN.
  - **Fecha de inicio:** 20 de diciembre de 2023.
  - **Actividades en ejecución:** mantenimiento de equipos mecánicos emplazados en las barcazas, el 19 de diciembre de 2023 inició el transporte del mamparo 2 y el anillo de refuerzo. Se estima que el mamparo 2 llegue el 26 de febrero de 2024.
- **Asesoría durante construcción:**
  - **Contratista:** Consorcio Generación Ituango.
  - **Fecha de inicio:** 14 de abril de 2011 .
  - **Fecha terminación:** 31 de agosto de 2024.
  - Actualmente, está en etapa de planeación el acta de modificación 16- AMB16, que tendrá como objetivo ampliar el plazo del contrato y aumentar el valor del mismo por los recursos requeridos durante su ampliación.



Casa de máquinas.
Unidades de generación 1 a 4.



Unidades de generación 1 a 4 sincronizadas.

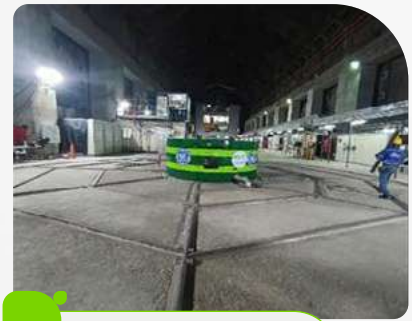




Trabajos subacuáticos: retiro de los mamparos mecánicos de las captaciones 3 y 4.



UG03 – Generador conjunto.



UG04 – Generador conjunto.

2. PMA *(Plan de manejo ambiental)*

2.1. Avances del medio abiótico

El PMA y el PMS (Plan de monitoreo y seguimiento) para la prevención, mitigación, control y compensación de los impactos ocasionados al medio abiótico y que fueron autorizados por la ANLA (Autoridad Nacional de Licencias Ambientales) mediante la Resolución 0155 de 2009 están conformados por 10 programas y dos subprogramas, tal como puede observarse en la siguiente tabla. Es importante mencionar que, vía seguimiento, la ANLA solicita ajustes a las actividades, indicadores y metas de algunos programas, es así como el 19 de diciembre de 2022, mediante la Resolución 2988 se autorizó el ajuste vía seguimiento al "Programa de monitoreo de sedimentos, dinámica fluvial y batimetrías".

A continuación, se presentan los principales avances de cada uno de los

Código	Nombre del programa	Fecha de la última versión autorizada
PMA-FIS-01	Programa de manejo de la calidad atmosférica	Octubre de 2011
PMS-FIS-01	Programa de monitoreo y seguimiento a la calidad atmosférica	Octubre de 2011
PMA-FIS-02	Programa de manejo de materiales de excavación	Octubre de 2011
PMA-FIS-03	Programa de manejo de aguas superficiales	Octubre de 2011
PMS-FIS-03	Programa de monitoreo y seguimiento de aguas superficiales	Octubre de 2011
PMA-FIS-04	Programa de manejo de aguas residuales domésticas e industriales	Octubre de 2011
PMS-FIS-04	Programa de monitoreo y seguimiento de aguas residuales domesticas e industriales	Octubre de 2011
PMA-FIS-05	Programa manejo integral de residuos	Octubre de 2011
PMS-FIS-05	Programa de monitoreo y seguimiento del manejo integral de residuos	Octubre de 2011

Código	Nombre del programa	Fecha de la última versión autorizada
PMA-FIS-06	Programa de manejo de impactos por tránsito vehicular	Octubre de 2011
PMA-FIS-07	Programa de manejo de fuentes de materiales de construcción	Octubre de 2011
PMA-FIS-08	Programa de manejo de inestabilidad y erosión	Octubre de 2011
PMS-FIS-08	Programa de monitoreo de inestabilidad y erosión	Octubre de 2011
PMS-FIS-09	Programa de monitoreo de sedimentos, dinámica fluvial y batimetrías	Diciembre de 2022
PMA-FIS-10	Programa de manejo del embalse	Octubre de 2011
PMA-FIS-10-01	Subprograma de operación del embalse	Octubre de 2011
PMS-FIS-10-02	Subprograma de manejo de macrófitas y residuos flotantes	Octubre de 2011
PMS-FIS-10-02	Programa de monitoreo y seguimiento de macrófitas y residuos flotantes	Octubre de 2011

A continuación, se presentan los principales **avances de cada uno de los programas y subprogramas del medio abiótico** para el año 2023.

2.1.1. Programa de manejo de la calidad atmosférica y Programa de monitoreo y seguimiento a la calidad atmosférica

Durante el año 2023 se ejecutaron las siguientes actividades:

- Humectación de las vías pavimentadas, vías desprovistas de pavimento, zonas de depósitos, frentes de obra, y zonas industriales con el fin de minimizar el desprendimiento de partículas.
- Uso de plantas eléctricas con encapsulamiento para control de la generación de ruido.

- Carpado del material que se transporta en las volquetas, con el fin de minimizar la generación de material particulado.
- Utilización de sistemas de aspersión en vías industriales del Proyecto.
- Mantenimiento periódico de maquinaria y equipos que laboran en los diferentes frentes de obra.

Además, se desarrollaron 106 campañas de monitoreo del componente atmosférico: monitoreo de gases contaminantes, material particulado, ruido ambiental, olores ofensivos y biogás en el relleno sanitario Bolivia.

Ver | Figura 1

Estas campañas de monitoreo se ejecutaron por intermedio de laboratorios con la debida acreditación ante el Ideam dando cumplimiento a las metodologías y normas establecidas y los resultados obtenidos permiten concluir que, la calidad del aire en el Proyecto Hidroeléctrico Ituango es buena, es decir, el desarrollo de las obras constructivas no afectó negativamente las condiciones ambientales del entorno, y tampoco afectó las condiciones de salud de los trabajadores ni de los grupos de interés.

Monitoreos ambientales de calidad de aire 2023

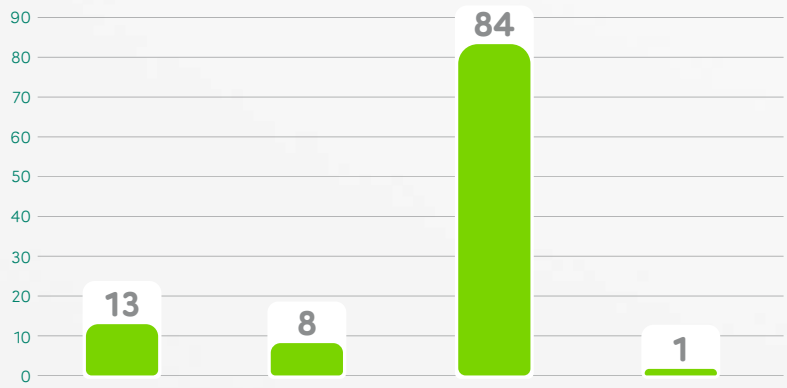


Figura 1
Monitoreos calidad atmosférica

El proceso de manejo del componente atmosférico y los programas que lo integran se resume en la Figura 2.

Ver | Figura 2

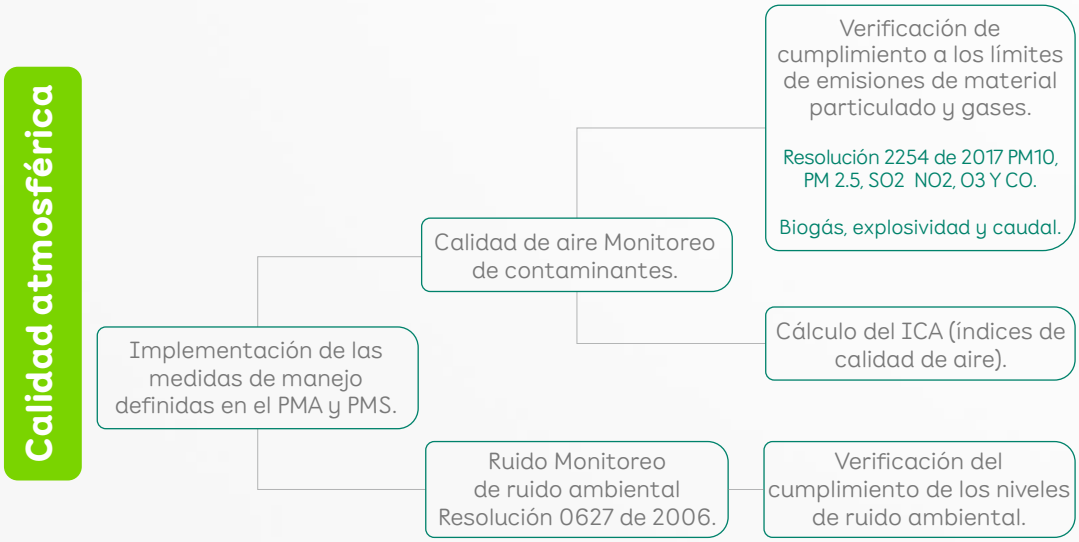


Figura 2
Manejo del componente atmosférico

Los **puntos de medición de calidad de aire y las estaciones de medición** empleadas en las campañas se presentan a continuación:

Medición	Puntos	Registro fotográfico
Calidad del aire	San Andrés de Cuerquia	 Medición de calidad atmosférica, San Andrés de Cuerquia.
	Sector Hospital	
	San Andrés de Cuerquia	
	Sector La Cancha	
	El Valle	
	Zona de préstamo Plazoleta Norte	
	Zona de préstamo El Palmar	
	Relleno Sanitario Bolivia	

Medición	Puntos	Registro fotográfico
Ruido	San Andrés de Cuerquia	
	Sector Hospital	
	San Andrés de Cuerquia	
	Sector La Cancha	
	El Valle	
	Zona de préstamo Plazoleta Norte	
	Campamento Tacuí	

Medición de ruido ambiental, Campamento Tacuí.

2.1.2. Programa de manejo de materiales de excavación

Se ejecutaron actividades con el fin de evitar y minimizar impactos ocasionados en el aire, el agua y el suelo durante las excavaciones que se realizan para la construcción de la infraestructura y obras requeridas para el proyecto, las **principales actividades desarrolladas** durante el 2023 fueron:

- Remoción de los materiales de excavación y de deslizamientos para posteriormente disponerlos en Zodmes *(zonas de depósito autorizadas)*.
- Conformación y compactación definitiva de los materiales dispuestos en las Zodmes.
- Construcción y mantenimiento a las obras de drenaje.
- Revegetalización final de las áreas utilizadas que llegan a su capacidad de almacenamiento total, según los volúmenes autorizados en la licencia ambiental para garantizar el prendimiento de la vegetación.



Lugar Zodme - Ticuitá 2 o sur en obras principales.

Observación Disposición y conformación de materiales.



Lugar Depósito La Uriaga. Cuerpo K 24 +800. Mantenimiento de vías.

Observación Conformación final de taludes y bermas, actividades de cierre y abandono.



Lugar Zodme - Humagá 1 mantenimiento de vías.

Observación Limpieza de cunetas y obras de drenaje.



Lugar Zodme – La Cumbre mantenimiento de vías.

Observación Limpieza de cunetas y obras de drenaje.

2.1.3. Programa de manejo de aguas superficiales

Busca disminuir los impactos que podrían generarse sobre los recursos hídricos, para ello se implementaron **diferentes actividades como:**

- Aforos en fuentes de agua.
- Seguimiento al uso del recurso.

- Funcionamiento de bocatomas.
- Construcción de cunetas y canales, en vías y zonas de depósito.

En 2023 el Proyecto tuvo activas 8 bocatomas, de estas se hizo captación para los diferentes frentes de obra activos. Si se compara el consumo de 2022 y 2023, el volumen captado se mantiene en las mimas proporciones, teniendo en cuenta que se tuvieron picos altos de personal vinculado para la entrada de las unidades de generación 1 a 4. En la siguiente grafica se puede observar el comportamiento del volumen captado para ambos años.

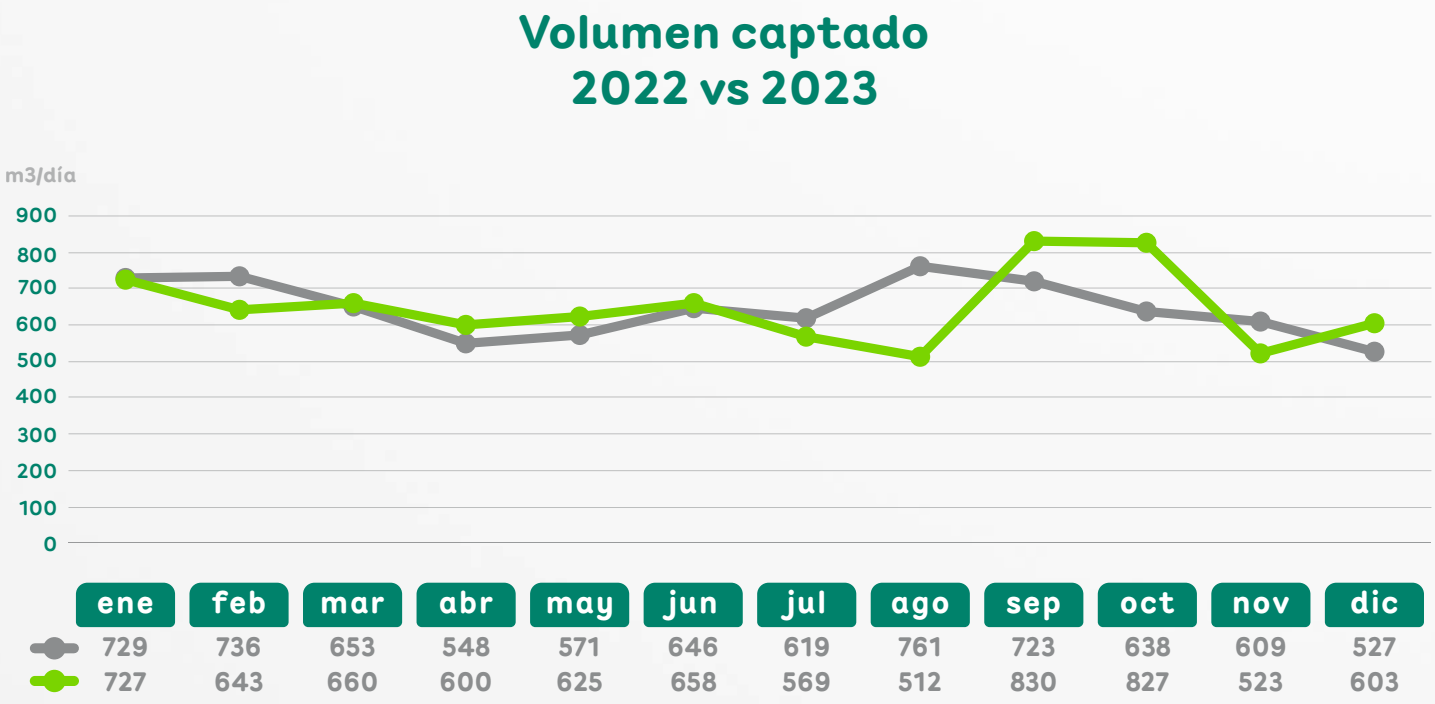


Figura 3
Comparación caudales captados 2022 vs 2023



Quebrada Tablones. Mantenimiento de estructura de captación.



Quebrada Tacuí. Mantenimiento de estructura de captación.



Vía Puerto Valdivia – Presa, km 31+700: Reconstrucción de trincho para protección de fuente superficial.



Quebrada Bolivia, mantenimiento cajas de válvulas.

Como parte de este programa se monitorean de manera permanente las quebradas, embalse y río Cauca aguas arriba y abajo del Proyecto. Durante el año 2023 se realizaron 1,784 muestreos y 17,123 análisis de laboratorio.

Con los resultados obtenidos de los monitoreos se puede determinar que la calidad del agua que llega a la cola del embalse hasta Nechí tiene una calidad media, sin embargo, los valores de calidad son mejorados por el embalse, pasando de un valor promedio de 62 unidades aguas arriba a 71 unidades en la descarga del Proyecto, tal como se puede observar en la siguiente gráfica:

Índice de Calidad de Agua
ICA NFSWQI

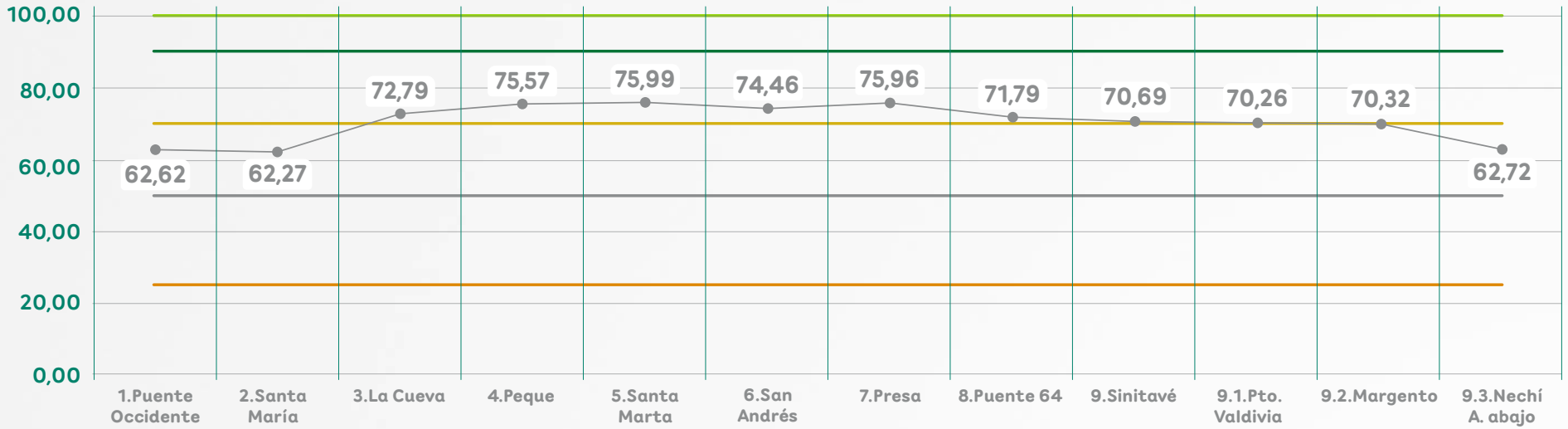


Figura 4
Índice de Calidad de Agua – ICA NFSWQI

2.1.4. Programa de manejo de aguas residuales domésticas e industriales

Su propósito es minimizar el impacto sobre el agua por los vertimientos de aguas residuales que se generan en las diferentes instalaciones del proyecto, para ello **se ejecutaron actividades como:**

- Tratamiento de las aguas residuales tanto domésticas e industriales.
- Monitoreo permanente de vertimientos y fuentes de agua receptoras.
- Sistemas sanitarios portátiles para los frentes de obra.

Durante el año 2023 continuaron las estrategias para tratamiento de las aguas residuales domésticas e industriales, garantizando que no se produjeran vertimientos con aporte de contaminantes a las fuentes de agua.

En una de las plantas de concreto del Proyecto, denominada "Planta El Retoño", se construyeron unidades de sedimentación del *STARnD* – Sistema de tratamiento de aguas residuales no domésticas, con esto se evitó generar vertimientos al suelo y al agua.



Pozos de presión: mantenimiento unidades sanitarias portátiles.



Planta El Retoño
Observación: mantenimiento mecánico sistema de sedimentación.

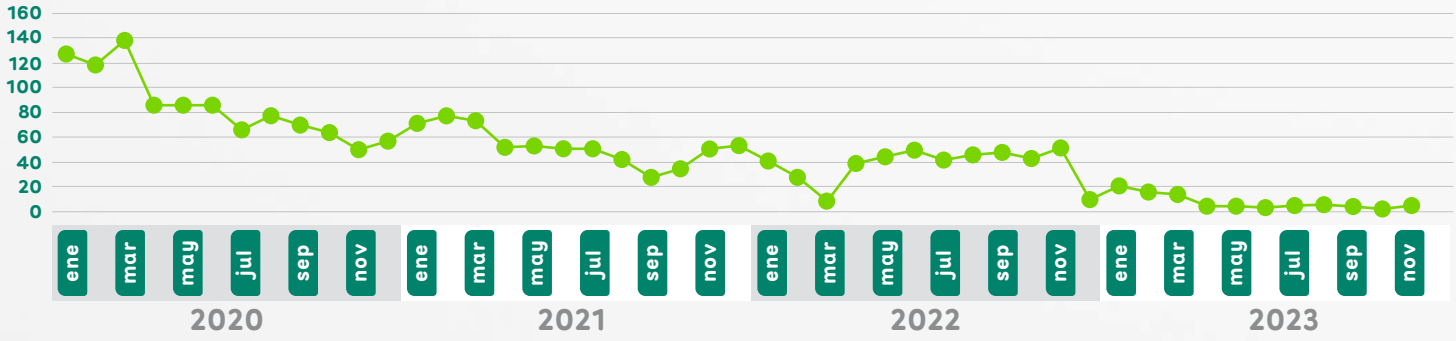


Sector Capitanes – piscina sedimentación. Observación: adecuaciones piscinas de sedimentación para tratamiento de ARnD.



Sistema de tratamiento de aguas residuales no domésticas STARnD. Sector Jarillón Capitanes: Monitoreo ARnD – Laboratorio Chemilab.

Como buenas prácticas de ingeniería, el Proyecto se ha enfocado en la prevención y separación desde la fuente generadora de las aguas industriales y de infiltración, lo que ha evidenciado una disminución en los caudales vertidos al sistema Jarillón Capitán y Descarga 3 en el tiempo, como se puede observar en las siguientes graficas:



ARnD
Jarillón Capitanes

Figura 5
Caudales vertidos Jarillón Capitanes

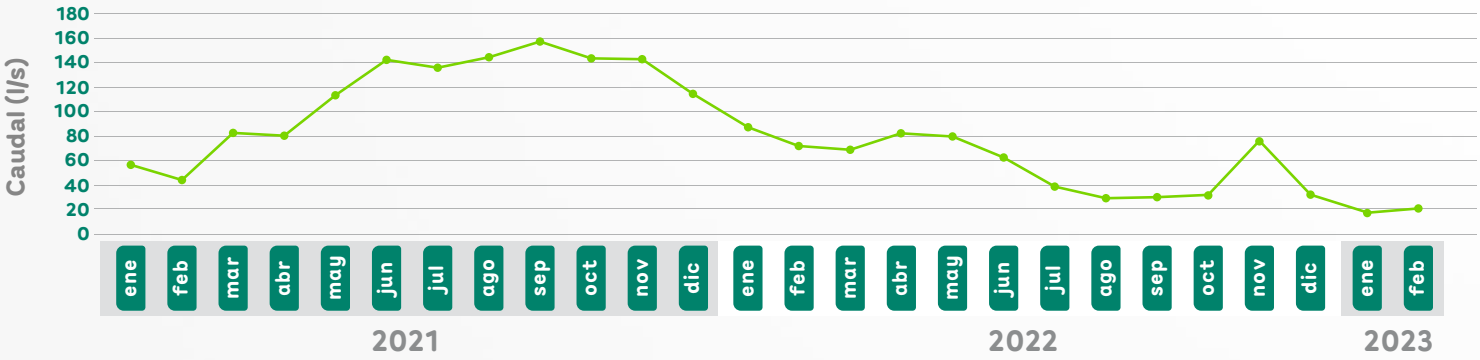


Figura 6
Caudales

En relación con los monitoreos de ARD *(aguas residuales domésticas)* y ARnD *(no domésticas) (industriales)*, se hicieron 98 muestreos y 3,326 análisis de laboratorio para ARD y 92 muestreos y 4,060 análisis de laboratorio para ARnD.

2.1.5. Programa manejo integral de residuos

Con este programa se pretende mitigar los impactos que se puedan generar en las diferentes etapas de construcción y operación del Proyecto al minimizar los riesgos de alteración en la calidad del recurso hídrico superficial, generación de olores ofensivos, alteración de la calidad del aire, alteración en la percepción visual del paisaje y alteración de la calidad del suelo.

La implementación de la **gestión integral de los residuos** radica en la adecuada sensibilización y educación de los generadores de los residuos, que para este caso particular involucró a los empleados y contratistas del Proyecto para generar en ellos compromiso y responsabilidad ambiental.

La **gestión para el manejo integral de residuos** se dividió en las siguientes **tipologías:**

- Manejo integral de residuos no peligrosos.
- Manejo integral de residuos peligrosos.
- Manejo integral de residuos especiales.

Para cada una de estas tipologías se contemplan las fases de separación, recolección, aprovechamiento, transporte, tratamiento o disposición final de los residuos de acuerdo con su clasificación, donde se asegura el cumplimiento de la normatividad vigente y de los estándares técnicos garantizando el adecuado manejo de los diferentes tipos de residuos.

Con seguimientos e inspecciones realizadas en sitios de generación, acopios temporales y gestores externos, se evidenció el cumplimiento de las diferentes fases de gestión. Para la separación adecuada en la fuente se contó con recipientes para realizarla por colores según su tipología, de acuerdo con la Resolución 2184 del 2019.

Imagen código de colores para la separación de residuos en Colombia Resolución 2184 de 2019



Nota
Tomado de: https://archivo.minambiente.gov.co/index.php/noticias-minambiente/4595-gobierno-unifica-el-codigo-de-colores-para-la-separacion-de-residuos-en-la-fuente-a-nivel-nacional

La **gestión de los residuos peligrosos** se realiza con base en la normatividad ambiental vigente, que solicita realizar un reporte anual como generadores de residuos peligrosos en una plataforma dispuesta por el Ministerio de Ambiente y Desarrollo Sostenible, que puede consultar en el siguiente

enlace: *http://rua-respel.ideam.gov.co/mursmpr/index.php*



Lugar Complejo de cavernas.

Observación Recipientes de punto ecológico.



Lugar Sala de montajes – Central subterránea.

Observación Recolección residuos del punto ecológico.



Lugar Taller Ticuitá 3.

Observación Cargue de residuos de madera para traslado al acopio temporal.



Lugar Acopio de residuos - taller El Palmar.

Observación Cargue de residuos peligrosos para gestión externa .

A continuación, se presenta gráficamente todo el **proceso del manejo integral de los residuos en el Proyecto Hidroeléctrico Ituango.**



Transversal

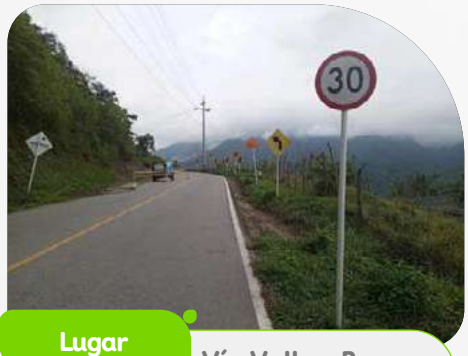
- Campañas de sensibilización y educación ambiental
- Seguimiento en campo
- Visitas a gestores de residuos
- Elaboración de ICA (Informe de Cumplimiento Ambiental)

2.1.6. Programa de manejo de impactos por tránsito vehicular

Durante el 2023 se realizó la humectación de las vías por medio de carro tanques, también se implementaron sistemas de aspersión por riego, se mitigaron los impactos generados por material particulado durante el tránsito vehicular.

Además, se realizaron diferentes campañas de seguridad vial: charlas de sensibilización, divulgación de normas de seguridad vial, inducción sobre el plan estratégico de seguridad vial, entre otros, se contó además con el acompañamiento de la brigada de seguridad del Proyecto para la ayuda en la atención de incidentes viales.

El límite máximo de velocidad permitido en el Proyecto es de 40 km/h lo que favorece la protección de fauna en la vía.



Lugar
Vía Valle – Presa, km 4+010.

Observación
Instalación de señalización reglamentaria.



Lugar
km 4+994 margen derecha de la vía San Andrés – El Valle.

Observación
Reposición de señalización vial preventiva.



Lugar Vía de acceso al patio El Palmar.

Observación Controladores viales, para regulación del tránsito vehicular en el acceso al patio El Palmar.



Lugar Vía espaldón presa.

Observación Mantenimiento de la vía para el transito seguro y mitigación de material particulado.

2.1.7. Programa de manejo de fuentes de materiales de construcción

Con las actividades de este programa se busca minimizar los impactos que se ocasionan sobre el agua, el suelo, el aire y la flora. El programa propende por un manejo ambiental adecuado de las zonas donde se realizó o se realizará extracción y explotación de materiales de construcción. Durante el periodo se ejecutaron actividades de revegetalización en zonas expuestas, de reparación de obras de drenaje, de manejo de aguas superficiales y de rocería de vegetación en las áreas de fuentes de materiales. También **se implementaron acciones como:**

- **Calidad del aire:** humectación de vías de acceso y áreas expuestas, carpado de vehículos para transporte de materiales.
- **Calidad del agua:** manejo de aguas lluvias y de escorrentía por medio de obras de drenaje, reparación y mantenimiento a las mismas.
- **Plan de cierre o abandono:** conformación final de las áreas expuestas y reparación de obras de drenaje, con ellas se busca mejorar la estabilidad del suelo, evitar procesos erosivos y minimizar el impacto por deterioro del paisaje.

- **Continuación de revegetalización** de las áreas donde se ejecutó la extracción de materiales y siembra de especies arbóreas nativas en las etapas 6 y 7 de la zona de explotación El Palmar.



Fuente de materiales El Palmar 4. Revegetalización mediante la siembra de estolones.



Refuerzos y labores de revegetalización en la fuente de materiales El Palmar 4 en la zona de la etapa 7.



Fuente de materiales El Palmar 4. Revegetalización en la zona de la etapa 6 mediante la siembra de estolones.



Fuente de materiales El Palmar 4, etapa 6. Reparación de cuneta en geomembrana y bolsacretos.

2.1.8. Programa de manejo de inestabilidad y erosión

Su objetivo es prevenir, evitar y minimizar el impacto generado sobre el suelo y el agua por procesos erosivos o de inestabilidad que puedan ocurrir durante el desarrollo de las actividades del Proyecto, así como, en algunos casos, prevenir procesos erosivos o de inestabilidad generados por fenómenos naturales y que puedan impactar las obras.

Para cumplir este objetivo **se ejecutan actividades como:**

- Tratamientos de perfilado y conformación de taludes y áreas afectadas, perforación e instalación de drenajes en taludes inestables, construcción de obras de drenaje para control de las aguas superficiales e infiltradas y revegetalización de taludes.
- Tratamientos de zonas que presenten procesos erosivos o inestabilidad mediante conformación, obras de drenaje y revegetalización.
- Tratamientos con malla electrosoldada y concreto lanzado, subdrenes y colocación de pernos.

Adicionalmente, continuaron los **monitoreos de inestabilidad y erosión** en 70 sitios sobre el borde del embalse y aguas abajo del proyecto, sobre la vía Puerto Valdivia – Presa, así como en otras obras de la Central. Donde fue posible, se diseñaron e implementaron medidas para el tratamiento de taludes.



Lugar
Vía El Valle – Presa, km 3+700 al km 4+000.

Observación
Perforación e instalación de drenes para drenaje de talud inestable.



Lugar
Vía Industrial de acceso a los depósitos Humagá 1 y 2.

Observación
Actividades de corte de talud para estabilización.



Lugar

Sitio 7. Sector corregimiento Orobajo.
Municipio de Sabanalarga.

Observación

Monitoreo de sitio de inestabilidad y erosión.



Lugar

Sitio 64, K 0 + 900. Sector cerca de la presa, margen izquierda.
Municipio de Ituango.

Observación

Monitoreo de sitio **de inestabilidad y erosión.**

2.1.9. Subprograma de manejo de macrófitas y residuos flotantes

Este subprograma se enfoca en el **control de las plantas macrófitas (buchón de agua) y residuos flotantes en el embalse.** Dentro del marco de acciones planteadas en el PMA, se viene realizando un adecuado manejo y disposición final de los residuos flotantes y las macrófitas. Las **principales actividades** de este programa fueron:

- Confinamiento del material vegetal (buchón y residuos flotantes).
- Retiro del embalse.
- Separación.
- Clasificación.
- Tratamiento.
- Disposición final.

Para la extracción mecánica hay dos puertos activos en Sabanalarga llamados Mameyes y Bocas de Niquía; otros tres puertos denominados La Pista, Arenal, y Algarrobo aunque no se tienen en operación, se han dispuesto por si se presenta alguna eventualidad o cambio en las condiciones del embalse.

En cuanto a la disposición del material flotante en la zona media del embalse se contó con los puntos de acopio nombrados G1P4- Mameyes, Algarrobo, Meseta El Ciruelar, La Pista y La Pená, allí el material flotante se acopió y manejó de acuerdo con los lineamientos del PMA.



Extracción de material flotante de forma mecanizada.



Punto de acopio de madera, Valle de Toledo.



Apilamiento de material flotante extraído. Sector Mameyes.

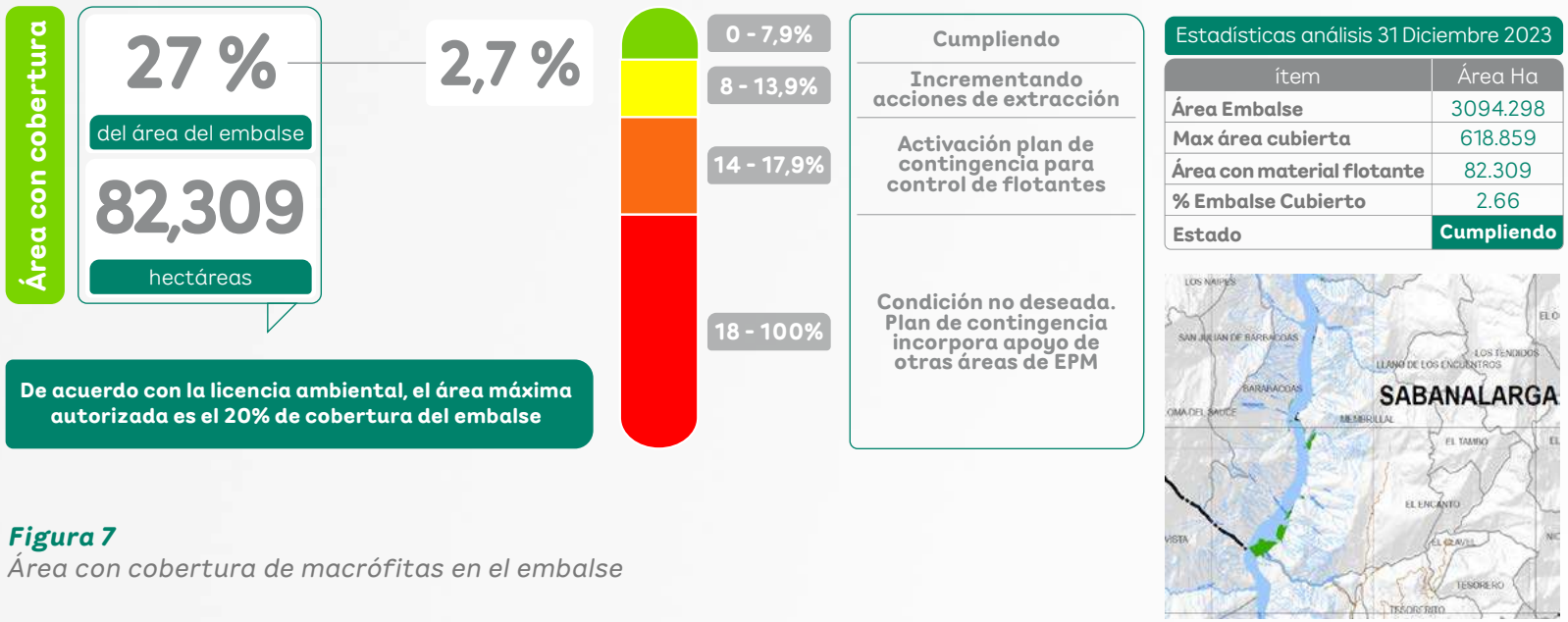


Aprovechamiento de madera extraída del embalse - JAC El Valle.

Como complemento a la extracción mecanizada y estrategia de control más precisa, también se realizan labores de extracción manual. La actividad se realiza con el apoyo de las Asocomunal (Asociaciones de Juntas de Acción Comunal) de los municipios de Sabanalarga, Ituango y las JAC (Juntas de acción comunal) de Mogotes, Angelina y El Valle de Toledo, que fueron contratadas a través de contratación social, con la que se generaron más de 80 empleos directos.

En cumplimiento de las obligaciones de licencia ambiental, se debe garantizar que la cobertura de macrófitas en el embalse no supere el 20 % del área de este, para eso se realizó seguimiento semanal de la cobertura mediante el procesamiento de fotografías satelitales con un software denominado Planet en el que se contrastaron las imágenes con las evidencias registradas en campo. Durante la vigencia 2023, el área cubierta por macrófitas en el embalse no superó el 2.7 %, tal como se puede observar en la siguiente figura:

Medición de ocupación del embalse



ítem	Área Ha
Área Embalse	3094.298
Max área cubierta	618.859
Área con material flotante	82.309
% Embalse Cubierto	2.66
Estado	Cumpliendo

Figura 7
Área con cobertura de macrófitas en el embalse

2.2. Avances en el medio biótico

El PMA y el PMS para la prevención, mitigación, control y compensación de los impactos ocasionados al medio biótico están conformados por dos programas y seis subprogramas, tal como puede observarse en la siguiente tabla. Es importante mencionar que, vía seguimiento, la ANLA solicita ajustes a las actividades, indicadores y metas de algunos programas, como ocurrió el 19 de diciembre de 2022, que mediante la Resolución 2988 se autorizó el ajuste vía seguimiento al "Programa de monitoreo de sedimentos, dinámica fluvial y batimetrías.

Código	Nombre del programa	Fecha de la última versión autorizada
PMA-BIO-01	Programa de manejo de hábitats y organismos	Octubre de 2011
PMA-BIO-01-01	Subprograma de manejo y conservación de fauna silvestre	Octubre de 2011
PMS-BIO-01-01	Subprograma de monitoreo del manejo y conservación de fauna silvestre	Octubre de 2011
PMA-BIO-01-02	Subprograma de manejo y protección del recurso íctico y pesquero en las cuencas baja y media del río Cauca	Febrero de 2018
PMS-BIO-01-02	Subprograma de monitoreo y conservación del recurso íctico y pesquero en las cuencas baja y media del río Cauca	Febrero de 2018
PMA-BIO-02	Programa de manejo y conservación de la vegetación	Octubre de 2011
PMA-BIO-02-01	Subprograma remoción de biomasa y de aprovechamiento forestal	Octubre de 2011
PMA-BIO-02-02	Subprograma restablecimiento de la cobertura vegetal	Octubre de 2011
PMA-BIO-02-03	Subprograma compensación por afectación de la cobertura vegetal	Octubre de 2018
PMA-BIO-02-04	Subprograma de rescate de orquídeas, bromelias y helechos arbóreos	Julio de 2013

2.2.1. Programa de manejo de hábitats y organismos

Este programa se divide en dos subprogramas: el de **manejo y conservación de fauna silvestre** y el de **manejo y protección del recurso íctico y pesquero** en las cuencas media y baja del río Cauca.

2.2.1.1. Subprograma manejo y conservación de fauna silvestre:

Las actividades que se ejecutan en este subprograma tienen por objeto minimizar los impactos ocasionados por la construcción y operación del Proyecto sobre la fauna silvestre y asimismo realizar el monitoreo y seguimiento en el área de influencia de las poblaciones y especies con alto valor de conservación.

Durante el año 2023 en los diferentes frentes de trabajo, continuaron las actividades de ahuyentamiento, dispersión controlada, rescate y liberación de fauna silvestre. En el CAV (Centro de Atención y Valoración de fauna silvestre) se brindó atención y manejo a los individuos de fauna que podían resultar afectados en las diferentes obras y actividades, como parte de las obligaciones descritas en la licencia ambiental.

Sumado a lo anterior, en el CAV continuó el recibo de individuos provenientes de Corantioquia, contribuyendo de esta forma a la protección y conservación de la fauna silvestre en el territorio. En esta vigencia fueron atendidos cerca de 191 individuos, de ellos 141 llegaron a través de la Corporación. La entrada en operación de la Central y la disminución de actividades constructivas y frentes de trabajo activos han permitido un menor registro de individuos de fauna silvestre en riesgo o con afectaciones que requieran manejo.

Se continúa con la evaluación de la efectividad de los pasos aéreos de fauna instalados en las vías del Proyecto, lo que evidenció la reducción de los casos de atropellamiento de individuos y la disminución de los eventos de electrocución

en áreas como Ticuitá (zona industrial). En esta estrategia se implementó la instalación de cámaras trampa y el uso de cebos como atrayentes.

En el área destinada para la compensación se realizó el monitoreo de fauna silvestre de forma periódica, con el fin de evaluar los cambios en la composición y estructura de las poblaciones de fauna y la asociación con las coberturas vegetales. Asimismo, en el año 2023 concluyó el estudio denominado "Diseño, implementación y socialización de estrategias de monitoreo, seguimiento, manejo, protección y conservación, de especies focales de aves presentes en el área de influencia directa del Proyecto". A partir de los resultados obtenidos se continuará con el monitoreo y seguimiento de especies como guacamaya verde *(Ara militaris)*, cucarachero paisa *(Thryophilus sernai)* y cacique candela *(Hypopyrrhus pyrohypogaster)*.



Instalación de cámaras trampa para identificación de fauna.



Instalación de siluetas de aves rapaces para ahuyentamiento de fauna.

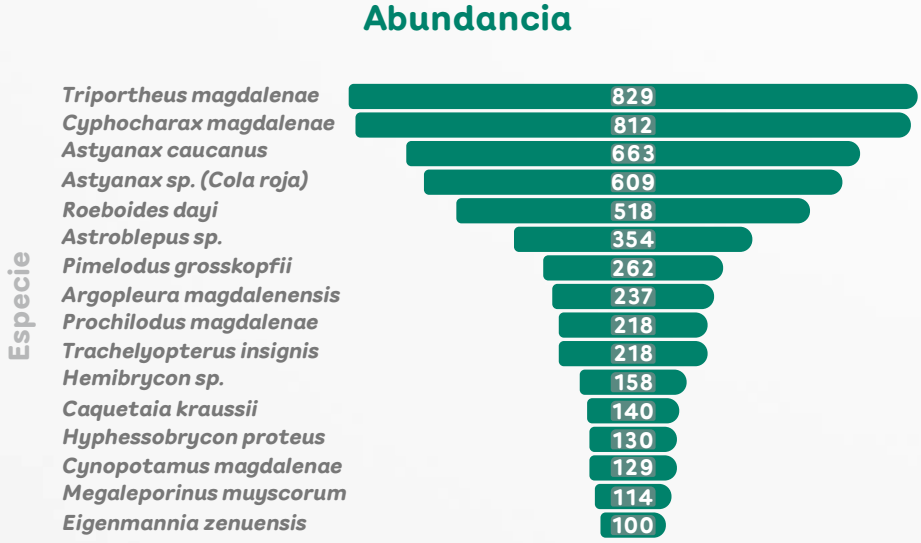
2.2.1.2. Subprograma de manejo y protección del recurso íctico y pesquero en las cuencas media y baja del río Cauca

Durante el 2023, continuaron las tres actividades principales de monitoreo:

- Monitoreo a la asociación de especies ícticas localizadas.

- Seguimiento a la actividad reproductiva de las especies migratorias (áreas de desove y rutas migratorias).
- Monitoreo a la actividad pesquera.

En cuanto a la determinación de la composición y estructura, se realizaron monitoreos en 92 estaciones a través de un contrato con la Universidad de Antioquia, en estas estaciones se identificaron 87 especies, siendo las más abundantes la tolomba (*Triportheus magdalenae*), el viejito (*Cyphocharax magdalenae*) y la sardina (*Astyanax magdalenae*).

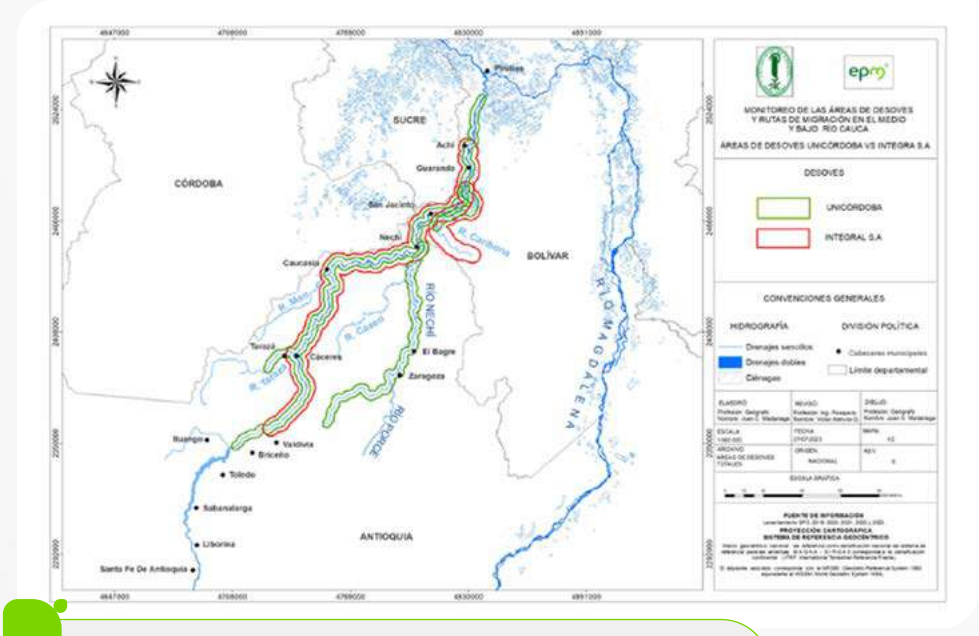


Abundancia de peces en la cuenca baja y media del río Cauca.

Por otra parte, **se evaluaron las áreas de desove** en 34 estaciones con muestras semanalmente y con mayor intensidad en los periodos reproductivos, se encontró que existe una baja actividad reproductiva de peces aguas arriba del embalse, en el embalse y en sus tributarios. En el embalse **se detectó actividad reproductiva de peces,** pero ninguno del tipo reofílicos (migratorios); mientras que en los tributarios del embalse no se detectó ninguna actividad reproductiva ni de peces migratorios ni sedentarios.

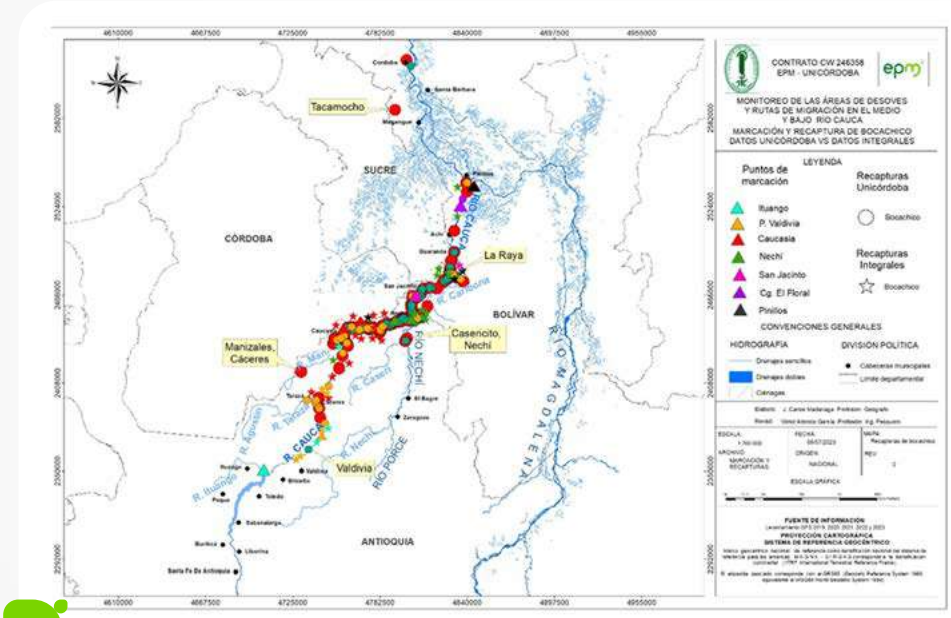
La captura de huevos y larvas y la estimación del tiempo de desarrollo permitieron sugerir que, aguas abajo del PHI, los peces desovaron entre la vereda Las Agüitas (Ituango, 0.0 Km del PHI) y la vereda Santa Mónica (Achí,

318.0 Km). Las especies migratorias representan el 47.6 %, conformadas principalmente por bocachico (22.5 %), comelón (19.3 %) y arenca (18.2 %); otros grupos relevantes fueron las Ast. spp (28.4 %) y Otras especies (1.8 %).



Localización de áreas de desove aguas abajo del PHI en canal principal del río Cauca y sus tributarios

El **análisis de marcación y recaptura** indicó que, la distancia promedio (29.9±39.9Km) y distancia máxima recorrida (380.0 Km); así como la velocidad promedio diaria (4.6±7.8Km/día) y máxima por día (82.4 Km/día), el bocachico, comelón, blanquillo, bagre rayado y pataló realizaron migraciones medianas (100 a 500 Km); mientras que vizcaína, arenca y chango realizaron migraciones cortas (<100 Km). Las migraciones ocurrieron entre los complejos cenagosos de la Mojana Bolivarense (ciénagas El Floral, Jardín, Grande, La Sodora) y Puerto Valdivia (~400 Km); pero las migraciones que procedían de esos complejos cenagosos se dispersaron principalmente en áreas de maduración y desove entre Achí y Cáceres.



Sitios de recaptura de bocachico en la cuenca baja del río Cauca

En relación con la dinámica pesquera, adelantaron actividades en tres estratos del río Cauca: alto, medio y bajo, para tomar datos de capturas por unidad de esfuerzo y comercio, así como tallas, peso y madurez sexual de los diferentes peces pesqueros en esta zona.

Los datos de pesca reflejaron una tendencia de incremento en la captura total mensual a partir del año 2019. La importancia en términos de producción del estrato bajo con valores máximos mensuales de hasta 273 t/mes, seguido del estrato medio (89.7 t/mes) y el alto o zona del embalse (8.1 t/mes). El comportamiento de tendencias en 2023 fue estable, con patrones normales a lo que registró la cuenca del Magdalena; incrementos en épocas asociadas a la subienda a finales y principios de año (migración de peces).

Durante el año 2023 se registraron 45 especies objeto de uso pesquero, siendo las que más aportaron a la captura (biomasa), el bocachico (*Prochilodus magdalenae*), el bagre rayado (*Pseudoplatystoma magdaleniatum*), el comelón (*Megaleporinus muiscorum*) y el blanquillo (*Sorubim cuspicaudus*). Entre las cuatro aportaron cerca del 86.9 % del total de la biomasa para este período, mientras que, el aporte de las exóticas y trasplantadas fue de 2,1 % incluyendo la tilapia o mojarra lora (*Oreochromis niloticus*), cachama blanca (*Piaractus brachypomus*), cachama negra (*Colossoma macropomum*), basa (*Pangasionodon hypophthalmus*) y trucha (*Trichopodus pectoralis*) en toda el área de estudio. En cuanto a las especies migratorias se encontró que en el embalse y aguas arriba, aportaron el 63.9 % de la captura (kg), mientras que aguas abajo del embalse estas especies contribuyeron con el 89 %.



Bagre rayado en proceso de recolecta de información por el monitoreo en el río Cauca.

2.2.2. Programa de manejo y conservación de la vegetación

2.2.2.1. Subprograma remoción de biomasa y de aprovechamiento forestal

Este subprograma **atiende los impactos generados sobre la flora, el paisaje y la fauna silvestre,** tanto en la zona de obras, vías y campamentos, como en el vaso del embalse. Estas fueron las **actividades del 2023:**

- Adecuación de caminos y mantenimiento de vías.
- Alineamiento topográfico en zonas boscosas a remover.
- Ahuyentamiento o rescate de fauna silvestre y rescate de plantas epífitas y otras especies vegetales en las zonas a remover.
- Tala forestal, transporte y acopio de productos o subproductos forestales.

El subprograma inició en el año 2010, como parte de la apertura de vías para el acceso a la zona de obras principales. Al cierre del año 2023 el aprovechamiento forestal del Proyecto Hidroeléctrico Ituango sumó 1,499 ha intervenidas, considerando embalse y demás obras (vías, campamentos, zonas industriales, muro de presa y obras de estabilización geotécnica), con un volumen total de biomasa forestal retirado equivalente a 141,047.2 m^3.

Dado que no se ha levantado la medida preventiva impuesta en la Resolución 820 de 2018 aún existe la restricción de la ANLA para terminar de retirar la vegetación que aún permanece en pie en la zona del vaso del embalse.



Lugar

Vía Puerto Valdivia – muro de Presa (Ituango).

Observación

Verificación de censo forestal en labores de mantenimiento vial *(programación de tala de ceiba tronadora-Hura crepitans).*



Lugar

Vía muro de Presa – El Bombillo (Ituango).

Observación

Preparación para la tala de árbol de pisquín *(Albizia carbonaria)* en labores de mantenimiento de vías.



Lugar

Vía muro de Presa – El Bombillo (Ituango).

Observación

Árbol talado de pisquín (Albizia carbonaria), en proceso de desrame y trozado para retiro y manejo de residuos forestales.



Lugar

Campamento del contratista de mantenimiento vial (Toledo).

Observación

Uso de madera aprovechada (tablas de pisquín) en el armado de instalaciones y estructuras provisionales.

2.2.2.2. Subprograma restablecimiento de la cobertura vegetal

Las actividades realizadas dentro de este subprograma se enfocaron en la recuperación de la cobertura vegetal aportando individuos arbóreos nativos del cañón del río Cauca, establecidos en las fajas de protección del embalse, en los municipios de Peque, Sabanalarga, Toledo, Ituango y Buriticá.

Para el año 2023 alcanzó un total de 572.8 ha. reforestadas, con la siembra de más de 142 mil árboles nativos de alrededor de 20 especies del bosque seco y húmedo tropical. Se aprovecharon áreas que históricamente presentaban degradación, y se permitió la conectividad de algunas áreas con las fajas de protección, lo que incentivó el cuidado ambiental de las zonas enriquecidas, así mismo, a través de la contratación social se empleó mano de obra local, hecho que generó bienestar en las comunidades vecinas.

Adicionalmente, con el propósito de entregar material vegetal de alta calidad, el Proyecto Hidroeléctrico Ituango cuenta con un vivero cuya capacidad de producción es de 300,000 plántulas anuales, este se ubica en el municipio de Ituango, vereda Los Galgos, sector el Palmar. En este vivero se han producido más de 1,367,000 árboles de estos 210 mil se produjeron en el 2023 con semillas de más de 30 especies de árboles nativos del cañón medio del río Cauca.



Eras de crecimiento en el vivero El Palmar.


Germinador del vivero El Palmar.

Finalmente, como resultado del convenio con la Fundación Jardín Botánico Medellín, se realizó caracterización fenológica y protocolos de germinación de veinte especies, y se analizaron los patrones fenológicos de diez especies *Astronium graveolens, Centrolobium yavizanum, Cnidoscolus tubulosus, Cnidoscolus urens, Cryosophila kalbreyeri, Eriotheca roseorum, Eschweilera pittieri, Hura crepitans, Hymenaea courbaril, Pachira quinata,* de interés para la conservación, en las zonas de compensación forestal y de protección del embalse, teniendo como resultado, entre otros, un calendario fenológico con el que se podrá determinar según la estación climática, en que etapa se encuentra cada especie. Este estudio es muy importante dado que la fenología de la mayoría de las especies de bosque seco es poco conocida, y este es un aporte al conocimiento de este importante ecosistema.

2.2.2.3. Subprograma compensación por afectación de la cobertura vegetal

A partir de las **actividades de compensación** se busca principalmente la no pérdida neta de biodiversidad y la recuperación de los servicios ecosistémicos que prestan los diferentes ecosistemas que se encuentran al interior de las áreas de compensación.

La licencia ambiental, sus posteriores modificaciones y permisos con otras autoridades, establecieron una obligación de compensar 17,491 ha. Para cumplir con esta obligación el Proyecto adquirió áreas a lo largo del cañón del río Cauca y adyacentes al embalse, que cumplen con la equivalencia ecológica de los ecosistemas afectados durante la construcción de la Central.

A diciembre de 2023 las áreas adquiridas por el proyecto fueron 17,655 ha, de estas 4,041 ha corresponden a bosque húmedo tropical (bh-T), 13,610 ha a bosque seco tropical (bs-T) y 4 ha a bosque húmedo premontano, superando lo establecido en las diferentes obligaciones.

Adicional a las áreas indicadas anteriormente, se adquirieron voluntariamente 6,466 ha de áreas ubicadas en la zona de vida de bosque húmedo premontano (bh-PM) para contribuir con la conectividad entre las áreas de importancia para el Proyecto, la movilización de fauna silvestre, la protección del recurso hídrico y la generación de los servicios ecosistémicos que brindan estas coberturas boscosas.

Durante el año 2023 se ejecutaron actividades de mantenimiento y monitoreo de los árboles sembrados durante el año 2022 dentro de las áreas de compensación ubicadas en las zonas de vida de bosque húmedo tropical -bh-T- y bosque seco tropical -bs-T-. Adicionalmente, se realizó la resiembra de 5,000 individuos arbóreos de especies nativas en reemplazo de todos aquellos que no lograron adaptarse a las condiciones del lugar de siembra.



Actividades mantenimiento y resiembra en las áreas de reposición y compensación.

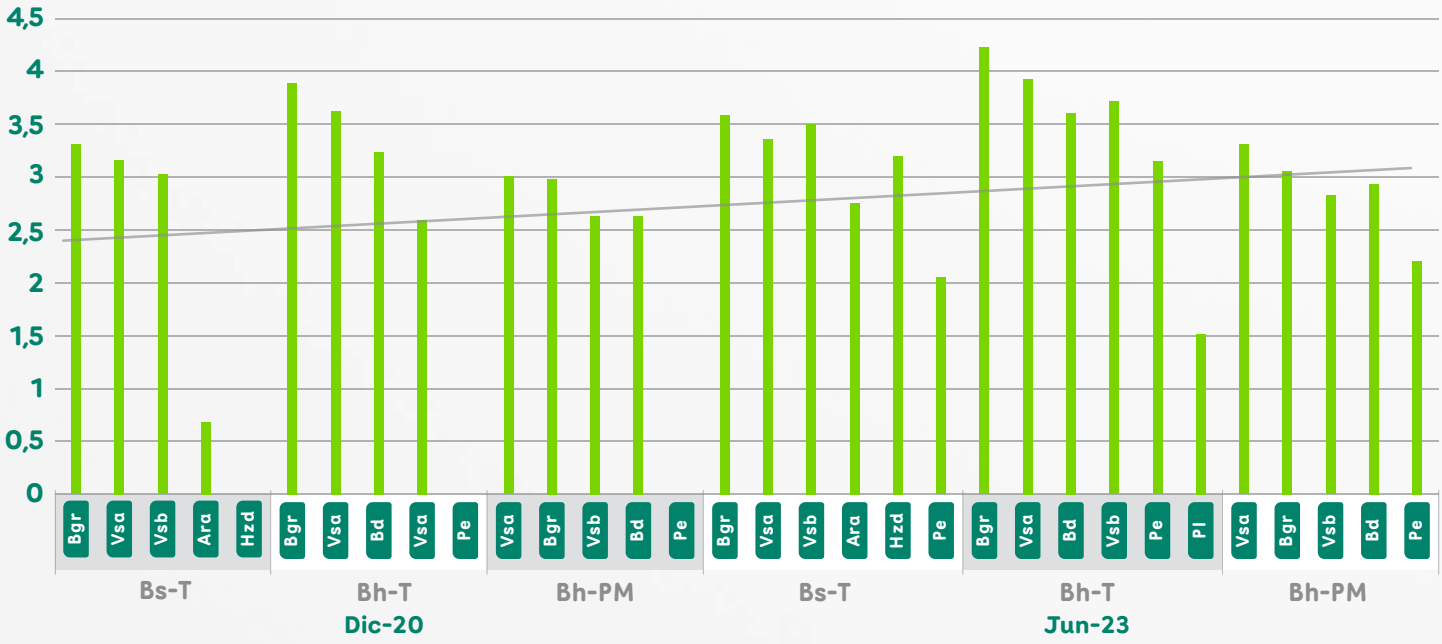
Como parte de las acciones de compensación y el seguimiento a los indicadores de biodiversidad, en el año 2023 finalizaron las actividades de monitoreo de fauna terrestre y de parcelas permanentes de flora en las áreas adquiridas para realizar las acciones de compensación.

A partir de los resultados obtenidos se evaluó el cambio en los indicadores de biodiversidad y como las acciones de compensación contribuyeron a la mejora del estado de conservación de los ecosistemas inmersos en estas áreas.

- Indicadores de biodiversidad de flora.

Los valores que se presentan corresponden al cálculo del Índice de Shannon (H´) por zona de vida y por cobertura a partir de los datos recolectados durante los monitoreos de flora en 216 parcelas permanentes distribuidas de la siguiente manera:

- 124 parcelas de monitoreo ubicadas en las áreas de compensación.
- 43 parcelas ubicadas en la franja de protección.
- 13 parcelas en zonas de disposición de materiales estériles.
- 18 parcelas ubicadas en áreas en las que se ejecutaron actividades de restauración ecológica.
- 18 parcelas de compensación por pérdida de biodiversidad.



Los resultados evidencian un incremento en la riqueza y diversidad de especies para todas las coberturas, en comparación con el monitoreo anterior que se realizó en el año 2020.

- Indicadores de biodiversidad de fauna.

Para conocer el estado de la fauna para los grupos de avifauna, mamíferos, réptiles y anfibios en las áreas de compensación del proyecto, se monitorearon 19 sitios en los que se buscaron rastros de fauna, se

instalaron redes de niebla para avifauna y mamíferos voladores, trampas Sherman, cámaras trampa y puntos de observación.

Los monitoreos se realizaron dos veces durante el año, uno en la época húmeda y otro en la seca. Para el grupo de aves, el índice de diversidad de Shannon presentó valores altos (> 4) indicando una alta diversidad para este grupo en las tres zonas de vida. Es de anotar que en el bh-T el índice de Shannon fue mayor que en las demás zonas de vida, este es un resultado esperado, ya que, se considera que este bioma concentra una alta diversidad de fauna y flora.

Las aves son diversas y la mayoría de fácil detección, además de su amplia adaptabilidad a diversos ambientes, presentándose tanto especies generalistas adaptables a las diferentes alteraciones de las coberturas vegetales presentes, como especies sensibles que solo hacen uso de las coberturas de bosque, la disponibilidad de recursos en la época (frutos e insectos) y la presencia de especies migratorias también pudieron influenciar los resultados.

Respecto al grupo de los mamíferos, los valores presentados fueron > 2, que indican posiblemente una diversidad media-baja de mamíferos para las 3 zonas de vida. Según los resultados obtenidos, se puede resaltar que el bh-T y el bh-PM tienen una mayor riqueza y abundancia de especies en relación con bs-T lo que está acorde con la literatura.

Dicho resultado pudo deberse a las dinámicas propias de las zonas de vida evaluadas, ya que, en primera instancia existen diferencias en términos ambientales dado que, en las zonas de bosques húmedos las lluvias son menos estacionales y por lo tanto presentan mayor humedad, promoviendo una disponibilidad de recursos más estable, lo que a su vez tiene un impacto sobre la heterogeneidad del ambiente proporcionando diferentes nichos a más especies en el mismo lugar. Esta situación no se repite en el bs-T porque, con un ambiente menos húmedo, la heterogeneidad del paisaje es menor, limitando los recursos en el mismo y la cantidad de especies presentes.

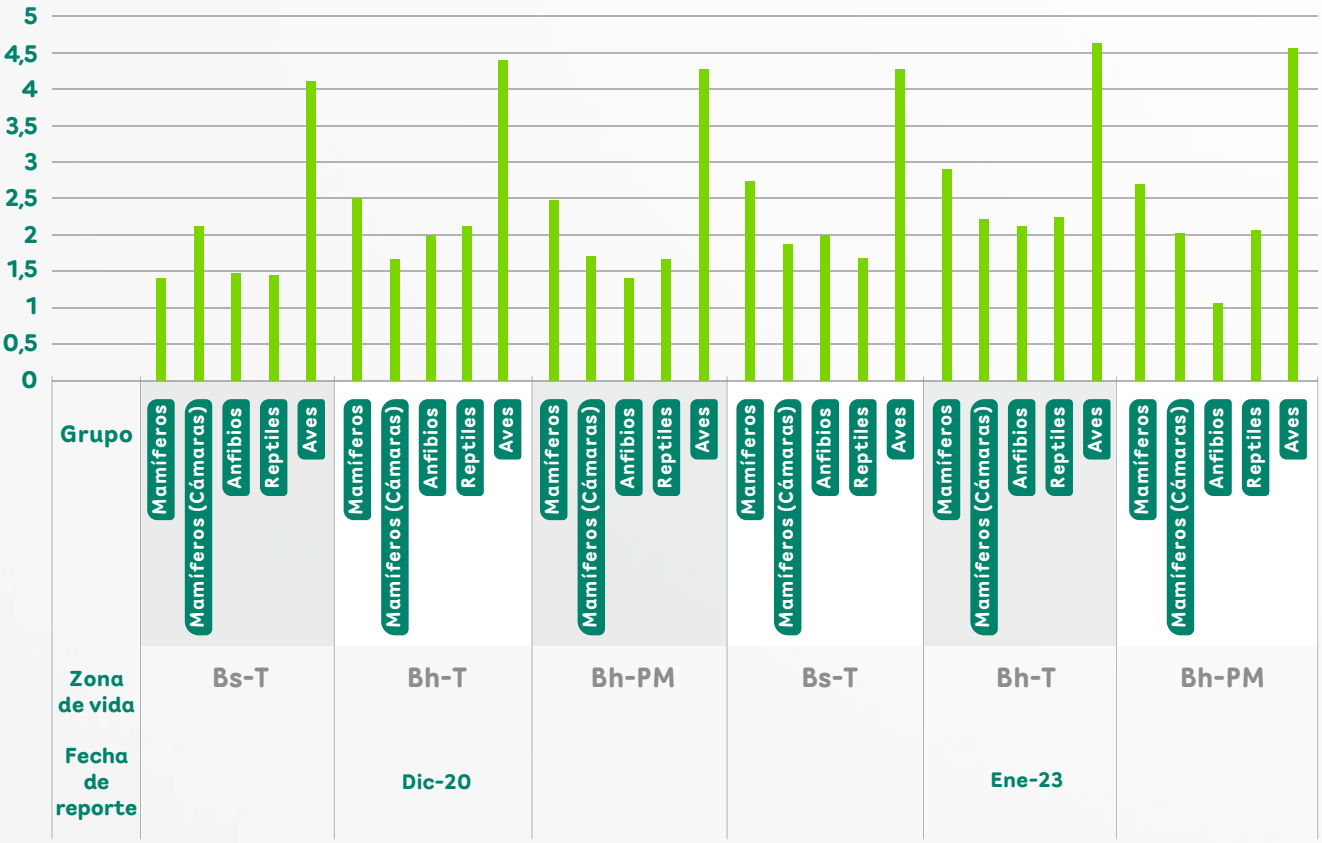
Para los anfibios, en el bs-T se puede deducir que existe una diversidad moderada en la comunidad de anfibios presentes en este bosque. Por otro lado, el bh-T muestra un índice de Shannon más alto, indicando una mayor diversidad en comparación con el bs-T. Esto sugiere que el bh-T alberga

una mayor riqueza de especies y una distribución más equitativa de sus abundancias relativas en la comunidad de anfibios. En cuanto al bh-PM, se observa el menor índice de Shannon, lo que sugiere una diversidad más baja en comparación con las otras 2 zonas de vida.

Este resultado coincide con la distribución estudiada para los anfibios en Sudamérica, en donde existe una mayor diversidad dentro de los bh-T debido a que incorporan ecosistemas con alta complejidad estructural y alta diversidad de especies que favorecen la presencia de anfibios, además, es un entorno heterogéneo, mucho más propicio debido a la humedad relativa del ambiente que favoreció el establecimiento de las especies de anfibios.

Por otro lado, el bs-T es un ecosistema con baja diversidad de anfibios debido a que las condiciones climáticas extremas favorecen a un selecto grupo; además, se observó una mayor intervención antrópica en estas coberturas, destinadas a actividades ganaderas, además de la ausencia de cuerpos de agua que son limitantes para la reproducción y existencia de los anfibios en la zona. Por otro lado, la menor diversidad de anfibios en el bh-PM pudo darse por la combinación de factores como temperaturas más frías, mayor humedad y fluctuaciones climáticas, de acuerdo con la altura en la que se encuentra esta zona de vida, favoreciendo solo a algunas especies de anfibios.

Para el grupo de los reptiles, en general, el bh-T representa un ecosistema que favorece aspectos ecológicos de diferentes organismos, debido a la vegetación, la humedad y otras cualidades importantes que establecen nichos ideales para muchas especies, por lo que se espera que esta zona de vida se posicione como la de mayor diversidad de reptiles. En el caso del bh-PM, la diversidad de reptiles según el índice de Shannon indica lo señalado, dado que, este tipo de ecosistemas suelen presentar una diversidad relativamente baja. El bs-T fue la zona de vida con el índice de Shannon más bajo y aunque se sabe que estos ecosistemas tienen una alta diversidad de reptiles por su capacidad de ocupar diferentes hábitats y una amplia distribución entre los tipos de cobertura, para este monitoreo, no hay una distribución homogénea de individuos entre las especies que habitan el bs-T.



2.2.2.4. Subprograma de rescate de orquídeas, bromelias y helechos arbóreos

En el año 2023 se adelantaron **actividades de rescate, mantenimiento, monitoreo y seguimiento de los individuos rescatados** en la ejecución de las obras principales y en las actividades de mantenimiento en las vías del Proyecto. Las intervenciones se ejecutaron en los polígonos de aprovechamiento forestal autorizados en la licencia ambiental del Proyecto, dando como resultado, el rescate y reubicación de 6 ejemplares de epífitas pertenecientes a la familia Bromeliaceae, que fueron trasladadas al epifitario de la quebrada Guaico en el sector aledaño a las zonas de depósito Humagá 1 y 2.

Además de la ejecución de estas actividades, se realizó el mantenimiento y monitoreo de las 48,774 plantas que en su momento habían sido reubicadas en las ocho áreas definidas dentro de las zonas de compensación, lo que permitió el monitoreo de la totalidad del material vegetal relocalizado y cada uno de los forófitos receptores de estos individuos.



Reubicación de epífitas.



Seguimiento fenológico de individuos rescatados y reubicados.

2.3. Avances en el medio socioeconómico

Tal como se puede observar en la siguiente tabla, el PMA del Proyecto Hidroeléctrico Ituango para el medio socioeconómico se compone de 5 programas, 11 proyectos y 7 subproyectos:

Código	Nombre del programa	Fecha de la última versión autorizada
PMA-SOC-01	Programa de comunicación y participación comunitaria	Octubre de 2011
PMS-SOC-01	Programa de monitoreo y seguimiento del componente socioeconómico	Octubre de 2011
PMA-SOC-01-01	Proyecto información y comunicación	Octubre de 2011

Código	Nombre del programa	Fecha de la última versión autorizada
PMA-SOC-01-02	Proyecto comunicación para la participación	Octubre de 2011
PMA-SOC-02	Programa de restitución de condiciones de vida	Octubre de 2011
PMA-SOC-02-01	Proyecto de restitución integral de condiciones de vida	Octubre de 2011
PMA-SOC-02-01-01	Proyecto de restitución integral de condiciones de vida Subproyecto de reasentamiento de población	Octubre de 2011
PMA-SOC-02-01-02	Proyecto de restitución integral de condiciones de vida Subproyecto de recomposición de redes sociales y culturales	Octubre de 2011
PMA-SOC-02-01-03	Proyecto de restitución integral de condiciones de vida Subproyecto de restitución y compensación de actividades económicas	Octubre de 2011
PMA-SOC-02-01-04	Proyecto de restitución integral de condiciones de vida Subproyecto de reposición de viviendas	Octubre de 2011
PMA-SOC-02-02	Proyecto de restitución de infraestructura básica afectada	Octubre de 2011
PMA-SOC-03	Programa de integración Proyecto – Región	Octubre de 2011
PMA-SOC-03-01	Proyecto generación de empleo	Octubre de 2011
PMA-SOC-03-02	Proyecto fortalecimiento institucional y comunitario	Octubre de 2011
PMA-SOC-03-03	Proyecto articulación de los Esquemas de Ordenamiento Territorial (EOT) y planes de desarrollo municipal	Octubre de 2011
PMA-SOC-03-04	Proyecto seguimiento y manejo de impactos por presión migratoria	Octubre de 2011
PMA-SOC-03-05	Proyecto vinculación al desarrollo regional	Octubre de 2011
PMA-SOC-03-05-01	Proyecto vinculación al desarrollo regional Subproyecto componente desarrollo educativo	Octubre de 2011
PMA-SOC-03-05-02	Proyecto vinculación al desarrollo regional Subproyecto componente desarrollo productivo	Octubre de 2011
PMA-SOC-03-05-03	Proyecto vinculación al desarrollo regional Subproyecto componente desarrollo con perspectiva de género	Octubre de 2011

Código	Nombre del programa	Fecha de la última versión autorizada
PMA-SOC-03-06	Proyecto educación ambiental	Octubre de 2011
PMA-SOC-04	Programa de monitoreos al área de influencia del Proyecto	Octubre de 2011
PMA-SOC-04-01	Proyecto observatorio del entorno sociopolítico	Octubre de 2011
PMA-SOC-05	Programa de arqueología preventiva	Junio de 2019

Los **principales avances en la implementación del PMA para el medio social** en el año 2023 fueron:

2.3.1. Programa de comunicación y participación comunitaria

Con el fin de darle continuidad y potenciar la construcción de relaciones de confianza y el mutuo entendimiento entre los grupos de interés del área de influencia de la central Hidroituango y la Empresa, se desarrollaron estrategias de comunicación, a partir de la generación y entrega de información veraz y oportuna, así como la promoción de espacios de diálogo y fortalecimiento de habilidades comunicativas y de liderazgo.

Este programa está conformado por dos proyectos: comunicación para la participación e información y comunicación:

2.3.1.1. Proyecto de comunicación para la participación

Mesas de dialogo de la Procuraduría

Durante 2023, se realizaron 10 mesas de diálogo social, como mecanismo de participación, donde se abordaron inquietudes y solicitudes de las

comunidades frente a las gestiones y pendientes de las entidades que intervienen en el territorio. Se realizaron en los municipios de Valdivia (1), Ituango (8) y Toledo (1).

Conversatorios veredales

Los conversatorios son la oportunidad del Proyecto para escuchar y construir los tópicos de interés para las comunidades. Durante el año 2023 se realizaron en total 114 conversatorios en las veredas de área de influencia.

Conversatorios municipales e institucionales

Se realizaron 21 conversatorios con los actores de interés de las zonas urbanas de los municipios del área de influencia con el fin de informar el avance de obra de la Central y las actividades del PMA.

Atención a PQRS (peticiones, quejas, reclamos y solicitudes de la comunidad del área del proyecto)

En las oficinas de atención a la comunidad se dio solución a las inquietudes de la comunidad y se registró en el mecanismo de quejas y reclamos aquellas que necesitaron una respuesta de fondo. Durante el 2023 se registraron, gestionaron y atendieron 367 PQRS.



Mesa de trabajo con la Procuraduría.



Mesa de dialogo con la Procuraduría en Briceño.



Reuniones informativas con la comunidad.

2.3.1.2. Proyecto de información y comunicación

Estrategia radial: radio para la gente

Se realizaron 59 actividades de divulgación de información por los medios de televisión y radio, distribuidos en 34 programas de radio, 24 productos audiovisuales y 2 programas radiales propios del Proyecto.

Medio impreso circulación periódica:

Se realizó la distribución de las ediciones 93, 94, 95 y 96 del periódico "La Voz de Ituango" a través de grupos de WhatsApp con autoridades y líderes comunitarios, correo electrónico, instituciones educativas, asociaciones de mujeres, asociaciones productivas, instituciones prestadoras de servicios, medios de comunicación, fuerzas armadas, veedurías, mesas ambientales, colectivos juveniles y organizaciones de comunidades indígenas. Aquí puede consultar las ediciones entregadas https://www.epm.com.co/site/publicaciones .

Comunicados y boletines

Se emitieron comunicados de prensa dirigidos a la comunidad local sobre temas específicos de su interés, algunos de ellos fueron: construcción obras civiles finales; proceso contratación unidades 5-8; segundo balance

de la mesa conformada por la Alcaldía de Medellín, el Movimiento Ríos Vivos y EPM; visita administrativa de inspección Superintendencia de Industria y Comercio; entregan kits escolares a más de 17 mil niños de municipios del área de interés; EPM y la Gobernación de Antioquia articulan acciones para fortalecer los Organismos de Acción Comunal de los municipios del área de interés de la central Hidroituango; por construcción del Sistema Auxiliar de Desviación en Hidroituango, entre otros.

Adicionalmente, se distribuyeron 21 boletines a través del correo electrónico, dirigidos al personal que labora en las obras principales de la Central, para divulgar información de su interés.

2.3.2. Programa de restitución de condiciones de vida

Este programa implica la restitución de las condiciones de vida de quienes se vieron afectados en los componentes de: hábitat, vivienda, redes sociales, base económica e infraestructura comunitaria por la construcción de las obras necesarias para el Proyecto.

Para la vigencia 2023 se contó con la actualización del universo de los grupos poblacionales de acuerdo con la identificación de los impactos generados, tanto los evaluados desde los estudios previos (2006), como de los identificados posteriormente. De estos grupos poblacionales, a 259 familias se le restituyeron condiciones de vida con acompañamiento periódico por cinco años, a 299 familias se les hizo seguimiento y monitoreo anual y 682 familias fueron indemnizadas y al momento de la concertación se les realizó el cierre, es decir, este último grupo poblacional no tuvo seguimiento ni monitoreo.

También, se logró el 100 % de la restitución de hábitat, restablecimiento de la actividad económica y redes sociales y culturales de las familias impactadas por el Proyecto.



Visitas de seguimiento para restitución de condiciones de vida - familia del señor Luis Alfonso Giraldo.



Acompañamiento desde el componente social y económico - familia del señor Jose Uriel Bedoya.

2.3.3. Programa de integración Proyecto - Región

Los **avances en este programa** fueron:

Proyecto de generación de empleo:

Durante el año 2023 continuaron alineadas la política de empleo del Proyecto con la política nacional a través de la plataforma del sistema público de empleo de Comfenalco. Se generaron 3,360 empleos, de estos un 42 % fue para personas de los municipios de área de influencia de la central Hidroituango.

Proyecto de fortalecimiento institucional y comunitario:

Se hizo el lanzamiento de la Mesa Técnica para el Fortalecimiento Comunitario y Desarrollo Territorial, que busca la articulación de la Gobernación de Antioquia y EPM para el fortalecimiento de las juntas de acción comunal de los municipios de interés del Proyecto Hidroeléctrico Ituango.

Continuaron, también, el fortalecimiento y acompañamiento a las 23 juntas de acción comunal con la estrategia de contratación social. Se realizaron capacitaciones en temas técnicos, ambientales, seguridad y salud en el trabajo, laborales, administrativos y contables.

Se realizó un proceso formativo en habilidades socioemocionales (comunicación asertiva, toma de decisiones, trabajo en equipo, escucha activa, manejo de emociones) con los representantes de autoridades locales, comunidades y la empresa de manera separada con cada uno de los grupos, como parte de la preparación para las sesiones de diálogo, reconociendo la importancia de estas habilidades para un diálogo efectivo orientando a la concertación y realización de acciones de cooperación.

Convenio Andap

Se firmó el convenio con la Andap (Academia Nacional de Aprendizaje) con el objeto de "Aunar esfuerzos financieros, técnicos, operativos, logísticos y administrativos para el fortalecimiento de las unidades productivas asociativas y de emprendimiento en cumplimiento del componente Proyecto de vinculación al desarrollo regional del PMA y al Programa de fortalecimiento del tejido social en el marco del Plan de Acción Específico PAE del Proyecto Hidroeléctrico Ituango". El alcance de dicho convenio era el fortalecimiento de 53 organizaciones solidarias, ubicadas en los municipios de Valdivia, Tarazá, Cáceres, Caucasia y Nechí, Identificar y fortalecer 36 asociaciones productivas, con vocación empresarial agropecuaria y/o no agropecuaria, en los municipios de Ituango, Briceño, Santa Fe de Antioquia, Buriticá, Peque, Liborina, Sabanalarga, Toledo, Olaya, San Andrés de Cuerquia, Valdivia y Yarumal y diseñar e implementar un plan de trabajo, de acuerdo con las necesidades y características de las 36 organizaciones solidarias que cumplan con los criterios de ser asociaciones productivas, con vocación empresarial agropecuaria y/o no agropecuaria.

Proyectos de infraestructura entregados

Durante el año 2023 se realizó la construcción, mejoramiento y mantenimiento de las siguientes infraestructuras educativas, que fueron recibidas a satisfacción por la comunidad:

- Mejoramiento Institución Educativa Mogotes.
- Mantenimiento CER Buenavista.

- Mantenimiento CER Filadelfia.
- Mantenimiento CER El Aro.
- Mantenimiento CER Sevilla.
- Mantenimiento CER Organí bajo.
- Mantenimiento CER Agüitas Palmichal.
- Mejoramiento CER Santa Gertrudis.
- Mejoramiento, adecuación y construcción de infraestructura física en el municipio de Peque.

Igualmente, se construyó la infraestructura para el manejo del embalse del Proyecto Ituango, la bocatoma sobre la quebrada Bolivia y aducción hasta los sitios de interés y el Puente Simón Bolívar.



Mantenimiento CER Agüitas Palmichal.



Mantenimiento CER El Aro.



Mantenimiento CER Organí bajo.



Construcción del Puente Simón Bolívar.

Proyecto articulación del Proyecto Hidroeléctrico Ituango a los EOT *(Esquemas de Ordenamiento Territorial)* y los PDM *(Planes de Desarrollo Municipal):* durante 2023, se logró la adopción de los POT (Planes de Ordenamiento Territorial) en los municipios de Toledo, Buriticá, Peque, Olaya y Briceño, y se articuló la actualización de los estudios AVR (Amenaza, Riesgo y Vulnerabilidad) en Liborina y Santa Fe de Antioquia, que ya habían sido adoptados. Además, se avanzó en la construcción y desarrollo de estos instrumentos de ordenación en Ituango, Valdivia, Sabanalarga y San Andrés de Cuerquia. En conclusión, el PHI brindó apoyo para la actualización de los POT en toda esta región del Bajo Cauca.

También se actualizó el estudio de amenaza, vulnerabilidad y riesgos municipales, en cumplimiento con lo establecido en el Decreto 1807 de 2014. En esta actualización se incluyó el análisis del riesgo de incendios en coberturas vegetales, como parte de los procesos de ordenamiento territorial. Durante el año 2023, se completaron 9 estudios de amenazas y riesgos, así como la construcción y seguimiento correspondiente para el municipio de Ituango y Valdivia, con el equipo técnico de la Universidad Nacional.

Además, se avanzó en fortalecer el desarrollo turístico mediante el reconocimiento de más de 187 puntos de interés, lo que potenció las oportunidades territoriales y promovió el reconocimiento de las fortalezas en los municipios del área de interés.

Proyecto de seguimiento y manejo de impactos por presión migratoria: las medidas para prevenir, controlar o mitigar los impactos identificados son acordadas de manera participativa en mesas técnicas con instancias de coordinación municipal tales como los Compos (Consejos Municipales de Política Social). En los municipios en que no existe este Consejo, se articula con la administración municipal la instalación de un Comité de Gestión Local, así se logró la ejecución de las siguientes actividades:

- Atención Primaria en Salud: se firmaron 3 convenios de cooperación con los municipios y los hospitales de Valdivia, Toledo y Briceño, cuyo objeto fue aunar esfuerzos para fortalecer y ampliar la aplicación de la estrategia de APS (Atención Primaria en Salud) y servicios amigables para adolescentes y jóvenes, según la problemática identificada por estos.
- Promoción y fortalecimiento de la Organización Social de las Mujeres: durante el primer semestre de 2023, como parte del subproyecto de vinculación al desarrollo productivo, se realizaron 6 talleres de plan de formación para el fortalecimiento de las organizaciones productivas, en los que participaron asociaciones de mujeres.

Proyecto de educación ambiental: se implementó el programa ambiente para la vida en los municipios de área de influencia. Se celebró la semana ambiental y se hicieron talleres de sensibilización ambiental. Se desarrolló la Estrategia Cuidamundos para construir y consolidar relaciones de confianza con niños y jóvenes de los municipios del área de influencia del PHI, que permitan reconocer a EPM como un aliado del territorio que protege la vida, aporta al desarrollo y al cuidado de las comunidades.

2.3.4. Programa de monitoreos sociopolítico al área de influencia

Se hicieron análisis de entorno y riesgos sociopolíticos en los municipios de interés del PHI identificando las señales más relevantes que permitieran la priorización de acciones para su abordaje, como fue la articulación y debida diligencia con entidades garantes y de interés en materia de derechos humanos, además de fortalecer el relacionamiento y comunicación continua con los grupos de interés, a través de instrumentos como el mecanismo de atención a PQRS y profesionales en campo, con el fin de brindar información relevante, actual, clara y oportuna y recibir también las dudas e inquietudes.

Se revisó y sistematizó la información sociopolítica más relevante para cada mes del año, identificando 404 eventos de contexto, en tres de las cuatro variables de análisis, esto es: a) litigio estratégico, b) seguridad y c) acción social colectiva. Como resultado de esta revisión se construyeron 12 informes mensuales para el periodo, en ellos se describieron los eventos relevantes, los actores involucrados, las categorías y niveles en los que se presentaron, y algunas recomendaciones para el manejo de los riesgos. La recopilación de la información se hizo desde fuentes secundarias y en campo, con participación en algunos espacios de intervención con los que cuenta el PHI en los municipios del área de influencia con comunidades e institucionalidad de la zona; tales como socializaciones, conversatorios, talleres, reuniones institucionales, entre otros.

2.3.5. Programa de arqueología preventiva

Durante el año 2023 las acciones fueron:

Componente	Avances
Puente La Angelina, Depósito Macrófitas y Depósito El Aro	Se aprueba por parte del Icanh (Instituto Colombiano de Antropología e Historia) el registro del programa de arqueología preventiva para el Proyecto Hidroeléctrico Ituango, en los polígonos específicos Puente La Angelina, Depósito El Aro y Deposito de Macrófitas, a través de las Resoluciones 630 del 19 de abril y 1305 del 16 de agosto.
Vía Tabacal	Durante el 2023 se finalizó el programa de arqueología preventiva en este frente de trabajo

2.3.6. Comunidades indígenas

Frente a la **implementación de los proyectos acordados con la comunidad indígena nutabe de Orobajo,** desde mediados de 2019 se vienen implementando 26 proyectos protocolizados, que originaron 137 productos enmarcados en diferentes componentes, de acuerdo con los plazos concertados.

Con una inversión de más de COP 7,600 millones, y con cumplimiento global del 47 %, a diciembre de 2023:

Se han cumplido 7 acuerdos al 100 %.

- 13 avanzan acorde con el cronograma.
- 6 se encuentran en gestiones internas en torno al trámite administrativo para lograr el cumplimiento.

En 2023 se cerraron los proyectos número:

- 9 Estudios Etnocientífico.
- 13 del fortalecimiento de la gestión del riesgo de desastres.
- 14 de formación y capacitación ambiental y el proyecto.
- 23 referido a la creación de espacios lúdico, recreativos y deportivos.

Así mismo, se logró la entrega de la infraestructura para el beneficio del café, y un total de 90,000 plántulas para el cultivo de este.

Luego del período de Ley de Garantías se continuó la ejecución de los proyectos, en diálogo constante con la comunidad y la participación de las entidades garantes, como muestra del compromiso de EPM por el respeto a las comunidades y a los Derechos Humanos.



Entrega beneficio de café – agosto de 2023.



Celebración del torneo Cañonero - diciembre de 2023.



Capacitación de la guardia indígena en gestión de riesgo.



Germinadores para cultivo de café - mayo de 2023.

2.4. Sistema de vigilancia epidemiológica de la salud pública en la zona de influencia del PHI

El **sistema de vigilancia epidemiológica** es un programa dirigido a los trabajadores del Proyecto y a la población localizada en su área de influencia para el desarrollo de acciones de prevención e intervención oportuna sobre

los principales problemas de salud pública, con el fin de propender por la salubridad de dicha población durante la etapa de construcción de las obras e inicio de la operación de la Central Hidroituango.

Para lograr lo anterior se trabajó desde diferentes frentes como: fortalecimiento de la vigilancia epidemiológica municipal, comunitaria y de la población trabajadora, identificación de factores de riesgo sanitarios y ambientales, realización de vigilancia de la presencia de insectos de importancia en salud pública, atención oportuna de situaciones que se presentan de forma inusitada con relación a eventos de interés en salud pública para mitigar el impacto y controlar oportunamente los factores de riesgo que favorezcan la aparición de brotes o epidemias en la población cercana al proyecto. También, de forma específica, se trabajó en el fortalecimiento de la gestión de la salud pública entorno a la leishmaniasis.

Para el año 2023 se realizaron talleres trimestrales en salud, en 51 veredas, para fortalecer a la organización comunitaria en asuntos de vigilancia en salud pública, a través del trabajo participativo de las comunidades y la creación o reforzamiento de las comisiones de salud y/o redes de docentes de las instituciones de la zona.



Taller comunitario en salud pública, parque educativo, Peque. 2023.

Temáticas de los talleres	Asistentes escolares	Asistentes comunidad general	Total	Número de lugares
Ruta de atención integral en salud mental	710	792	1502	50
Interacción entre el hombre y el animal	656	782	1438	50
Riesgos y prevención de Dengue en la zona	675	797	1472	51
Espacios de participación en salud-Covecom	—	729	729	48

De igual manera, con las Direcciones Locales de Salud se capacitaron y asesoraron funcionarios de las administraciones municipales y ESE Hospitales en 10 municipios. Los temas tratados tuvieron que ver con: unidades de análisis de EISP, accidente ofídico, y protocolos de vigilancia para dengue, cuadro de mando de Sivigila, calidad del dato, protocolo de viruela símica, sistema de información en salud Sivigila, búsqueda activa institucional y búsqueda activa comunitaria.

En relación con la **salud pública y ambiental de la obra,** se realizaron capacitaciones a los contratistas en: miasis (54 asistentes), leishmaniasis cutánea (80 personas), dengue (60 personas) y hábitos saludables en entornos laborales (57 personas).

Adicional a ello, se realizaron cuatro comités de vigilancia epidemiológica de trabajadores, donde asistieron representantes del área SST, ambiental y social, de los diferentes contratistas del PHI. Allí se socializaron los indicadores epidemiológicos con la información reportada al SVE (Sistema de Vigilancia Epidemiológica) sobre los eventos de interés en salud pública ocurrida en los trabajadores, donde siguen siendo la infección respiratoria aguda y la enfermedad diarreica aguda, los eventos más frecuentemente reportados. En promedio se realizaron visitas de asesoría a 50 empresas que se encuentran en la obra.



Capacitación a contratistas de la obra, en temas relacionados con salud pública, auditorio campamento Tacui, Central Hidroituango.

Se continuó con la vigilancia de la presencia de insectos de importancia en salud pública que pudieran afectar la población trabajadora y a la comunidad cercana a la Central, y determinar los factores de riesgo que favorecen la reproducción de insectos y la transmisión de enfermedades.

Durante el año 2023 se visitaron 10 municipios para un total de 49 puntos de monitoreo distribuidos en tres cabeceras municipales (Liborina, Olaya, Sabanalarga), tres corregimientos (La Angelina, La Honda, y El Valle de Toledo), 16 veredas y 15 puntos en el embalse. Se colectaron en total 5,968 insectos principalmente flebotomíneos, 3,260 especímenes, 1,520 zancudos y 1,188 moscas. Con la información anterior, se actualizaron los mapas de distribución de especies y zonas de riesgo para ETV (Enfermedades Transmitidas por Vectores).



Instalación de trampa CDC para la captura de vectores, Toledo.

Finalmente, el **programa de vigilancia epidemiológica** realiza un fortalecimiento de la vigilancia epidemiológica de la leishmaniasis, desde el componente clínico, abordando temas de diagnóstico de laboratorio y tratamiento (capacitaciones a microbiólogos: 10 con 25 participantes). Se trabajó con los equipos de salud pública y APS, para la formación en prevención primaria de las enfermedades transmitidas por vectores y la divulgación de la herramienta de diagnóstico presuntivo de la leishmaniasis cutánea (se realizaron 20 capacitaciones, con 230 participantes) desde el componente comunitario, sensibilizando a las comunidades sobre el diagnóstico, tratamiento, comportamiento del vector, medidas preventivas de la LC y en general sobre vigilancia epidemiológica comunitaria.

Otros logros importantes con la búsqueda activa comunitaria en 2023, fue la realización de 11 diagnósticos presuntivos y 12 seguimientos a la respuesta terapéutica frente al tratamiento de la leishmaniasis.

Estas actividades incluyen, además, estrategias y productos promoción y prevención de leishmaniasis cutánea: juego leishventura, guía y compilado para web, radionovela 3, cuñas educativas (2 piezas), podcast (1 de 3 capítulos), espectáculo de títeres y perifoneo.



Campaña leishmaniasis, Valdivia.



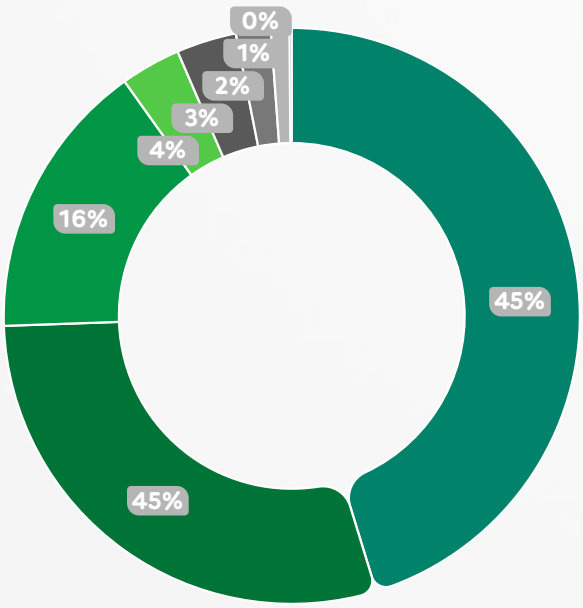
Show de títeres leishmaniasis, Valdivia.

2.5. Plan de Gestión del Riesgo de Desastres (incluye el Plan de Contingencias)

Durante el año 2023 se continuó con la **implementación del Pgrdeep** *(Plan de gestión del riesgo de desastres)* que está fundamentado en los procesos de conocimiento del riesgo, reducción del riesgo y el manejo del desastre.

Es de resaltar que dicha implementación se desarrolló mediante recursos propios y a través de la ejecución un contrato con la Cruz Roja Colombiana Seccional Antioquia - CRCSA con los siguientes resultados: 942 actividades en las que participaron 13,485 asistentes, con alcance geográfico en la zona de influencia del Proyecto en Antioquia y La Mojana (departamentos de Córdoba, Sucre y Bolívar).

En Antioquia se realizaron 771 actividades con 8,881 asistentes, como se aprecia en la gráfica:



Actividades ejecutadas en el 2023

Actividad	Nº Actividades
Taller CTGRD	15
Taller comunitario	26
Simulacro Comunitario	26
Simulación CTGRD	1
Acciones de apoyo a simulacro	349
Armonización territorial	8
Divulgación comunitaria	121
Acciones planes comunitarios	225
Total	771

Acciones apoyo simulacro
Acciones planes comunitarios
Divulgacion comunitaria
Taller comunitario
Simulacro comunitario
Taller CTGRD
Armonización territorial
Simulacro CTGRD

Las actividades desarrolladas permitieron fortalecer el conocimiento y la reducción del riesgo de desastres a nivel comunitario e institucional en temas como: apoyo en la elaboración e implementación de 25 planes comunitarios para la gestión del riesgo de desastres que han permitido configurar comunidades más preparadas y resilientes, y a la generación de espacios para compartir experiencias y conocimientos con otros actores.

Por otra parte, en la región de La Mojana (departamentos de Córdoba, Sucre y Bolívar), se ejecutaron actividades encaminadas a tener comunidades más resilientes y menos vulnerables; para esta región se realizaron 22 talleres con los Ctgrd (Consejos Territoriales para la Gestión del Riesgo de Desastres), 75 talleres comunitarios y 74 simulacros comunitarios. En estas actividades participaron 4,604 participantes.

Las **cifras acumuladas de la implementación del Pgrdeepp y el Plan de emergencia y contingencias del Proyecto Hidroeléctrico Ituango** son:

- 2,197 talleres.
- 345 divulgaciones.
- 1,078 simulacros.
- 25 planes comunitarios de Gestión del riesgo de desastres formulados.
- 125 sesiones de acompañamiento a Planes comunitarios de gestión del riesgo.
- 107,755 asistentes a actividades.
- 347 kit de emergencias entregados a comunidades y Cmgrd.
- 91 sistemas de alarmas instaladas.
- 96 puntos de encuentro instalados.
- 348 rutas de evacuación.

De igual forma, continuó la prestación de los servicios de salud correspondientes a traslado asistencial medicalizado (TAM) y traslado asistencial básico (TAB), y de la brigada profesional de emergencias en la PHI, garantizando una disponibilidad 24/7. En el año 2023 se realizaron en total 213 atenciones, de ellas 68 requirieron traslado a centros asistenciales. Adicionalmente, se realizaron 634 triajes prehospitalarios y se apoyaron 136 actividades complementarias con la participación de 597 personas.

En lo concerniente a la **brigada profesional de emergencias,** en 2023 se realizaron 2,523 actividades, entre ellas: inspecciones locativas y de elementos de seguridad, diálogos preventivos con frentes de obra, recorridos viales, acompañamiento a actividades de alto riesgo, capacitaciones, simulacros, entre otras. Adicionalmente, se brindó apoyo en la atención de 52 emergencias que se presentaron en algunas zonas de la Proyecto o en cercanías de esta.

Con la Corporación Antioquia Presente se realizaron 66 talleres formativos sobre gestión del riesgo de desastres y manejo del visor geográfico del Plan de contingencia que permite visualizar la ubicación de las rutas de evacuación, los puntos de encuentro y los sistemas de alarma con voceros comunitarios y lideres de evacuación de Valdivia, Tarazá, Cáceres, Caucasia y Nechí, en dichas actividades participaron 1,533 personas.

Comunicación de variables a grupos de interés y comunidad

Como parte de la estrategia de comunicación para la Gestión del riesgo de desastres del PHI, desde el **CMT (Centro de Monitoreo Técnico)** -, se informó a las comunidades y grupos de interés, diariamente, cada 12 horas, los indicadores de caudales de las 6 estaciones que se tienen a lo largo del río Cauca (Aguas arriba y aguas abajo), en el mismo sentido, se reportó el estado de apertura o cierre de los canales que conforman el vertedero y el tiempo de viaje del agua entre una estación y la otra.

Ver | Figura 8



Figura 8
Indicadores de caudales a comunidades y grupos de interés del PHI

Manejo de desastres

Para el fortalecimiento del **proceso de manejo de desastres** se dio continuidad a los convenios con los cuerpos de bomberos voluntarios de Ituango, Briceño, Valdivia, San Andrés de Cuerquia y Sabanalarga con quienes se tiene capacidad de respuesta ante eventuales emergencias del Proyecto, disponibilidad de equipos y personal las 24 horas del día. Dichos convenios permiten una respuesta oportuna en caso de contingencias del PHI y han permitido la formulación de Planes escolares de gestión del riesgo, talleres de capacitación y atención de incendios forestales.

3. Inversión 1 %

De acuerdo con lo establecido por la normatividad colombiana todo proyecto que involucre en su ejecución el uso del agua tomada directamente de fuentes naturales y que esté sujeto a la obtención de licencia ambiental, debe destinar al menos el 1 % del total de la inversión para la recuperación, conservación, preservación y vigilancia de la cuenca hidrográfica que alimenta la respectiva fuente hídrica. Es por lo anterior, que desde el PHI durante el 2023 se realizaron importantes actividades que responden a este lineamento. A continuación, el recuento de lo realizado.

3.1. Gestiones generales

Teniendo en cuenta que para la ejecución de los proyectos aprobados en esta línea de inversión, confluyen compromisos no solo a cargo del PHI como una obligación de licencia ambiental, si no que los municipios donde se realizará la inversión deben aportar el predio en el que quedarán emplazadas las obras y los permisos ambientales requeridos, durante el año 2023 se hicieron los acompañamientos a las administraciones donde se brindó apoyo para el logro de estos compromisos.

3.2. Línea de compra de predios para la protección de microcuencas

En esta línea de inversión, durante el 2023, se adelantó el proceso de contratación para la selección de la lonja que realizó la visita para el avalúo de 7 predios que para la fecha contaban con el informe de caracterización ambiental y con el cumplimiento de los requisitos legales. Estos predios están ubicados en los municipios de Buriticá y Olaya, en la subregión occidente y Briceño e Ituango, en la subregión norte.



Predios del municipio de Briceño.



Predio municipio de Olaya.



Predio municipio de Buriticá.



Predios municipio de Ituango.

Se estima que para el primer trimestre del 2024 se reciban los informes de avalúo, con los que se procederá a presentar la oferta a los propietarios y de aceptarse, se continuará con las gestiones para el pago y titulación de los predios a nombre de las administraciones municipales, entidades que deberán velar por su conservación, vigilancia, control, recuperación y no podrán enajenarlos o darles un uso diferente al motivador de la compra.

3.3. Línea de saneamiento básico

En esta línea de inversión se identifican 3 tipologías de proyectos: plantas de tratamiento de aguas residuales domésticas en zonas urbanas y rurales y sistemas sépticos individuales en zonas rurales, en 11 de los 12 municipios del área de influencia.

En el primer semestre del año 2023 se hizo entrega a los municipios de Ituango, San Andrés de Cuerquia, Sabanalarga, Briceño, Liborina, Peque y Buriticá, de los diseños ajustados de las PTAR (Plantas de tratamiento de aguas residuales), con base en la Resolución 330 de 2017, que se refiere al nuevo RAS (Reglamento de aguas y saneamiento básico). La información entregada está relacionada con los planos e información técnica y las coordenadas de la ubicación de las PTAR, con el fin de que las administraciones municipales iniciaran las gestiones prediales, es decir adquisición del predio donde se emplazará la obra, la constitución de servidumbres e iniciar el trámite de los premisos ambientales requeridos, según cada caso.

Con base en lo anterior, el municipio de Ituango, en octubre de 2023, entregó a EPM los documentos que soportan el cumplimiento de los requisitos a su cargo y, en el primer trimestre de 2024 iniciarán las gestiones para el estudio de mercados y proceder con la licitación pública para la selección del contratista que ejecutará las obras.

En el caso de los municipios de San Andrés de Cuerquia, Sabanalarga, Liborina, Buriticá, Peque y Briceño, que contaban con la información técnica para adquirir el predio y el trámite de los permisos ambientales, no cumplieron los requisitos a su cargo y, por lo que EPM retomará en el año 2024 la gestión con cada administración, para brindar el apoyo que sea requerido para viabilizar la ejecución de estos proyectos. Con las nuevas administraciones de los municipios de Olaya y Valdivia se retomarán las gestiones para la construcción de los sistemas sépticos definidos para estas localidades.



Tipología sistema séptico individual instalado.

4. PAE *(Plan de Acción Específico)*

A diciembre de 2023 el **PAE** tiene una ejecución acumulada de los costos ambientales y sociales asociados a la atención de la contingencia y la implementación de COP 311,851 millones, de los que COP 32,118 millones corresponden a la ejecución durante el 2023.

Plan de Acción Específico PAE

Decreto de Calamidad Pública* incluyó los municipios de área de influencia y 4 municipios aguas abajo de la presa.

**DEC2018070001272 14 mayo de 2018*



12 Municipios en **Área de influencia**

16 Municipios **de interés**

4 Municipios **agua abajo**

- Tarazá
- Caceres
- Caucasia
- Nechí

Avance global del PAE

90 %*

Ejecución acumulada 2018-2023

$311,851
millones de pesos
corte a 31 de diciembre de 2023

Ampliación por 2 años más ante CDGRD en diciembre 2023

- Atención sentencia T-38, Río Cauca sujeto de Derechos con alcance a región de la Mojana.
- Resolución 1056 del 4 noviembre de 2022 emitida por la UNGRD – Fortalecimiento Gestión del Riesgo de desastres.
- Resolución 0185 de 2019 y 615 de 2023 ANLA –Temas ambientales.

Grupo•epm

A continuación, se presenta un reporte **de las acciones ejecutadas por cada línea del PAE:**

4.1. Línea social

Durante el 2023 mediante el **contrato con la Corporación Antioquia Presente** se desarrollaron 5 líneas de atención psicosocial para restablecer las condiciones de vida de las familias afectadas por la contingencia. Estas acciones se desarrollaron con la población asentada en el área de interés del PHI específicamente en los 5 municipios del Bajo Cauca antioqueño: Valdivia, Tarazá, Cáceres, Caucasia y Nechí.

En cuanto a la estrategia de atención **de índole psicosocial y encuentro psicoeducativos,** durante la vigencia 2023 se realizaron 329 encuentros psicosociales en los municipios de Valdivia, Tarazá, Cáceres, Caucasia y Nechí, con un total de 7,542 asistentes, de los cuales 5,450 fueron mujeres y 2,092 fueron hombres. En materia de implementación de medidas estructurales y no estructurales para la mitigación de los efectos producto de la contingencia, en octubre de 2023, inició la disipación de energía por las unidades de generación 3 y 4, con lo que se avanza en la mitigación del riesgo.

Socialización del Proyecto con alcaldías municipales – Zonas Norte y Occidente

A partir de la reciente contienda electoral, celebrada en Colombia el pasado 29 de octubre del año 2023 y con la elección de los nuevos alcaldes y gobernadores posesionados el 1 de enero de 2024, iniciaría también el empalme de los nuevos funcionarios en los diferentes cargos de las administraciones municipales, por lo que se hizo necesaria la socialización del convenio CT-2023-000205 celebrado entre EPM – Andap a los nuevos gobiernos locales para continuar trabajando de manera articulada con la institucionalidad en el fortalecimiento integral de las organizaciones de los municipios del área de interés del PHI.

En el **programa Ambiente para la vida,** implementado por la Unidad de Educación a Clientes y Comunidad de EPM, en los 16 municipios de interés de la Central Hidroituango, la estrategia Cuidamundos que se desarrolló con la comunidad educativa benefició a 268 colegios y escuelas de las

zonas urbanas y rurales, impactó a más de 85,000 estudiantes, docentes, padres de familia y personal administrativo.

Asimismo, se desarrollaron 88 semilleros infantiles y juveniles en los que a través de la experimentación reconocieron su territorio, cómo conservarlo y hacer un uso responsable de los recursos naturales que permiten el disfrute de la energía eléctrica y el gas natural en la región. Entre el 2019 y 2023, más de 600 estudiantes de los grados 9°, 10° y 11° fueron certificados como Cuidamundos como parte de su Servicio social. estudiantil obligatorio.

Mesas de fortalecimiento comunitario: se trabajó con 320 organizaciones rurales, con quienes se instauró un mecanismo de formación y relacionamiento en los municipios de Valdivia, Tarazá, Cáceres, Caucasia y Nechí. En el 2023 el trabajo con los líderes se concentró en los municipios de Nechí, Caucasia, Cáceres y Tarazá, a través del proceso de fortalecimiento, con encuentros de 16 horas por grupo, se beneficiaron 60 grupos y más de 1,500 líderes de estos municipios. Adicional, se entregó un kit de solución social o ambiental a cada organización comunitaria, para fortalecer su proceso de liderazgo comunitario.

4.2. Línea vivienda

En 2023 se finalizaron las actividades señaladas en esta línea correspondientes a: mantenimiento de infraestructura física *(viviendas, puentes, banca de vía troncal, estructuras hidráulicas, muros de contención, espolones, bocatomas, riegos y puertos)*, restitución de las condiciones de vida a familias afectadas totalmente por el evento del 12 de mayo de 2018 en Valdivia, negociaciones con familias afectadas parcialmente por el evento del 12 de mayo de 2018 y las actividades concernientes al cumplimiento del inventario y reparación de los inmuebles ubicados en el corregimiento de Puerto Valdivia, que tuvieron que ser desocupados como consecuencia de la orden de evacuación preventiva.

4.3. Línea accesibilidad y transporte

Durante la vigencia 2023 entró en **funcionamiento el Puente Simón Bolívar** ubicado en el corregimiento Puerto Valdivia - municipio de Valdivia, este cuenta con 97 metros de longitud y 3.07 metros de ancho y que hacía parte de la infraestructura social afectada por la contingencia del año 2028 en el PHI.



Puente Simón Bolívar
Puerto Valdivia, Ant.

4.4. Línea salud

Con el alquiler del espacio provisional establecido como centro de salud, continuó el **apoyo al hospital del municipio de Valdivia** en la prestación del servicio de salud del corregimiento de Puerto Valdivia. Se mantiene la ampliación de atención para un total de 7 habitaciones destinadas para médico general, urgencias, vacunación y crecimiento/desarrollo, citologías, odontología, farmacia y archivos. Este espacio estará habilitado hasta que entre en operación el nuevo centro de salud, cuya construcción se prevé

para previo cumplimiento de trámites y permisos ambientales que se vienen adelantando ante las autoridades ambientales ANLA y Corantioquia.

Continuó el apoyo al Hospital San Juan de Dios de Valdivia y a la comunidad de Puerto Valdivia con la prestación del servicio de ambulancia TAB (Traslado asistencia básico) con atención las 24 horas del día; durante el 2023 y a través de convenio con el Cuerpo de Bomberos de Valdivia se realizaron 850 atenciones de las que 767 requirieron traslado y 83 no.



Prestación servicio TAB Puerto Valdivia

4.5. Línea servicios públicos

A 31 de diciembre de 2023 se logró el 100 % de la ejecución de las actividades de esta línea: recuperación de infraestructura de servicios públicos, identificación de los usuarios que se encuentran dentro del escenario de riesgo y que tienen nivel de alerta roja como también aquellos usuarios de la cabecera municipal de Valdivia que prestaban el servicio de auto albergue a personas evacuadas, entrega de sistema de bombeo para la captación en el río Man para el suministro de agua a la planta de tratamiento de agua potable del municipio de Caucasia, transferencia de conocimiento en sistemas de acueducto y soluciones de abastecimiento enfocado a instalación y puesta en servicio de las PTAP *(Plantas de potabilización de agua potable)* en las comunidades afectadas y priorizadas.

4.6. Línea educación

En el corregimiento de Puerto Valdivia en 2023 **se beneficiaron 234 estudiantes de la sede primaria de la I.E. Marco A. Rojo.** con la prestación del servicio de transporte escolar.



Servicio de transporte escolar provisional Puerto Valdivia.

Se adelantaron mesas de trabajo con las autoridades ambientales para generar sinergias que den solución a los permisos, trámites y requerimientos ambientales, que permitieran sanear el predio definido para la construcción de la sede primaria **de la I.E. Marco A. Rojo** del corregimiento de Puerto Valdivia. Este trámite era necesario para el inicio de las obras.

4.7. Línea ambiental

En el marco de los convenios ambientales con las universidades, ONG *(organizaciones no gubernamentales)*, autoridades ambientales y la autoridad de pesca en la cuenca media y baja del río Cauca **a 2023 se logró:**

- Formular e implementar acciones o actividades sociales, ambientales y ecológicas, información que es insumo fundamental para la delimitación de rondas hídricas en el bajo Cauca por parte de autoridades ambientales. Además, se implementó un piloto en cuatro ciénagas de Bajo Cauca, donde se hará restauración participativa.
- Adelantar acciones para la protección, conservación y restauración de los ecosistemas cenagosos con enfoque socio ecológico que permitieron la vinculación de personas de las comunidades, mediante un proceso de educación y fortalecimiento en temas de restauración ecológica, conservación de la biodiversidad y los servicios ecosistémicos asociados a estos.
- Desarrollar actividades tendientes al fortalecimiento de capacidades y transferencia de conocimiento a comunidades locales para la apropiación social y comunitaria en diferentes complejos del Bajo Cauca mediante cursos relacionados con conservación, alimentación, reproducción de peces y manejo del recurso pesquero; se capacitaron más de 200 pescadores del Bajo Cauca.
- Reproducir cinco especies de peces del recurso pesquero del río Cauca, como apoyo al desarrollo de paquetes tecnológicos de reproducción de especies de interés pesquero para la cuenca y el país.
- Terminar los estudios relacionados con contaminación ambiental en humanos, que dan cuenta de una afectación en la población que es totalmente ajena al PHI. Así mismo, con estos estudios se corroboró la afectación de diferentes especies de peces por metales pesados.

4.8. Línea información y comunicación

En el Bajo Cauca se realizaron las siguientes **actividades en la vigencia 2023:** 2,160 publicaciones y atención de requerimientos de información en medios locales, regionales, nacionales e internacionales sobre el PHI.

- 63 ruedas de prensa.
- 195 comunicados a la opinión pública.
- 160 boletines informativos.
- 26 conversemos (espacios de diálogo, interacción y conversación).
- 26 programas de estrategia radial Aló EPM.
- Semana ambiental "Hagamos Eco".
- Navidades comunitarias: 6 eventos en Nechí, Caucasia, Cáceres, Tarazá, Puerto Valdivia y Valdivia.
- Día del Cliente en Bajo Cauca: se desarrollaron 4 eventos en Cáceres, Caucasia, Tarazá y Valdivia.
- Eventos de fortalecimiento de relaciones de confianza: Congreso de restauración ecológica, Feria aeronáutica y Conferencia forestal.

5. Contratación social

La **contratación social** es uno de los compromisos voluntarios que EPM asumió desde 1998 y que, desde inició la construcción del Proyecto Hidroeléctrico Ituango, ha sido una estrategia en línea con la Política de sostenibilidad, dado el potencial que representa en términos de inclusión, generación de capacidad y empleo, redistribución del ingreso, desarrollo rural, posibilidad de diálogo, cercanía, relacionamiento interinstitucional entre los diferentes actores presentes en las zonas de influencia del Proyecto. Además, ha posibilitado la articulación de acciones contribuyentes al desarrollo sostenible local, rural y regional.

Durante el año 2023 se apoyó el fortalecimiento a 24 juntas de acción comunal y Asocomunales, con una inversión de COP 17,973 COP millones. Así mismo, mediante acta de transacción con la Fundación EPM se adelantó un proceso de formación en diferentes niveles a 200 juntas de los municipios de interés del Proyecto.

Volver al contenido

Informe de Sostenibilidad 2023

Glosario de siglas y acrónimos

Grupo·epm

Glosario

Sigla	Sigla Descripción
ACI	Agencia de Cooperación e Inversión de Medellín y el Área Metropolitana / Agency for Cooperation and Investment from Medellin and the Metropolitan Area
Acolgén	Asociación Colombiana de Generadores de Energía Eléctrica / Colombian Association of Electric Energy Generators
Acopi	Asociación colombiana de las micro, pequeñas y medianas empresas / Colombian association of micro, small and medium companies
ACPM	Aceite combustible para motor / Engine oil
Adasa	Aguas de Antofagasta S.A.
ADD	Área de dstribución de energía eléctrica. Conjunto de redes operadas por operadores de red teniendo en cuenta su cercanía geográfica / Distribution area of energy. Networks operated by network operators given its geographical proximity
AEI	Asmore Energy Internacional (multinacional estadounidense de generación termoeléctrica y distribución de electricidad) / Asmore Energy Internacional (thermoelectric generation and distribution of electricity US multinational)
AEPA	Atención de eventos de prioridad alta
AFD	Agencia Francesa de Desarrollo / Agence Française de Développement (French Development Agency
Agexport	Asociación Guatemalteca de Exportadores
Aiarec	Asociación Iberoamericana de Relaciones Empresa - Cliente
AID	Área de influencia directa
Aloas	Asociación Latinoamericana de Operadores de Agua y Saneamiento
AMA	Alianza Medellín-Antioquia
AMVA	Área Metropolitana del Valle de Aburrá
ANC	Agua no contabilizada

Glosario

Sigla	Sigla Descripción
Andesco	Asociación Nacional de Empresas de Servicios Públicos y Comunicaciones
ANDI	Asociación Nacional de Empresarios de Colombia
ANH	Agencia Nacional de Hidrocarburos
ANLA	Autoridad Nacional de Licencias Ambientales / National Environmental Licensing Authority
ANS	Acuerdos de niveles de servicio
AOM	Administracion, operacion y mantenimiento
APC	Agencia Presidencial de Cooperación Internacional de Colombia
AR4	IPCC Fourth Assessment Report: Climate Change 2007 (Cuarto Informe de Evaluación del Panel Intergubernamental de Cambio Climático de la ONU)
ARP	Administración de riesgos profesionales
Ártica	Alianza regional en tecnologías de información y comunicaciones aplicadas
Asdefique	Asociación de fiqueros y artesanos de la cabuya del departamento de Antioquia
ASEI	Asesoría servicios ecológicos e industriales
ASIC	Administrador del Sistema de Intercambios Comerciales
Asoagricalpat	Asociación de agricultores de la vereda California del municipio de Los Patios
Asocodis	Asociación Colombiana de Distribuidores de Energía Eléctrica
Asocomunal	Asociación de juntas de acción comunal
ATLA	Access to Learning Award (Premio de Acceso al Aprendizaje, de la Fundación Bill y Melinda Gates)
AWWA	American Water Works Association
Bacrim	Bandas criminales emergentes
BanCO2	Beneficios sociales y ambientales del banco Cornare

Glosario

Sigla	Sigla Descripción
bh-MB	Bosque húmedo montano bajo
bh-PM	Bosque húmedo premontano
bh-T	Bosque húmedo tropical
BID	Banco Interamericano de Desarrollo
bmh-M	Bosque muy húmedo montano
bmh-MB	Bosque muy húmedo montano bajo
bmh-PM	Bosque muy húmedo premontano
BOOMT	Build, operate, owned, maintenance and transfer (contrato para construir, operar, mantener y transferir un bien)
BPM	Business process management / Gestión de los procesos de negocios
BPO	Business process outsourcing (outsourcing de procesos de negocio)
bs-T	Bosque seco tropical
CAC	Comité Asesor de Comercialización
CAF	Banco de desarrollo de América Latina
Camacol	Cámara Colombiana de la Construcción
CAPT	Comité Asesor de la Planeación de Transmisión
CAR	Corporación autónoma regional
CCB	Clima, comunidad y biodiversidad (estándar internacional)
CCMA	Cámara de Comercio de Medellín para Antioquia
CDMA	Código de división de múltiple acceso (tecnología de comunicaciones celulares e inalámbricas)
CDT	Certificado de depósitos a término
CEF	Cuarto estado financiero
Ceipa	Centro de Investigaciones y Planeamiento Administrativo

Glosario

Sigla	Sigla Descripción
CENS	Centrales Eléctricas del Norte de Santander S.A E.S.P.
CET	Centro de Excelencia Técnica
CGM	Contraloría General de Medellín
CGN	Contaduría General de la Nación
CHEC	Central Hidroeléctrica de Caldas S.A. E.S.P
Cidet	Corporación Centro de Investigación y Desarrollo Tecnológico del Sector Eléctrico
Cideu	Centro Iberoamericano de Desarrollo Estratégico Urbano
CIER	Comisión de Integración Energética Regional
Ciien	Centro de Investigación e Innovación de Energía
CMGRD	Consejo Municipal para la Gestión del Riesgo de Desastres
CMI	Cuadro de Mando Integral
CND	Centro Nacional de Despacho
CNO	Consejo Nacional de Operación del Sector Eléctrico
CNO-Gas	Consejo Nacional de Operación de Gas Natural
CO_2	Dióxido de carbono (carbon dioxide)
Cocier	Comité Colombiano de la Comisión de Integración Energética Regional CIER
Cocme	Comité Colombiano del Consejo Mundial de Energía
Colciencias	Departamento administrativo de ciencia, tecnología e innovación
Comfama	Caja de Compensación Familiar de Antioquia
Compes	Consejo Municipal de Política Económica y Social
CON	Consejo Nacional de Operación
Conpes	Consejo Nacional de Política Económica y Social
COP	Colombian peso (peso colombiano)

Glosario

Sigla	Sigla Descripción
Copaso	Comité Paritario de Salud Ocupacional
Corantioquia	Corporación Autónoma Regional del Centro de Antioquia
Cornare	Corporación Autónoma Regional de las Cuencas de los Ríos Negro y Nare
Corpocaldas	Corporación Autónoma Regional de Caldas
Corponor	Corporación Autónoma Regional de la Frontera Nororiental
Corpourabá	Corporación para el Desarrollo Sostenible del Urabá
COV	Compuestos orgánicos volátiles
CPC	Comité de Participación Comunitaria
CR	En peligro crítico (categoría de riesgo - especies en peligro de extinción)
CRA	Comisión de Regulación de Agua Potable y Saneamiento Básico
CREG	Comisión de Regulación de Energía y Gas
Cretib	Corrosivo, reactivo, explosivo, tóxico, inflamable, biológicoinfeccioso (código de clasificación de desechos peligrosos)
CSR	Social environmental responsibility
CTA	Centro de Ciencia y Tecnología de Antioquia
CTI	Ciencia, tecnología e innovación
CU	Costo unitario por la prestación de servicio de energía
DAA	Diagnóstico ambiental de alternativas
DAE	Direccionamiento ambiental estratégico
DANE	Departamento Administrativo Nacional de Estadística
DBO	Demanda bioquímica de oxígeno
DBO5	Demanda bioquímica de oxígeno (normalmente se mide transcurridos cinco días de reacción)
DDHH	Derechos Humanos

Glosario

Sigla	Sigla Descripción
DEA	Análisis envolvente de datos
Delsur	Distribuidora de Electricidad del Sur S.A. de C.V. (El Salvador)
DEPE	Programa de Empresas para Empresas
DES	Duración equivalente de interrupción del servicio
DIAN	Dirección de Impuestos y Aduanas Nacionales
DMI	Distrito de manejo integrado
DOFA	Debilidades-oportunidades-fortalezas-amenazas
DWTP	Drinkingwater Treatment Plant
E.S.P.	Empresa de servicios públicos
EACA	Empresas activas en cumplimiento anticorrupción
EADE	Empresa Antioqueña de Energía
Eafit	Universidad Eafit
EAS	Empresa adaptada de salud
Eatic	Equipo de Asistencia Técnica e Investigación Calidad de EPM
EBAR	Estado de bombeo de aguas residuales
EBITDA	Beneficio antes de intereses, impuestos, depreciaciones y amortizaciones
Ecsim	Centro de Estudios en Economía Sistémica
Edatel	Empresa de Telecomunicaciones de Antioquia
EDEQ	Empresa de Energía del Quindío S.A E.S.P.
EDU	Empresa de Desarrollo Urbano
Eegsa	Empresa Eléctrica de Guatemala S.A.
EIA	Estudios de impacto ambiental
EKCO	Premio a las mejores prácticas ambientales
Emgesa	Empresa Generadora y Comercializadora de Energía

Glosario

Sigla	Sigla Descripción
Emvarias	Empresas Varias de Medellín S.A. E.S.P.
EN	En peligro (categoría de riesgo - especies en peligro de extinción)
ENA	Estudio Nacional de Agua
Enficc	Energía firme para el cargo por confiabilidad
ENSA	Elektra Noreste S.A. (Panamá)
EOD	Entidad Operacional Designada
EPA	Empresa de Servicios Públicos de Armenia
EPM	Empresas Públicas de Medellín E.S.P.
Epmaps	Empresa Pública Metropolitana de Agua Potable y Saneamiento de Quito
Erica	España y sus Regiones Intercambian Conocimiento con Antioquia
ERP	Entreprise Resource Planning (planeación de recurso sempresariales)
Escos	Empresas de servicios energéticos
ESSA	Electrificadora de Santander S.A. E.S.P.
ESSAC	Servicios prestados por ESSA asociados a la comercialización de energía
ESSAD	Servicios prestados por ESSA asociados a la distribución de energía
ESSAG	Servicios prestados por ESSA asociados a la generación de energía
ETB	Empresa de Telecomunicaciones de Bogotá
ETP	Empresa Telefónica de Pereira
EU	Energy utilities (empresas de energía)
FAER	Fondo de apoyo financiero para la energización de las zonas rurales interconectadas
Fafa	Filtro anaerobio de flujo ascendente

Glosario

Sigla	Sigla Descripción
Fazni	Fondo de apoyo financiero para la energización de las zonas no interconectadas
FE	Factor de emisión
FECF	Fondo Especial de Cuota de Fomento (para proyectos de infraestructura para transporte y distribución de gas natural)
Fedesarrollo	Fundación para la Educación Superior y el Desarrollo
Femsa	Fomento Económico Mexicano S.A.
Fenalco	Federación Nacional de Comerciantes
FES	Frecuencia equivalente de los cortes de energía
Finet	Fondo de Inversión Nacional en Electricidad y Telefonía
FMAM	Fondo para el Medio Ambiente Mundial
FOES	Fondo de Energía Social
Fomin	Fondo Multilateral de Inversión
FSC	Forest Stewardship Council
FSRI	Fondo de Solidaridad y Redistribución de Ingresos
FSSRI	Fondo de Solidaridad para Subsidios y Redistribución de Ingresos
Fundemas	Fundación Empresarial para la Acción Social
g/m³	Gramos por metro cúbico / Grams per cubic meter
Gal	Galones
GBTUD	Giga British Thermal Units por día
GEF	Global Environmental Facility (proyecto del PNUD)
GEI	Gases efecto invernadero
GEN	Grupo Estratégico de Negocio
GHG Protocol	Estándar corporativo de contabilidad y reporte (de gases efecto invernadero)

Glosario

Sigla	Sigla Descripción
GI	Grupo de interés
Gibse	Gestión integral de la biodiversidad y los servicios ecosistémicos
GIR	Gestión Integral de Riesgos
GJ	Gigajulio
GLP	Gas licuado de petróleo
GNC	Gas natural comprimido
GNCV	Gas natural comprimido para uso vehicular
GNV	Gas natural vehicular
GRI	Global Reporting Initiative (Iniciativa de Informe Global)
GWh	Gigavatio hora / gigawatt hour
Gwopa	Global Water Operators' Partnerships Alliance (Alianza Mundial de Operadores de Agua)
HET	Hidroecológica del Teribe S.A.
HI	Hidroeléctrica Ituango
HV	Programa Habilitacion Viviendas
i+d	Innovación y desarrollo
I+D+i	Investigacion, desarrollo e innovación
IAASB	International Auditing and Assurance Standard Board
IANC	Índice de agua no contabilizada
ICAH	Instituto Colombiano de Antropología e Historia
Icfes	Instituto Colombiano para la Evaluación de la Educación
Icontec	Instituto Colombiano de Normas Técnicas y Certificación
Ictis	Instituto Colombiano de Tecnologías para la Infraestructura Subterránea
ICV	Índice de calidad de vida

Glosario

Sigla	Sigla Descripción
IDEA	Instituto para el Desarrollo de Antioquia
Ideam	Instituto de Hidrología, Meteorología y Estudios Ambientales
IDH	Indice de desarrollo humano
Idsos	Aplicativo para la captura de información de indicadores de sostenibilidad en el Grupo EPM
IFAC	International Federation of Accountants
IFAT	Índice de frecuencia de accidente de trabajo
IFC	International Finance Corporation (Corporación Financiera Internacional del Banco Mundial)
IGAE	Índice de gestión ambiental empresarial
IHA	International Hydropower Association (Asociación Internacional de Hidroelectricidad)
IIRC	International Integrated Reporting Council (Consejo Internacional de Información Integrada)
ILI	Índice de lesiones incapacitantes
Incoder	Instituto Colombiano de Desarrollo Rural
Invías	Instituto Nacional de Vías
IO	Índice de odorización (del gas natural)
IOExp	Índice de obras de explanación
IPC	Índice de precios al consumidor
IPCC	Intergovernmental Panel on Climate Change (Panel Intergubernamental de Cambio Climático de la ONU)
IPLI	Índices de presiones de entrega en líneas individuales
Iporr	Índice de pérdidas del operador de red regulado
IPP	Índice de precios al productor
IPUF	Índice de pérdidas por usuario facturado
IRAD	Índices de referencia agrupados de disponibilidad

Glosario

Sigla	Sigla Descripción
IRCA	Índice de riesgo por calidad de agua
IRME	Instituto de Recursos Minero Energéticos
IRST	Índice de respuesta a servicio técnico
ISA	Interconexión Eléctrica S.A.
ISAE	International Standard on Assurance Engagements
Isagén	(BVC: Isagén)
ISAT	Índice de severidad de accidente de trabajo
Iscal	Índice de satisfacción de la calidad percibida
ISO	International Organization for Standardization (Organización Internacional para la Estandarización)
ISO 26000	Norma internacional de Responsabilidad Social de la Organización Internacional de Estandarización (ISO por su nombre en inglés)
Isvimed	Instituto Social de Vivienda y Hábitat de Medellín
ITM	Instituto Tecnológico Metropolitano
IVE	Modelo internacional de emisiones vehiculares
IVR	Interactive voice response (respuesta de voz interactiva)
IWA	International Water Association (Asociación Internacional del Agua)
JAC	Junta de acción comunal
kg	Kilogramo / kilogram
km	Kilómetro / kilometer
km²	Kilómetros cuadrados / Square kilometer
kV	Kilovoltio / kilovolt
kWh	Kilowatt hour / Kilovatio hora
l	Litro

Glosario

Sigla	Sigla Descripción
LA/FT	Lavado de activos y financiación del terrorismo
LAC	Liquidador y administrador de cuentas
Lawea	Asociación Latinoamericana de Energía Eólica (Wind Energy Association Latin America)
LED	Light-emitting diode (diodo emisor de luz)
LEED	Leadership in energy & environmental design (liderazgo en energía y diseño ambiental)
m^2	Métros cuadrados / Square meters
m^3	Metros cúbicos / Cubic meters
MABE	Matriz de abastecimiento estratégico
MADS	Ministerio de Ambiente y Desarrollo Sostenible
MAST	Modernización y actualización de sistemas tecnológicos
MAVDT	Ministerio de Ambiente, Vivienda y Desarrollo Territorial
MDL	Mecanismos de Desarrollo Limpio
MEGA	Meta Estratégica Grande y Ambiciosa
MEM	Mercado de Energía Mayorista
Merco	Monitor Empresarial de Reputación Corporativa
mg/L	Miligramo por litro
mm^3	Milímetro cúbico / Cubic milimeters
Mm^3	Millones de metros cubicos / Million cubic meters
MME	Ministerio de Minas y Energía
MOR	Mercado Organizado Regulado
MRS	Mercado Regulado del Sistema
MTT	Mesas técnicas de trabajo
MVAP	Mínimo Vital de Agua Potable

Glosario

Sigla	Sigla Descripción
MW	Megavatio / Megawatt
Mypes	Micro y pequeñas empresas
N.A.	No aplica
N.D.	No disponible
Naturgás	Asociación Colombiana de Gas Natural
ND	No definido
NEGC	Normas y especificaciones generales de la construcción
Neón	Nombre del aplicativo que soporta el proceso de contratación de EPM
NIIF	Normas internacionales de información financiera
NO_2	Dióxido de nitrógeno
NO_x	Óxido de nitrógeno (nitrogen oxide)
N.R.	No reporta
NT	Casi amenazada (categoría de riesgo - especies en peligro de extinción)
NTC	Norma técnica colombiana
NTCGP 1000	Norma técnica de calidad en la gestión pública
NTSD	Normas técnicas del servicio de distribución
OCDE	Organización para la Cooperación y el Desarrollo Económicos
OCG	Opciones de compra de gas
ODM	Objetivos de Desarrollo del Milenio
ODS	Objetivos de Desarrollo Sostenible
OEF	Obligaciones de energía firme
OIM	Organización Internacional para las Migraciones
OMS	Organización Mundial de la Salud

Glosario

Sigla	Sigla Descripción
ONG	Organización no gubernamental
OR	Operadores de red
P&C	Proveedores y contratistas
PAC	Policloruro de aluminio
PADE	Plan de acción durante emergencias
PAE	Plan ambiental estratégico
PCB	Bifenilos Policlorados
PDD	Plan de desarrollo del proyecto
PDG	Panama Distribution Group S.A.
PFS	Programa de Financiación Social
PG	Pacto Global (Naciones Unidas
PGCP	Plan General de Contabilidad Pública
PGIRS	Plan de Gestión Integral de Residuos Sólidos
pH	Potencial de hidrógeno
PHVA	Planear, hacer, verificar, actuar
PIB	Producto interno bruto
PIDE	Plan interno de emergencias
PINE	Proyectos de infraestructura nacional y estratégicos
PINE	Proyecto nacional de interés estratégico
PL	Proyecto de ley
Plan URE	Plan de Uso Racional y Eficiente de la Energía
PM10	Material particulado menor de 10 micrómetros
PMCA	Plan de Manejo del Componente Arbóreo
PNUD	Programa de las Naciones Unidas para el Desarrollo

Glosario

Sigla	Sigla Descripción
Pomca	Plan de Ordenamiento y Manejo de la Cuenca del Río Chinchiná
POP	Plan de Ordenación Pesquera
POS	Plan Obligatorio de Salud
POT	Plan de Ordenamiento Territorial
PPA	Power purchase agreement (Contrato de compraventa de energía)
ppm	Partes por millón
PQR	Peticiones, quejas y reclamos
Praes	Proyectos ambientales escolares
Prodes	Programa de desarrollo empresarial sectorial
Prone	Programa de normalización de redes eléctricas en barrios subnormales
PRR2	Programa de reducción de pérdidas
PSMV	Plan de Saneamiento y Manejo de Vertimientos
PTAP	Planta de tratamiento de agua potable
PTAR	Planta de tratamiento de aguas residuales
PTP	Programa de transformación productiva
Pueyra	Programa de uso eficiente y racional del agua
PUEAA	Programa para el Uso eficiente y Ahorro del Agua
Pymes	Pequeñas y medianas empresas
RAEE	Residuos de aparatos eléctricos y electrónicos
RAIS	Régimen de ahorro individual con solidaridad
RCD	Residuos de construcción y demolición
RCE	Reducción certificada de emisiones
RCP	Régimen de contabilidad pública

Glosario

Sigla	Sigla Descripción
Recyproco	Programa de relacionamiento con Proveedores y contratistas de EPM
REDD+	Reducción de emisiones por deforestación y degradación evitada
Remar	Proyecto de reconfiguración, modernización y automatización de subestaciones regionales
Retie	Reglamento técnico de instalaciones eléctricas
RRHH	Recursos humanos
RSE	Responsabilidad social empresarial
RSP	Relleno sanitario La Pradera
RSU	Residuos sólidos urbanos
RUA	Registro único ambiental
RUT	Reglamento único de transporte
Saidi	System Average Interruption Duration Index (Índice de duración promedio de interrupciones del sistema)
Saifi	System Average Interruption Frequency Index (Índice de frecuencia de la interrupción promedio del sistema)
SCP	Sociedad Colombiana de Prensa y Medios de Comunicación
SDL	Sistema de distribución local
SDMP	Sanitation and Discharge Management Plans
SENA	Servicio Nacional de Aprendizaje
SGA	Sistema de gestión ambiental
SGI	Sistema de gestión integral
SICE	Sistema de información para la vigilancia de la contratación estatal
Sidap	Sistema de áreas protegidas de Antioquia
SIE	Sistema de información energética

Glosario

Sigla	Sigla Descripción
SIEL	Sistema de información eléctrico colombiano
Sigam	Sistema de gestión ambiental de Medellín
SIMAP	Sistemas municipales de áreas protegidas
SIN	Sistema interconectado nacional
Sinemchec	Sindicato de empleados de CHEC
Sinpro	Sindicato de industria de los trabajadores profesionales de las empresas de servicios públicos domiciliarios, complementarios y conexos
Sintrachec	Sindicato de trabajadores de la CHEC
Sintraelecol	Sindicato de los trabajadores de la energía de Colombia
Sintraemsdes	Sindicato de trabajadores y empleados de servicios públicos, corporaciones autónomas, institutos descentralizados y territoriales de Colombia
SMMLV	Salarios mínimos mensuales legales vigentes
SNT	Sistema Nacional de Transporte (National Transmission System)
SOx	Óxido de azufre (Sulphur dioxide)
SSPD	Superintendencia de Servicios Públicos Domiciliarios
SSPP	Servicios públicos
SSPPD	Servicios públicos domiciliarios
SST	Sólidos suspendidos totales
STN	Sistema de Transmisión Nacional
STR	Sistema de Transmisión Regional
SWTP	Sludge water treatment plant
t	Tonelada
t CO_2e	Toneladas de dióxido del carbono equivalentes
T&D	Transmision y Distribucion Energía

Glosario

Sigla	Sigla Descripción
t/Mm^3	Toneladas por millones de metros cúbicos
TCF	Totally chlorine free
tCO_2eq	Toneladas de dióxido del carbono equivalentes
TES	Títulos de tesorería
TIC	Tecnología de la información y las comunicaciones
Ticsa	Tecnología Intercontinental S.A.P.I. de C.V. (Sociedad Anónima de Capital Variable)
TIE	Transacciones internacionales de energía
TN	Transmisor Nacional
Ton	Tonelada
Trelec	Empresa Transportista Eléctrica Centroamericana,S. A.
TRM	Tasa representativa del mercado
UAESPNN	Unidad Administrativa Especial Sistema de Parques Nacionales Naturales de Colombia
UdeA	Universidad de Antioquia
UEE	Universidad - Empresa - Estado
UEN	Unidad estratégica de negocio
UFW	Unaccounted-for water
Ugase	Unidad de gestión ambiental y social energía
UIAF	Unidad de Información y Análisis Financiero
UICN	Unión Internacional para la Conservación de la Naturaleza
UNAL	Universidad Nacional de Colombia
UNE	UNE EPM Telecomunicaciones S.A.
UNEP	Programa de Naciones Unidas para el Medio Ambiente
UNFCCC	Conferencia de las Partes de la Convención Marco de las Naciones Unidas sobre el Cambio Climático

Glosario

Sigla	Sigla Descripción
Unigeep	Unión Sindical Grupo Empresarial EPM
UN-Water	Oficina de Naciones Unidas para el Agua
UPB	Universidad Pontificia Bolivariana
UPME	Unidad de Planeación Minero Energética
UPS	Uninterruptible power supply (sistema de alimentación ininterrumpida)
URE	Uso Racional de Energía
USAID	Agencia de cooperación internacional de los Estados Unidos
USD	United States dollar (dólar estadounidense)
USTDA	United States Trade and Development Agency
UT	Unidad de Transacciones (Equivalente a XM en Colombia)
UVA	Unidad de Vida Articulada
UVR	Unidad de Valor Real
VOC	Volatile organic compounds
VU	Vulnerable (categoría de riesgo - especies en peligro de extinción)
WACC	Costo de capital promedio ponderado
WEC	World Energy Council (Consejo Mundial de Energía)
WEEE	Waste electrical and electronic equipment
WHOLESALE	Ventas al por mayor
WOP-LAC	Water operator´s partnership-Latin America and Caribbean
Wuf	World Urban Forum (Foro Urbano Mundial)
WWF	World Wildlife Fund (Fondo Mundial para la Naturaleza)
WWTP	Wastewater treatment plant
ZNI	Zonas no interconectadas

Informe de Sostenibilidad

2023

www.sostenibilidadgrupoepm.com.co

Grupo·epm