Informe de Gestión 2024

epm®

70 años Juntos

Tabla de contenido

01
70 años juntos
Más información
Pág. 03

02
70 años contribuyendo
al bienestar de todos
Más información
Pág. 12

03
70 años proyectándonos
al futuro
Más información
Pág. 20

04
70 años como una empresa pública
de la gente para la gente
Más información
Pág. 28

05
70 años prestando
servicios esenciales para la vida
y el desarrollo del país
Más información
Pág. 30

06
70 años transformando
retos en logros que mejoran la calidad
de vida de nuestras comunidades
Más información
Pág. 43

07
70 años construyendo
visión de futuro: retos que nos inspiran
a crecer con calidad y eficiencia
para transformar territorios
Más información
Pág. 141

08
70 años creciendo
juntos: desempeño financiero
Más información
Pág. 158

01

70 años juntos

Más información

epm®

70 años Juntos

Carta

del gerente general de EPM

Miembros de la Junta Directiva, clientes-usuarios, comunidad, inversionistas y demás grupos de interés de EPM, quiero compartir con ustedes los resultados de nuestra gestión en el 2024, un año clave en la consolidación del compromiso que tenemos de **servir con responsabilidad y transparencia** a todas las comunidades y clientes-usuarios, quienes confían en EPM como una organización que contribuye de manera significativa a mejorar su calidad de vida y aportar al desarrollo humano sostenible en los territorios donde tenemos presencia.

En EPM con cada acción, proyecto e iniciativa **contribuimos a la armonía de la vida para un mundo mejor,** trabajando para que nuestros clientes-usuarios accedan y disfruten, con seguridad y confianza, del agua potable, el saneamiento, la energía, el gas y de un entorno limpio para su bienestar, gracias a la eficiencia de la operación de los negocios, el desarrollo de nuevas soluciones, consumos responsables y la corresponsabilidad del usuario.

En la materialización de nuestro **propósito empresarial,** nos hemos encontrado con distintos desafíos en el sector de los servicios públicos, el cual afronta una de las coyunturas más fuertes de los últimos años, por la situación energética actual, acentuada por el fenómeno de El Niño que redujo drásticamente los niveles de los embalses, limitando la generación hidroeléctrica y aumentando la dependencia de fuentes térmicas, en un momento en que la escasez de gas natural complica aún más el panorama.

A esto se suma la falta de pago de los subsidios a los servicios públicos por parte del Gobierno Nacional, lo que ha generado tensiones financieras en el sector y ha puesto en riesgo la estabilidad de las empresas prestadoras. Como consecuencia de esta situación, hemos buscado todas las alternativas para garantizar la continuidad del servicio y reafirmar nuestro compromiso con la ciudadanía en medio de este complejo escenario.

Tabla de contenido

Hemos logrado recuperar la confianza de nuestros grupos de interés, una meta que tracé a mi llegada a la Gerencia General. En esta vigencia buscamos que EPM sea concebida de nuevo como una **empresa prestadora de servicios públicos de alta calidad,** generando la credibilidad y el reconocimiento por parte de sus usuarios, como organización que representa la pujanza, el emprendimiento y la solidaridad de un pueblo creyente en sus valores y principios.

Bajo esta premisa dirigimos nuestra gestión en este objetivo, y lo hemos logrado, de acuerdo con los resultados de la más reciente **medición de Medellín cómo vamos,** nuestra empresa es la entidad pública que más aumentó su percepción positiva creciendo 9 puntos porcentuales frente al año anterior: 75 % (2023) y 84 % (2024).

La satisfacción de los ciudadanos con los distintos servicios públicos domiciliarios aumentó en promedio 4 puntos porcentuales, lo que ratifica que nuestra estrategia de ofrecer **servicios eficientes y de calidad,** inspirados y guiados por nuestros clientes-usuarios es el camino correcto para favorecer el desarrollo humano sostenible.

En Merco **instrumento de evaluación reputacional de reconocimiento internacional,** escalamos 10 puestos en el ranking de **Merco Empresas**, pasando del puesto 29 en 2023 al 19 en 2024. También retornamos al primer lugar en el sector de energía, gas y agua, lo cual nos permite encaminarnos por esa senda de liderazgo que soñamos y estamos alcanzando. En **Merco Líderes,** también ingresamos a los 100 primeros líderes de Colombia.

Esta **mejora en la favorabilidad hacia EPM,** una empresa que por 7 décadas ha sido pilar de gestión pública eficiente, y aliada del desarrollo de Medellín y la calidad de vida de su gente, es el resultado de la gestión realizada y que se evidencia en los indicadores técnicos de nuestros negocios, por ejemplo, **somos el primer agente en capacidad efectiva neta y generación de energía del país como grupo empresarial** con 4.799 MW (22 %) y 20.811 GWh (25 %), respectivamente.

Con respecto a la **prestación del servicio de energía** nuestro indicador de frecuencia promedio por usuario de interrupciones (SAIFI) se ubica en 6.56 veces y el indicador de duración promedio acumulada de la interrupción para cada cliente atendido (SAIDI) en 10.69 horas/cliente, lo que muestra un avance en la calidad. Y el índice de Pérdidas del Operador de Red EPM Distribución (IPOR) en 8.28 % con un cumplimiento del 106 %. En el **negocio del gas** tenemos un 100 % en el índice de odorización (IO) y en el de líneas de presión (IPLI), y 96 % en respuesta al servicio técnico.

El agua

que entregamos a nuestros clientes-usuarios es de alta calidad, 100 % potable, y contamos con una continuidad de este servicio del 99 %. En **saneamiento** tenemos una continuidad del 99 % en las plantas de tratamiento de aguas residuales San Fernando y Aguas Claras; y la calidad en Aguas Claras es del 100 % y en San Fernando del 99.4 %.

Sin embargo, la desbordada ocupación informal de algunos territorios del Valle de Aburrá, cuya dinámica genera consumos ilegales, ha impactado nuestro nivel de pérdidas en el negocio de Agua y Saneamiento, que se ubica en 7.02 m3/usuario/mes superando los 6.00 m3/usuario/mes, estándar de eficiencia establecido por la Comisión de Regulación de Agua Potable y Saneamiento Básico (CRA).

En EPM estamos comprometidos con brindar experiencias positivas y cercanas. Una forma de gestionar este propósito es a través de la medición de indicadores, como el de **Experiencia Transaccional NPS (Net Promoter Score)**, en el cual logramos un aumento significativo, pasando del 39 % en 2023 al 61.8 % en 2024; y de **Experiencia Emocional**, que tuvo un avance del 48 % al 49.4 %.

Así mismo, durante 2024 logramos conectar más hogares a servicios de calidad, mejoramos la infraestructura existente y pusimos en marcha importantes iniciativas que contribuyen al cuidado de nuestro entorno y la sostenibilidad de las futuras generaciones. Pero, más allá de las cifras y los proyectos, lo que realmente **nos motiva es ver cómo estos avances se traducen en bienestar para las comunidades.** Sabemos que el acceso a servicios básicos no solo mejora la calidad de vida, sino que también impulsa el desarrollo de las regiones y fortalece el tejido social y económico.

A través de nuestros proyectos, como la modernización de plantas de tratamiento de agua, la expansión de redes de gas y electricidad, iniciativas de energía renovable y el mejoramiento de la disposición de los residuos, seguimos contribuyendo al crecimiento de las comunidades y apoyando la creación de un entorno más sostenible. Pero no nos detenemos ahí, también estamos comprometidos con la inclusión social, el empleo local, y el fomento de nuevas oportunidades para todos.

Nuestra empresa **está próxima a cumplir 70 años,** somos una organización con historia y trayectoria, y no podemos ignorar que el mundo está cambiando con una velocidad que nos obliga a replantearnos la ruta, revisarnos y tomar acción desde adentro, porque solo adaptándonos podremos asegurar nuestra permanencia y sostenibilidad en el tiempo.

Evolucionamos conservando nuestra esencia, una ruta hacia nuevas oportunidades

Desde junio del año pasado, nos encontramos en un proceso de **Evolución Organizacional del Grupo EPM,** y estamos conectados con la búsqueda de esa nueva empresa óptima y costo eficiente, como un deber con todos los grupos de interés, las comunidades, nuestros clientes-usuarios y el país.

En este sentido, adelantamos un proceso de **reestructuración organizacional,** que busca la diferenciación de dos roles al interior de la Empresa: un **núcleo corporativo** para direccionar de forma estratégica a EPM en su rol ejecutor, a las filiales nacionales y a las internacionales, que componen al Grupo EPM; y un segundo, enfocado en la **gestión de EPM**, con dedicación plena en la ejecución de los negocios actuales y la prestación de los servicios para los 2,970,798 clientes-usuarios en Medellín y Antioquia.

El **núcleo corporativo** tendrá importantes retos: ser un excelente propietario para las empresas del grupo empresarial , que actúe con unidad de propósito y dirección y pueda generar valor para las mismas, especialmente, con aquellas filiales que tienen importantes retos como Afinia en el Caribe colombiano que afronta pérdidas técnicas y comerciales, así como, un bajo nivel de recaudo y el retraso en el pago de subsidios por parte del Gobierno Nacional; y Emvarias, filial que presta el servicio de aseo en Medellín y encargada de garantizar la disposición final de residuos sólidos en el relleno sanitario La Pradera para más de 40 municipios de Antioquia, aquí tenemos el reto de avanzar en la construcción del vaso La Piñuela, fundamental para darle continuidad a la prestación de este servicio.

Pensando en el presente y futuro de EPM, **actualizamos nuestro Direccionamiento Estratégico,** que marca el camino para avanzar con metas claras y retos ambiciosos al 2035. De esta manera, nos embarcamos ahora en estrategias, iniciativas, planes, proyectos y programas que nos ayuden a crecer, minimizando incertidumbres y riesgos, entendiendo lo cambiante que es el entorno en el que nos movemos y adaptándonos a nuevas formas de hacer, intervenir y relacionarnos, siempre con una apuesta por entregar soluciones en servicios públicos eficaces y eficientes, con una experiencia memorable para nuestros clientes-usuarios.

En esta senda, nos planteamos **5 retos ambiciosos** en los que buscamos mejorar la calidad de los servicios; implementar eficiencias en nuestras operaciones e impulsar consumos conscientes de los servicios públicos; alcanzar el 100 % de cobertura en los servicios de energía, acueducto y saneamiento, y 92 % en gas; reducir y compensar nuestras emisiones de gases efecto invernadero para contribuir a la mitigación del cambio climático; y crecer para lograr transformaciones positivas en los territorios que tenemos presencia a través de la generación de valor.

En 2025,

nuestra gestión continúa y estamos más comprometidos que nunca en seguir transformando realidades.

Queremos seguir mejorando la prestación de los servicios públicos, reduciendo brechas y asegurando que cada comunidad pueda acceder a un futuro mejor, donde la sostenibilidad, la equidad y el progreso sean parte de nuestra vida cotidiana.

Ya son 70 años brindando servicios públicos de calidad, 70 años en el corazón de Medellín y de Colombia, y 70 años en la vida de las personas. Hoy más que nunca seguimos comprometidos con el bienestar, la calidad de vida de las comunidades y el desarrollo sostenible de los territorios. Juntos seguiremos construyendo un futuro mejor, donde iluminemos más vidas, hagamos realidad nuevos sueños, preservemos los recursos naturales y llevemos siempre progreso y bienestar. **¡Gracias por ser parte de esta historia!.**

Con mi mayor agradecimiento,

John Maya Salazar
Gerente general EPM y líder del Grupo EPM

El Informe de gestión 2024 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.

02

70 años contribuyendo

al bienestar
de todos

Más información

1955

EPM nace
como una empresa de naturaleza pública de propiedad del Municipio de Medellín

1962

Inicia operación la **central Guadalupe III**

1964

Inauguración de la **central Troneras**

1968

Comienza a operar la **planta de potabilización La Ayurá**

1971 1972

Inicia operación la primera etapa de la **central Guatapé**

1985

Entrada en operación comercial de la **central Guadalupe IV**

epm®

70 años Juntos

1988

Inauguración de la **central de generación Playas**

1992

Inicia operaciones la **planta de potabilización Manantiales**

1993

Puesta en marcha de la **primera unidad de la central multipropósito Tasajera,** que genera energía y suministra agua

1997

Inauguración del **Edificio EPM** como sede principal de la Empresa

1997

Por acuerdo del Concejo de Medellín, EPM se transforma en **empresa industrial y comercial del Estado**

1998

Nace el negocio del **gas** en EPM, convirtiendo a la Empresa en pionera en la distribución de gas natural domiciliario en Colombia

epm®

70 años Juntos

1999

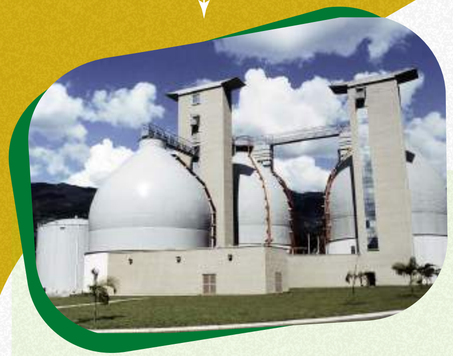
Aguas del Oriente
se crea para atender la demanda de acueducto y alcantarillado de El Retiro, Antioquia

2000

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

2000

Entrada en operación de la **planta de tratamiento de aguas residuales San Fernando, así inicia** la primera etapa del programa del saneamiento del río Aburrá-Medellín



2001

Inicia operaciones la **central hidroeléctrica Porce II**

2002

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

2003

EPM crea **EPM Inversiones S.A.** y compra las filiales **CHEC** y **EDEQ** en Colombia y **HET** en Panamá

chec edeq HET

epm®

70 años Juntos

2004

Entra en operación plena el piloto de **Jepírachi** en La Guajira, primer parque eólico de Colombia

2006

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

2006

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

2007

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

2009

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

2010

Entrada en operación comercial de la **central de generación Porce III**

2010

DECA II

EPM adquiere la empresa **holding DECA II** y sus empresas filiales en Guatemala

2011

EPM adquiere la Distribuidora de Electricidad del Sur **(Delsur)** en El Salvador y Panamá Distribution Group S.A. **ENSA** (Elektra Noreste S.A.) en Panamá

2011

EPM adquiere la participación mayoritaria de empresas públicas **Aguas de Malambo S.A. E.S.P.**

2013

En México, EPM compra la mayoría accionaria de **Ticsa**

2013

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

2015

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

epm®

70 años Juntos

2016

Se crea la filial **Aguas Regionales EPM**, que fusiona las empresas Aguas de Occidente y Aguas de Urabá

2016

Inicia la operación del **Distrito Térmico La Alpujarra**, el primero de su tipo en Latinoamérica

2017

EPM adquiere el 100 % de las acciones de **EP Río**, así llega el Grupo EPM a Rionegro con 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

Inauguración **del parque planta de tratamiento de aguas residuales Aguas Claras**

2020

EPM se convierte en el prestador de servicio de acueducto y alcantarillado en Rionegro, luego de un proceso de fusión con **EP Rio**

epm®

70 años Juntos

2020

Llegada de EPM al Caribe colombiano con su filial de energía **Afinia**

2022

Entrada en operación comercial de las unidades 1 y 2 de la **central Hidroituango**

2023

Operación de la primera **planta de biometano** del país

2023

EPM inicia la operación comercial de las unidades 3 y 4 de la **central Hidroituango**

2024

El Grupo EPM cumple con su hito de producir **hidrógeno** con su piloto en la planta Aguas Claras

2024

Inauguración del primer parque solar fotovoltaico de EPM, **Tepuy**

epm®

70 años Juntos

03

70 años proyectándonos al futuro

Más información

3.1. Nuestro direccionamiento estratégico al 2035

En EPM, **nuestra esencia está en las personas,** y por eso, creemos que las verdaderas conexiones nacen de una comunicación sincera, una escucha abierta y un trato cercano. Nuestro objetivo es avanzar de la mano de los Objetivos de Desarrollo Sostenible (ODS), asegurándonos de que nadie se quede atrás.

Durante cerca de 70 años

hemos trabajado con el corazón, comprometidos con brindar los mejores servicios públicos y aportar al crecimiento de Medellín y de las regiones donde tenemos presencia.

En este primer año de trabajo como gerente general de EPM, **consolidamos como organización una nueva estrategia que nos proyecta hacia el futuro,** con la vista puesta al 2035. Esta estrategia nos mantiene fieles a nuestro propósito y valores, siempre con la firme convicción de ser una empresa pública, cercana y al servicio de las comunidades que confían en nosotros.

A lo largo de este proceso de transformación, nos comprometemos a **fortalecer a EPM y a las compañías que hacen parte de nuestro grupo empresarial,** para seguir siendo **actores clave en el desarrollo humano sostenible de los territorios donde estamos presentes.**

Direccionamiento estratégico y retos ambiciosos al 2035

Propósito

Contribuimos a la **armonía de la vida para un mundo mejor.**

Identidad

Servimos con **responsabilidad, transparencia y calidez.**

Estrategia

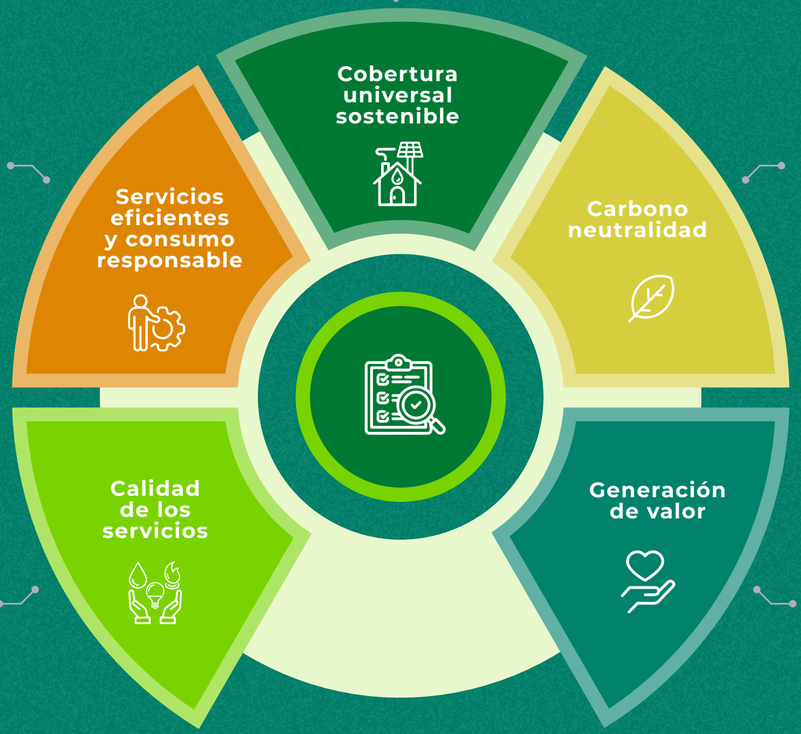
Con servicios públicos eficientes y de calidad para todos, inspirados y guiados por nuestros clientes-usuarios, promovemos el desarrollo humano sostenible.

Retos ambiciosos al 2035

1. Calidad de los servicios
2. Servicios eficientes y consumo responsable
3. Cobertura universal sostenible
4. Carbono neutralidad
5. Generación de valor

5 retos ambiciosos al 2035

Nuestra estrategia se articula en torno a **5 retos ambiciosos** que buscan aportar al desarrollo humano sostenible:



01

Buscamos elevar la calidad de los servicios que proporcionamos a través de una mejora en los indicadores de cada negocio, buscando también que al menos el 50 % de nuestros clientes-usuarios mantengan un vínculo funcional y emocional con nuestras empresas.

02

Nos comprometemos a optimizar nuestros procesos operativos para garantizar la eficiencia de los servicios. A su vez, trabajaremos en la promoción de un consumo consciente, alineado con las necesidades y los retos del contexto actual.

03

Buscaremos constantemente soluciones innovadoras que permitan garantizar que todos los ciudadanos tengan acceso a los servicios públicos. Nuestro objetivo es alcanzar el 100 % de cobertura en los servicios de acueducto, saneamiento y energía, y 92 % en gas.

04

Continuamos contribuyendo a la mitigación del cambio climático, para ello, fijamos la meta de reducir un 30 % las emisiones de gases de efecto invernadero (GEI) y compensar aquellas que no podamos eliminar. Este compromiso con la carbono neutralidad es un pilar de nuestra estrategia para aportar a un futuro más sostenible.

05

Trabajamos para transformar los territoriosen los que operamos mediante el crecimiento de nuestro ebitda, proyectando un aumento de 2.5 veces el valor obtenido en 2023. Este crecimiento será clave para generar impactos positivos en las comunidades que atendemos.

3.2. Estrategia de transformación, evolución organizacional y gobierno corporativo

2024 ha sido un año clave para la consolidación de una **nueva estructura organizacional**

que optimiza la eficiencia operativa

y fortalece nuestro gobierno corporativo.

Esta reestructuración se diseñó con el propósito de asegurar una dirección estratégica clara, una mejor organización interna para desarrollar la estrategia del Grupo EPM, fortalecer el sistema de gobernanza como marco para la gestión y gobernabilidad del grupo empresarial, y la búsqueda de mayores eficiencias de cara a la sostenibilidad de la Compañía frente a los retos presentes y futuros.

En este sentido, se ha diferenciado el:

Rol de núcleo corporativo,
como propietario de las empresas del grupo empresarial.

Rol ejecutor EPM,
que se encarga de mantener la excelencia en la prestación de los servicios públicos esenciales en Medellín y Antioquia.

Nuestro compromiso está en continuar la transformación con un enfoque hacia la sostenibilidad y la generación de valor para nuestros clientes-usuarios y comunidades. En este proceso, trabajamos con una visión clara de futuro, impulsando la eficiencia, la calidad y la cobertura, al mismo tiempo que promovemos la sostenibilidad en todos los territorios que servimos.

3.3. Compromiso con la sostenibilidad y el futuro

Seguimos avanzando con firmeza en nuestro camino de transformación y liderazgo. En cada paso, nos guiamos por el compromiso de ser una organización que no solo lidera el sector público, sino que también trabaja por un **desarrollo humano sostenible**, impulsando el bienestar de las comunidades donde estamos presentes.

Al mirar hacia el futuro, estamos convencidos de que la combinación de nuestra identidad pública y capacidad técnica nos permitirá hacer realidad este sueño, **siempre poniendo a la gente en el corazón de nuestras decisiones.**

3.4. Nuestra materialidad y su relación con los ODS

Temas materiales

OBJETIVOS DE DESARROLLO SOSTENIBLE

En EPM reconocemos que nuestros grupos de interés son fundamentales para impulsar el desarrollo humano sostenible. Por eso, hemos construido una red de interacciones abiertas y multidireccionales, donde definimos los temas clave que reflejan nuestra responsabilidad en sostenibilidad: **los temas materiales o asuntos ASG** (ambientales, sociales y de gobernanza).

Estos temas no solo están presentes en nuestra estrategia, sino que también son parte de nuestro direccionamiento estratégico, trazando el camino **para alinear los objetivos organizacionales con los Objetivos de Desarrollo Sostenible de la Agenda 2030.**

Al conectar los ODS con nuestros temas prioritarios de sostenibilidad, logramos articular la acción local con una visión global de desarrollo. Esto nos permite asegurar que los proyectos, obras y actividades de EPM no solo beneficien a la Organización, sino también a su entorno, a las personas, los territorios y al planeta, siempre con una mirada de largo plazo. De esta manera, generamos valor para nuestros grupos de interés, contribuimos al desarrollo sostenible, alcanzamos los objetivos financieros y reportamos con total transparencia nuestro desempeño en sostenibilidad.

Los temas materiales forman parte integral de nuestra estrategia y de los retos y objetivos ambiciosos que nos hemos propuesto. Esta conexión nos permite armonizar la visión empresarial con las expectativas de los grupos de interés, y puede observarse claramente en los logros de la gestión 2024 y los retos que enfrentaremos en 2025, los cuales compartimos en este Informe de gestión.

Relación de los grandes retos ambiciosos con la materialidad

Número del reto	Reto	Materialidad	OBJETIVOS DE DESARROLLO SOSTENIBLE
1	Calidad de los servicios	**Calidad y seguridad de los productos y servicios:** actuamos con estándares de calidad y seguridad para generar confianza en la prestación de los servicios a nuestros clientes-usuarios.	6 7 9 12 17
		Derechos humanos: honramos nuestro compromiso con el respeto a los derechos humanos en todas nuestras acciones, para prevenir riesgos, fomentar un entorno justo y generar relaciones de confianza con nuestros grupos de interés.	6 7 8 10 12 16 17
		Tecnología e innovación: integramos la innovación y las tecnologías para mejorar continuamente nuestros servicios y generar nuevas soluciones que atiendan las necesidades actuales y futuras de la sociedad.	6 7 9 11 12 17
2	Servicios eficientes y consumo responsable	**Acceso y comprabilidad:** desarrollamos soluciones accesibles y sostenibles para contribuir al bienestar y la equidad en todos los territorios que servimos.	6 7 9 12 17
		Calidad y seguridad de los productos y servicios: actuamos con estándares de calidad y seguridad para generar confianza en la prestación de los servicios a nuestros clientes-usuarios.	6 7 9 12 17
		Derechos humanos: honramos nuestro compromiso con el respeto a los derechos humanos en todas nuestras acciones, para prevenir riesgos, fomentar un entorno justo y generar relaciones de confianza con nuestros grupos de interés.	6 7 8 10 12 16 17
		Tecnología e innovación: integramos la innovación y las tecnologías para mejorar continuamente nuestros servicios y generar nuevas soluciones que atiendan las necesidades actuales y futuras de la sociedad.	6 7 9 11 12 17
3	Cobertura universal sostenible	**Acceso y comprabilidad:** desarrollamos soluciones accesibles y sostenibles para contribuir al bienestar y la equidad en todos los territorios que servimos.	6 7 9 12 17
		Derechos humanos: honramos nuestro compromiso con el respeto a los derechos humanos en todas nuestras acciones, para prevenir riesgos, fomentar un entorno justo y generar relaciones de confianza con nuestros grupos de interés.	6 7 8 10 12 16 17
4	Carbono neutralidad	**Agua y biodiversidad:** realizamos acciones propias y en cooperación con otros actores para el cuidado del ciclo del agua, la protección de los ecosistemas y la biodiversidad.	6 7 13 14 15 17
		Cambio climático: avanzamos en nuestros retos para reducir las emisiones de Gases de Efecto Invernadero y adaptar nuestra infraestructura para enfrentar activamente los desafíos del cambio climático.	6 7 12 13 15 17
		Energías renovables: ampliamos nuestras soluciones energéticas con fuentes renovables, para ofrecer servicios limpios y accesibles para todos nuestros clientes-usuarios.	7 11 12 13 17
5	Generacion de Valor	**Gobierno corporativo:** gestionamos con ética y transparencia, para tomar decisiones alineadas con los intereses de nuestros grupos de interés.	16 17
		Transparencia: actuamos con transparencia y fomentamos relaciones sólidas a través de una comunicación clara y oportuna para consolidar la confianza con nuestros grupos de interés.	16 17
		Solidez financiera: buscamos un crecimiento sostenible con una gestión eficiente que genere valor económico para la Organización, sus grupos de interés y los territorios donde actuamos.	6 7 8 12 16 17

04

70 años como una empresa pública

de la gente

para la gente

Más información

epm®

70 años Juntos

EPM,
es una empresa de propiedad del Municipio de Medellín, que presta servicios esenciales de **energía, agua potable, saneamiento, gas natural y gestión de residuos** para sus clientes-usuarios. Desde su fundación en 1955, ha crecido hasta contar con presencia destacada en distintos sectores estratégicos de la economía local, regional, nacional e internacional.

Nuestro impacto en cifras:

8 negocios

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

2,970,798
clientes-usuarios en Antioquia

8,021
colaboradores de EPM

25,427
empleos externos

66,498
contratos adjudicados en 2024 y vigencias futuras

05

70 años prestando

servicios esenciales
para la vida
y el desarrollo
del país

Más información

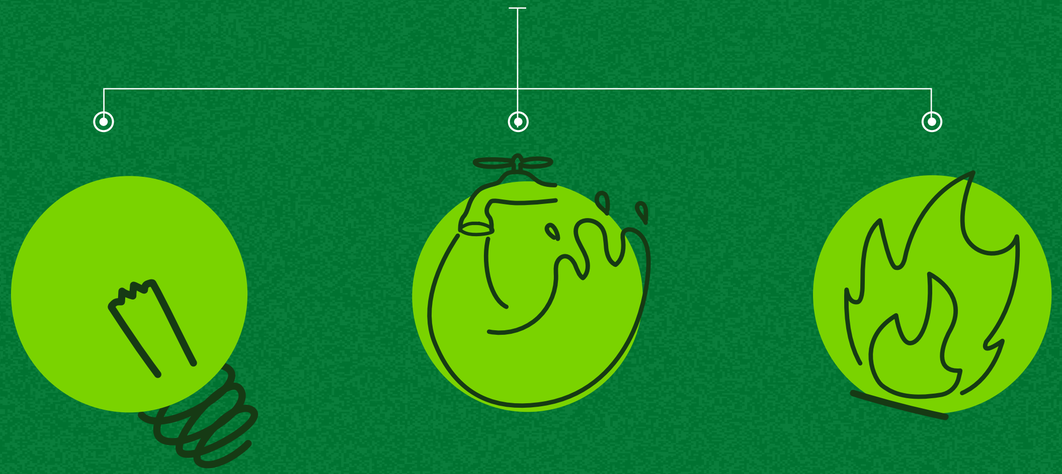
epm®

70 años Juntos

En EPM trabajamos para que **nuestros clientes-usuarios accedan y disfruten, con seguridad y confianza, del agua potable, el saneamiento, la energía, el gas y de un entorno limpio para su bienestar,** gracias a la eficiencia de la operación de los negocios, el desarrollo de nuevas soluciones, los consumos responsables y la corresponsabilidad del usuario.

Los negocios de EPM trascienden lo técnico

para ir más allá, impactando la vida de miles de personas que hoy disfrutan de calidad de vida, gracias a **70 años de servicios públicos domiciliarios que impulsan el bienestar de todos.**



5.1. Provisión y Comercialización de Agua

Llevamos agua potable a nuestros clientes-usuarios,

asegurando bienestar y calidad de vida para todos

2.° prestador con la mayor cantidad de usuarios en Colombia

12 % es la participación de EPM en Colombia

epm®

70 años Juntos

Voces que conectan

...ya podemos abrir la llave y tomar agua normal ¡es espectacular! ...

"Contar con el acueducto de EPM y el alcantarillado de EPM para mí es un progreso, un avance para mi comunidad y para mí, y una tranquilidad con el acueducto, que ya podemos abrir la llave y tomar el agua normal ¡es espectacular! (...) Señores EPM, yo les doy las gracias por el trabajo tan hermoso que han hecho en mi barrio, ese acueducto es una novedad, eso es una belleza".

Marta Lucía Palacio Álvarez
Habitante barrio Corazón – Comuna 70 de Medellín

Ver video

- **1,446,315** clientes-usuarios
- **30,528** clientes de Agua prepago:
  - **1,614** nuevos en 2024
    - **1,166** de ellos ubicados en Medellín

- **98.18%** es la universalización del servicio (EPM-17) en el área metropolitana del Valle de Aburrá y en el Oriente antioqueño (Rionegro y El Retiro)
- **99.72%** de continuidad del servicio
- **13** plantas de potabilización
- **141** tanques de almacenamiento de agua
- **4,535 km** de redes de acueducto

Tabla de contenido

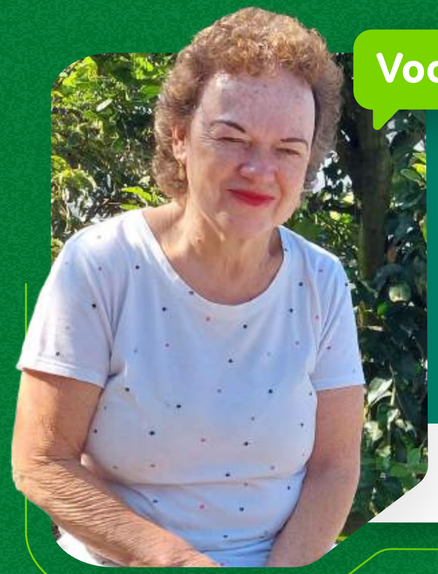
5.2. Gestión y Comercialización de Aguas Residuales

Tratamos las aguas residuales

para reducir la contaminación de nuestras fuentes hídricas y brindar salubridad y saneamiento básico para las comunidades

- **2.°** prestador con la mayor cantidad de usuarios en Colombia
- **13 %** es la participación de EPM en Colombia
- **1,431,703** clientes-usuarios
- **96.37 %** es la universalización del servicio (EPM-17) en el área metropolitana del Valle de Aburrá y en el Oriente antioqueño (Rionegro y El Retiro)
- **5** plantas de tratamiento de aguas residuales (PTAR), incluye planta Aguas Claras en Bello
- **2** sistemas de tratamiento de agua residual (Salados y Palmitas)
- **4,989 km** de redes de alcantarillado

Voces que conectan



...contar con los servicios de acueducto y alcantarillado es mejorar la calidad de vida de mi familia...

"Para mi contar con los servicios de acueducto y alcantarillado es mejorar la calidad de vida de mi familia. Tener el servicio de alcantarillado es muy importante, porque es separar el manejo de las aguas (...) el alcantarillado sanea todo. Cuidar las quebradas es demasiado importante, porque eso es un recurso hídrico que tenemos que preservar".

Mónica García
Habitante barrio San José de la Cima - Medellín

Ver video

Tabla de contenido

5.3. Generación y Comercialización de Energía

Generamos energía para iluminar hogares,

impulsar sueños y movilizar el progreso de las comunidades antioqueñas y colombianas

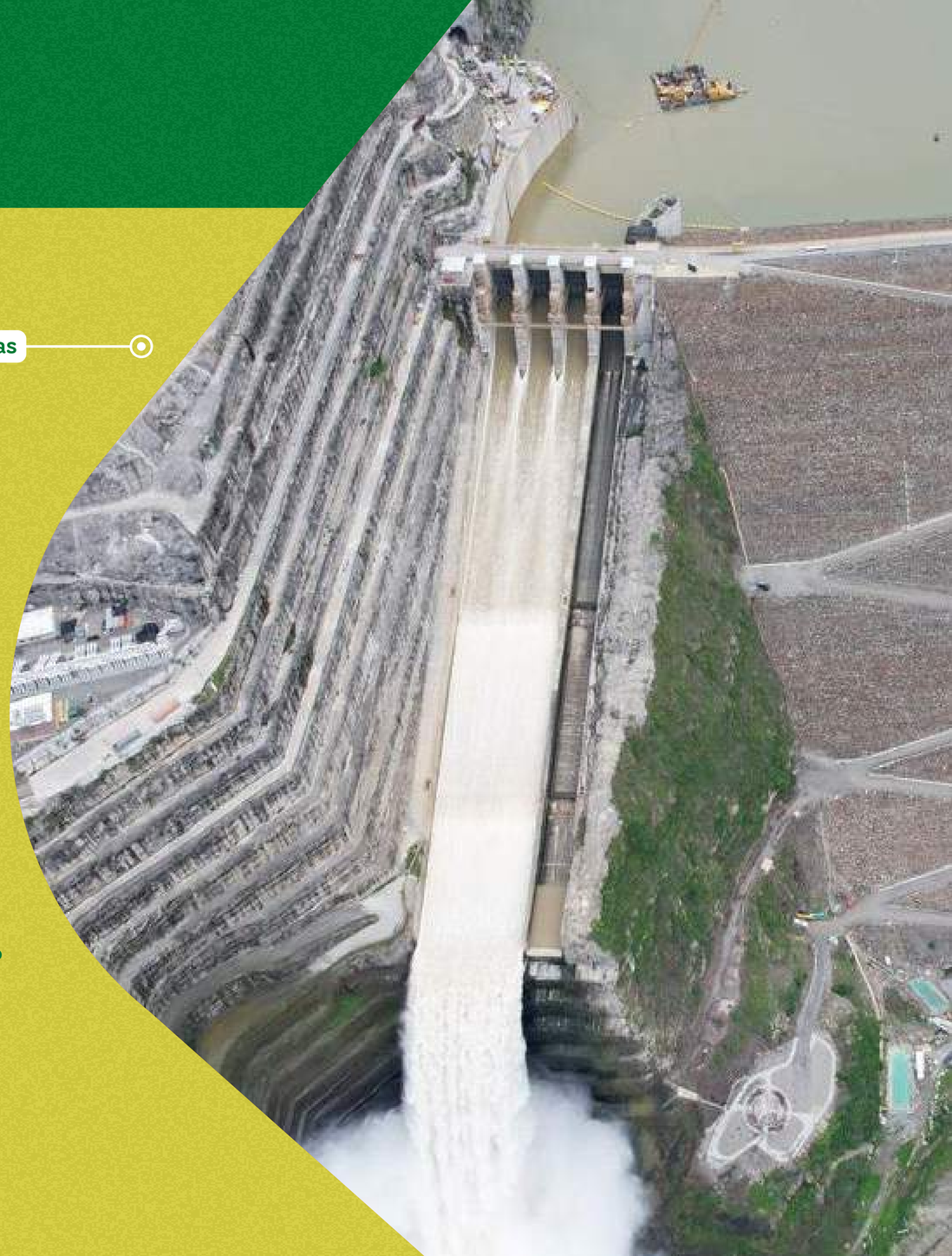
- **1.er** agente en producción de energía en el Sistema Interconectado Nacional (SIN)
- **24.2 %** de participación en producción de energía del SIN
- **21.3 %** de participación en capacidad efectiva neta del SIN

Generación hidroeléctrica

- **27** centrales hidráulicas, 9 mayores a 20 megavatios (MW) 18 menores a 20 MW
- **19,601** gigavatios-hora (GWh) generados en 2024
- **4,562** megavatio-hora (MWh) de capacidad efectiva neta generación

Central Hidroituango

- **4** turbinas de generación en funcionamiento
- **6,997.69** GWh generados durante 2024
- **55.15** GWh generados diariamente en promedio
- **35 %** de la producción total de energía de EPM
- **8 %** de la producción total de energía de Colombia



Generación térmica

1 planta térmica de 433 MW

419 GWh generados en 2024

Generación solar

64 sistemas de generación solar distribuida para grandes clientes, con una producción neta de 37 GWh

878 soluciones EPC (*engineering, procurement and construction – en español ingeniería, adquisiciones y construcción*) de sistemas de generación solar distribuida para hogares y empresas

37 GWh de generación solar distribuida

1 parque solar fotovoltaico

164 GWh generados por el parque solar fotovoltaico Tepuy

Transferencias a municipios por generación eléctrica

- COP 195,000 millones en transferencias del sector eléctrico
- 194 municipios beneficiados
- 3 corporaciones autónomas regionales
- 2 parques naturales
- 1 comunidad indígena

Inversiones ejecutadas

- COP 283,000 millones en proyectos de infraestructura diferentes a Hidroituango
- COP 1.5 billones en el desarrollo integral de Hidroituango
- COP 1.8 billones es el total ejecutado

Voces que conectan

...no podemos vivir sin el aire y el ventilador...

"Actualmente trabajo en un contrato de alimentación y la energía es muy importante en nuestros hogares y en todas partes, porque con la energía reducimos estos calores tan grandes con el uso de ventiladores y el aire acondicionado; también para la elaboración de alimentos, porque muchas personas no tenemos gas sino estufas de luz para cocinar y usamos la licuadora para hacer los jugos, para muchas cosas en realidad, por eso es muy importante la energía. Hace muchos años contábamos con ella y cuando nos la quitan es muy impresionante, con el calor que hace, la temperatura es demasiado alta, nos vemos asfixiados, creemos que no podemos vivir sin el aire y el ventilador y las personas que sufrimos de asma necesitamos mucho la energía".

Luz Elicenia Sánchez
Presidenta Junta de Acción Comunal – El Vergel, Puerto Nare

Ver video

5.4. Transmisión de Energía

Conectamos regiones, unimos comunidades y llevamos la energía

que impulsa el desarrollo del país con nuestra red de transmisión

4.ª posición del mercado en Colombia como EPM transmisión

6.41 % es la participación en el mercado de transmisión en Colombia

99.98 % es la disponibilidad promedio de confiabilidad en Colombia

1,081.2 km de red en el Sistema de Transmisión Nacional (STN)

COP 3,498 millones invertidos en proyectos de transmisión de energía

Voces que conectan

La calidad del servicio hasta el momento ha sido "uno A"...

"Yo llevo 11 años en este negocio y me surto de EPM con el buen servicio de energía. Surto una vitrina, una cava y un congelador. Controlo el consumo de energía para hacer buen uso de ella, para que las carnes permanezcan frescas y que los productos sean beneficiosos para la comunidad, sin tener contaminación de ninguna clase. Brego a controlar el consumo de energía. La calidad del servicio hasta el momento ha sido "uno A" por el beneficio que EPM le ha prestado al barrio. ".

Albeiro Echeverri
Comerciante del barrio
La Orquídea en Bello, Antioquia

Ver video

Tabla de contenido

5.5. Distribución y Comercialización de Energía (EPM-17)

Garantizamos el acceso a energía asequible, segura y sostenible

a más hogares y empresas, iluminando caminos, impulsando comunidades y conectando sueños

2.° prestador con mayor participación en el mercado de distribución de energía en Colombia (14.8 %)

Como Grupo EPM somos el

1.er prestador con mayor participación en el mercado de distribución de energía en Colombia (39.3 %)

2.° prestador con mayor participación en el mercado de comercialización de energía (mercado regulado y no regulado) en Colombia (15.1 %)

Como Grupo EPM somos el

1.er prestador con mayor participación en el mercado de comercialización de energía en Colombia (33.6 %)

Tabla de contenido

Voces que conectan

Es que uno
sin energía eléctrica
no es nada...

"El servicio de energía de EPM me ha parecido excelente, yo soy fundadora del barrio La Orquídea, en Bello, y he tenido muy buen servicio. Es que uno sin energía eléctrica no es nada, yo la uso para todo; para la lavadora, la licuadora, la nevera y todos los electrodomésticos. Ahora pues legalizado, es mucho mejor el servicio, porque cuando era fraude muchas veces se iba la luz, se cortaba, tenía uno luz un rato y otro no y a toda hora era uno añadiendo cables. Con energía prepago todo ha funcionado "uno a" y tengo dos apartamentos con energía prepago. ".

Luz Marina Arias Córdoba
Habitante barrio La Orquídea
en Bello, Antioquia

Ver video

97.1 % es la universalización del servicio en Medellín

99.72 % es la cobertura en la geografía en la cual EPM presta el servicio

2,883,461 conexiones a clientes-usuarios (incluye mercado regulado y no regulado)

342,219 clientes-usuarios vinculados a Energía prepago, desde que inició la oferta en 2007

8.35 % es el índice de pérdidas del operador de red (IPOR), con un 106 % de cumplimiento en la meta propuesta

10.68 horas/cliente del indicador SAIDI, con un cumplimiento del 98 %

6.56 veces del indicador SAIFI, con un cumplimiento del 118 %

Tabla de contenido

5.6. Distribución y Comercialización de Gas (EPM-17)

Distribuimos gas para beneficiar a familias,

impulsar el desarrollo industrial, movilizar el transporte y cuidar nuestro planeta

- **2.°** prestador con mayor cantidad de clientes en Colombia
- **13 %** es la participación del mercado en Colombia
- **85,74%** es la universalización del servicio (EPM-17) en Antioquia
- **88,90 %** es la universalización del servicio (EPM-17) en Medellín
- **1,494,826** clientes-usuarios
- **51,213** clientes-usuarios de los municipios del Oriente antioqueño cercano
- **27** años de operación

92 municipios
con cobertura
en Antioquia

COP 26,368 millones
de pesos invertidos
en proyectos

48,254 conexiones o instalaciones,
beneficiadas con un ahorro
cercano al 61 % frente al gas licuado
del petróleo (GLP) y 80 % con respecto
a la energía eléctrica

998,308 m³ distribuidos
en el 2024, con un crecimiento
del 20 % frente a 2023

88 km de red
para distribuir gas

8,840 km de red
de polietileno
para distribuir gas

49 estaciones de servicio (EDS),
42 en el Valle de Aburrá,
2 de estas marca EPM

21 millones de m³
comercializados en el mercado de gas
natural vehicular (GNV) en Antioquia,
con cumplimiento del 110 %

1,506 vehículos a gas
reconvertidos

Voces que conectan

...requiero menos tiempo,
cuido mi salud
y ahorro dinero...

"Desde hace 20 años yo cocino con gas natural por red. Feliz, porque además de la facilidad que representa cocinar mis alimentos con gas natural porque requiero menos tiempo, cuido mi salud y ahorro dinero ya que cuesta mucho menos que otras alternativas. El gas natural es como una de esas cosas que tienes en la vida de manera incondicional. Siempre ha estado ahí. Y lo digo porque desde hace muchos años cuento con él para facilitarme los momentos cotidianos de mi vida como en el baño caliente de la mañana o cuando preparo el almuerzo para mi familia (...) Siempre ha estado ahí, en esos momentos que me recargan de felicidad".

Rosa Elvira Giraldo
Habitante barrio 12 de Octubre

Ver video

06

70 años transformando retos

en logros que mejoran
la calidad de vida
de nuestras
comunidades

Más información

6.1. Provisión y Comercialización de Agua

Programa Unidos por el Agua

Vinculamos **6,034 viviendas a los servicios de acueducto y/o alcantarillado en el Distrito de Medellín,** superando la meta de la vigencia y representando un avance del 13 % respecto a las vinculaciones del cuatrienio.

Las zonas intervenidas fueron Altos de la Virgen, El Faro, Tanque Santa Elena, 8 de marzo, La Esperanza, Aguas Frías, San Gabriel La Loma y Loma Hermosa, en las cuales se construyeron 15 km de redes de acueducto y 10 km de redes de alcantarillado.

Un dato que suma...

Con el **programa Unidos por el Agua** proyectamos vincular formalmente a los servicios de acueducto y alcantarillado a 50,000 domicilios durante el periodo 2024-2027, en conjunto con la Alcaldía de Medellín.

Gracias a Unidos por el Agua beneficiamos a 18,705 personas, además realizamos 21,212 actividades con la participación de 45,541 ciudadanos. El 85 % de las actividades sociales corresponden a visitas domiciliarias para censos, sensibilización del programa, vinculación, financiación, interpretación de factura, canales de atención, deberes y derechos, entre otros. En promedio una vivienda puede ser visitada dos veces al año, e incluye población de vigencias anteriores.

Voces que conectan

...porque sin agua
no somos nada...

"Teníamos que ir donde el vecino para que nos regalara la cocadita de agua para hacer una librita de arroz (...) Unidos por el agua para mí es el todo (...) porque sin agua no somos nada (...) Mi familia y nosotros nos sentimos muy agradecidos con este proyecto (...) ¡Ahora sí podemos decir que somos ciudadanos!"

Diego Fernando Trujillo Posada
Habitante barrio Olaya Herrera – Medellín

Ver video

Indicador Único Sectorial

Logramos ubicarnos en el **nivel de riesgo más bajo** dentro del grupo de los grandes prestadores a nivel nacional en el Indicador Único Sectorial (IUS) de la Superintendencia de Servicios Públicos Domiciliarios.

La medición del IUS considera 54 indicadores que evalúan la calidad del servicio, la eficiencia de las inversiones, la eficiencia de la operación y la eficiencia empresarial. Esta calificación destacada refleja nuestro continuo compromiso con la excelencia operativa y la satisfacción del cliente.

Nivel de pérdidas de acueducto (EPM-46)

Nuestro nivel de pérdidas se ubicó en **7.02 m³/usuario/mes,** superando el estándar de eficiencia de la Comisión de Regulación de Agua Potable y Saneamiento Básico (CRA) de 6.00 m³/usuario/mes.

Esta situación se presenta principalmente por la desbordada ocupación informal del territorio, cuya dinámica genera consumos ilegales aprovechando las mejoras de capacidad desde nuestro sistema y afectación, y vulneración de nuestra infraestructura.

Como respuesta a esta situación desarrollamos un **plan de gestión de pérdidas,** que propone acciones como:

- **Instrumentación del 50 % de las válvulas reguladoras de presión (VRP)**
- **Telegestión a 200 clientes del segmento de interés (hoteles, moteles y lavanderías)**
- **Piloto de sensores correladores para la búsqueda sistemática de fugas**
- **Actualización del plano de presiones**
- **Estrategias de control de fraudes y clandestinas por gestión de resultados**
- **Actualización del catastro de usuarios no residenciales.**

Tabla de contenido

Nivel de continuidad del servicio

Alcanzamos **99.72 % de continuidad del sistema,** superando la meta establecida de 99.70 %, a pesar de los impactos generados por el fenómeno de El Niño, registrado en el primer semestre del año, durante el cual no fue necesario realizar un racionamiento del servicio.

Este logro refleja la eficacia del plan de infraestructura ejecutado por la Empresa en los últimos años, con una inversión del orden de COP 2.9 billones para proyectos de reposición y modernización de redes de acueducto, bombeos, captaciones, entre otros, enfocados en garantizar la calidad y continuidad del servicio.

Gestionamos la calidad del agua con enfoque en la seguridad hídrica y el ambiente sano

- **Nivel de calidad del agua**

  Entregamos agua **100 % apta para el consumo humano** a nuestros clientes-usuarios, de acuerdo con el resultado de 1.06 % en el Índice de Riesgo Calidad del Agua (IRCA), inferior al límite normativo del 5 %, lo que refleja un excelente cumplimiento de la calidad del agua que distribuimos.

  Para lograr esto, implementamos acciones de monitoreo y seguimiento permanentes a la calidad del agua a través del análisis de aproximadamente 1,300 muestras al mes en la red de distribución de acueducto, donde se analizan las variables fisicoquímicas y organolépticas de la calidad del agua.

- **Protección hídrica**

  Protegimos **352 hectáreas (ha)** vitales para el recurso líquido a través del negocio de Provisión Aguas de EPM, acumulando un total de 9,007 ha desde el año 2016. Para la Empresa en todos sus negocios, desde ese mismo periodo, se alcanzó un total de 108,698 ha protegidas.

- **Educación ambiental mediante convenios con Cuenca Verde**

  Realizamos **actividades de cuidado del agua** en instituciones educativas de las cuencas del sistema Riogrande y La Fe (Belmira, Entrerríos, La Unión y Envigado), utilizando la metodología Mundo Verde, que incluye el cuidado del agua, la tierra y los ecosistemas, donde los niños participan en proyectos vivenciales en coordinación con los Proyectos ambientales escolares (PRAES).

- **Programa Cuido el Agua, Cuido la Vida**

  Capacitamos y sensibilizamos para el **ahorro y uso eficiente del agua a comunidades de territorios con mayor índice de agua no contabilizada** como Machado, Santo Domingo Savio, Altos de Niquía, Pedregal Alto, Popular, Caldas, entre otros.

Agua prepago

Vinculamos **1,614 clientes-usuarios nuevos** a la oferta de Aguas Prepago, lo que representa un cumplimiento de 161 % de la meta establecida de 1,000 clientes para el 2024. Esta oferta acumula 30,538 hogares desde su implementación.

En el Distrito de Medellín, registramos aproximadamente 1,166 clientes nuevos que acceden al servicio a través de la modalidad prepago.

En cuanto a la usabilidad del servicio (clientes con recarga activa sobre el total de clientes) alcanzamos un índice del 59 %. Para mejorar este indicador, implementamos estrategias orientadas a reducir el consumo cero y notificar a los usuarios sobre incumplimientos del contrato de condiciones uniformes (CCU).

Principales proyectos puestos en operación

Garantizamos la calidad en la prestación del servicio de acueducto y buscamos satisfacer la demanda actual y futura con la ejecución de proyectos desde el negocio de Agua y Saneamiento, tales como:

- Reposición de la conducción Manantiales-Berlín / Villa Hermosa-Berlín de 266 m y 2,088 m respectivamente, para el beneficio de nuestros clientes-usuarios del sistema interconectado
- Reposición y modernización de 22.4 km de redes secundarias de acueducto en el Valle de Aburrá y 4.3 km en Rionegro, que impactan de manera positiva a 1,396,292 clientes-usuarios en el Valle de Aburrá y 41,646 en Rionegro.

6.2. Gestión y Comercialización de Aguas Residuales

Tratamiento de aguas residuales

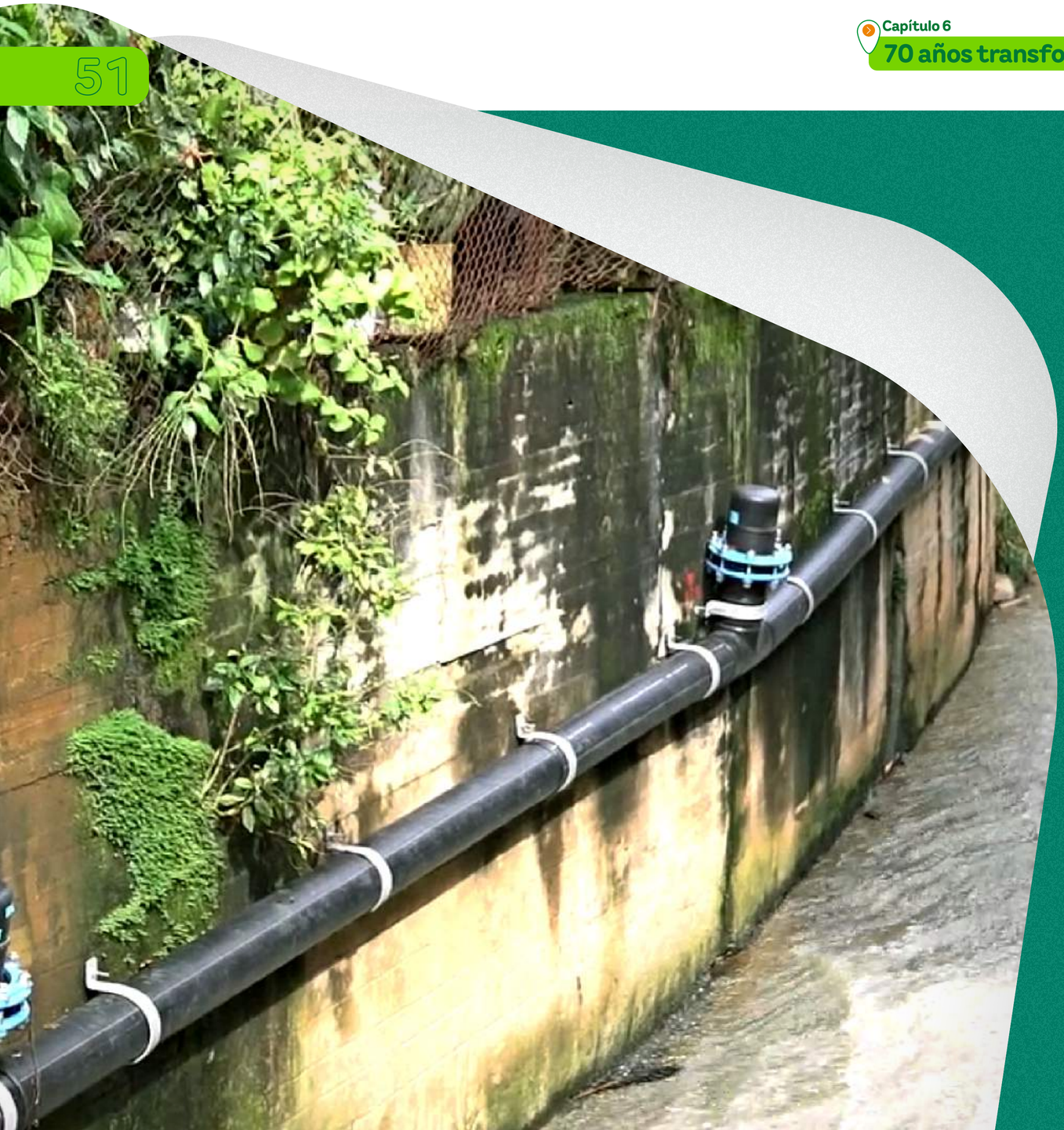
- **Plan de saneamiento y manejo de vertimientos**

  Alcanzamos el **91.34 % del tratamiento de aguas residuales,** a nivel secundario, como parte de la ejecución rigurosa del plan de saneamiento y manejo de vertimientos, obedeciendo a lineamientos estratégicos trazados hace cerca de 50 años, y que hoy **consolidan el territorio del Valle de Aburrá como un ejemplo a nivel nacional.**

- **Plantas de tratamiento de aguas residuales (PTAR) San Fernando y Aguas Claras**

  Tratamos con calidad el agua residual que se vierte al río Medellín desde las PTAR San Fernando y Aguas Claras, con un **cumplimiento mayor al 99.4 % y 100 %** respectivamente.

  De esta manera, el agua vertida cumple con los parámetros de remoción normativos, contribuyendo de forma directa al saneamiento de río Medellín e impactando positivamente el disfrute de la ciudadanía de un entorno alrededor del río, y la posibilidad del desarrollo residencial, comercial y turístico que contribuyen a una mejor calidad de vida y una imagen positiva del Valle de Aburrá.



Preparación para el fenómeno de La Niña

Desarrollamos estrategias para mitigar posibles impactos que generará este fenómeno, con más de **124,048 acciones para la revisión y limpieza de sumideros y aliviaderos,** inspección de redes y el mantenimiento preventivo de 496 km de redes de alcantarillado.

También adelantamos la limpieza de puntos críticos de la ciudad a través de tres jornadas, en las que intervinimos 15 pasos viales deprimidos en coordinación con equipos de intervenciones ambientales, la Policía Nacional, la Secretaría de Movilidad de Medellín, la subsecretaría de Espacio Público de Medellín y nuestra filial Emvarias.

Fortalecimos nuestra capacidad operativa con la adquisición de nuevos equipos de presión-succión y la implementación de un nuevo esquema de atención para el mantenimiento de aguas residuales, que dividió el sistema en tres zonas estratégicas para el Valle de Aburrá y Rionegro.

Proyecto Cierre de brecha

Vinculamos **778 hogares al servicio de saneamiento** a través del proyecto "Cierre de brecha", reafirmando así nuestro compromiso con la reducción del desequilibrio existente entre los servicios de acueducto y alcantarillado.

Proyecto Cierre de brecha

- Durante 2024, alcanzamos un **cumplimiento de 130 %** sobre la meta anual de 600 clientes-usuarios gracias a una inversión de COP 9,769 millones.

  Cumplimos cinco años de ejecución de este proyecto, cuya primera etapa se desarrolló entre 2019 y 2023, y actualmente se encuentra en su segunda fase 2024-2026. **En total hemos conectado 8,212 clientes-usuarios al servicio de alcantarillado,** con la instalación de 22 km de red y una **inversión acumulada de COP 72,119 millones,** con lo que contribuimos al saneamiento de 56 quebradas.

Voces que conectan

...ya con el alcantarillado el agua es más limpia,

"Antes de tener el alcantarillado había muchos olores, había muchos zancudos, ya con el alcantarillado el agua es más limpia, no caen las suciedades ahí (en la quebrada) ... La verdad, con este alcantarillado está súper bueno, nos ayuda mucho en la comunidad".

Alexis Saldarriaga
Habitante barrio Corazón
Comuna 70 de Medellín

Ver video

Principales proyectos puestos en operación

Garantizamos la calidad en la prestación del servicio de alcantarillado y atendemos la demanda actual y futura con la ejecución de proyectos desde el negocio de Agua y Saneamiento, tales como:

- Reposición y modernización de redes de alcantarillado en el Valle de Aburrá de 6.9 km y 1.1 km en Rionegro, que **benefician a 1,384,863 clientes-usuarios en el Valle de Aburrá y 38,801 en Rionegro.**

- **100 % del montaje de la PTAR Escobero provisional,** correspondiente al suministro, instalación y puesta en operación del sistema de tratamiento de aguas residuales de tipo compacto, obras complementarias y accesorias en el sector El Escobero del municipio de Envigado en el Alto de Las Palmas, que contribuye al cuidado de las fuentes hídricas que abastecen el embalse La Fe.

Pilotos de innovación

- Realizamos el piloto de **Aprovechamiento de productos del tratamiento de Agua Residual** en la PTAR San Fernando, que generó optimizaciones al aumentar la producción de biogás en un 2.1 %, respecto al año anterior, y redujo la generación de biosólidos en 11 %. Estos resultados se traducen en una mejora de costos operativos proyectada en COP 400 millones anuales.
- **Desarrollamos el piloto de Sistema de Drenaje Urbano Sostenible (SUDS) y aliviadero con válvula mecánica tipo *Vortex*** como respuesta a los impactos del cambio climático y la ola invernal. Monitoreamos la efectividad y esperamos replicarlo en el sistema de alcantarillado del Valle de Aburrá.

  Adicionalmente, en alianza con el Banco Interamericano de Desarrollo (BID) adelantamos un piloto orientado a integrar la gestión del drenaje urbano en la planeación estratégica, táctica y operativa del negocio de Aguas Residuales de EPM. Este enfoque promueve el drenaje urbano como una medida clave para la adaptación al cambio climático.

  Este programa tiene como objetivo proponer, priorizar y coordinar acciones que posicionen el drenaje urbano como un eje fundamental en la planificación de la infraestructura del sistema de alcantarillado y de la ciudad, adoptando un enfoque de sostenibilidad.

¡Nos llena de orgullo!

La Asociación Nacional de Empresas de Servicios Públicos y Comunicaciones **(Andesco)** y el Banco Interamericano de Desarrollo **(BID)** realizaron un reconocimiento a EPM por su nombramiento como **presidente de la Acción Sectorial del Agua,** una iniciativa autorregulatoria lanzada en 2019 por 13 empresas del sector para mejorar la gobernanza, eficiencia y servicio al usuario. La distinción se realizó durante el Congreso Andesco en Cartagena.

6.3. Generación y Comercialización de Energía

Parque solar Tepuy

Suministramos energía renovable para aproximadamente **400,000 hogares** con el parque Solar Tepuy, cuya capacidad de generación es de 83 MW y se encuentra ubicado en La Dorada, Caldas. Con este parque impulsamos una transición energética más sostenible y contribuimos al desarrollo de la región.

Soluciones de autogeneración solar

Ampliamos nuestra capacidad instalada en **generación solar distribuida en 25.53 MW**, inyectando energía limpia al sistema.

Esta iniciativa contribuye a la diversificación de la matriz energética.

Centrales de generación de energía

Logramos mantener una disponibilidad ponderada de los recursos del 87 % con las centrales de generación de energía de EPM, para **satisfacer con suficiencia la demanda energética del país.**

Central Hidroituango genera energía para Colombia

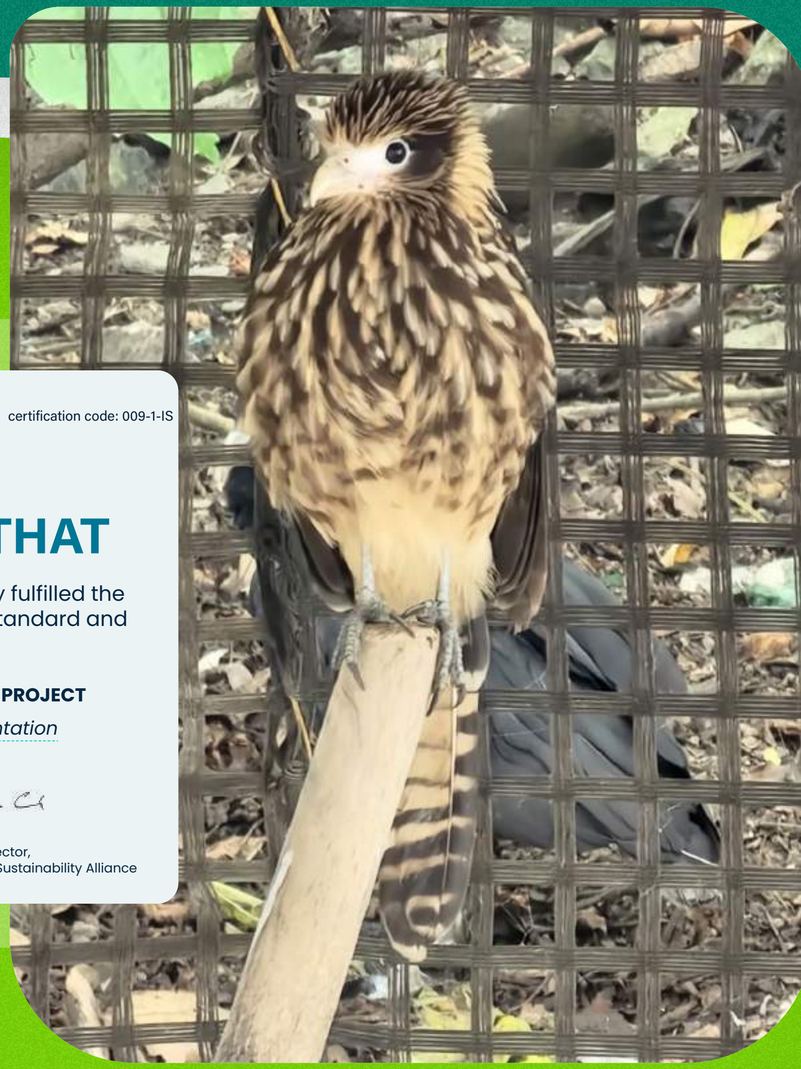
- Consolidamos la **operación comercial de las primeras cuatro unidades de la Central con 1,200 MW de capacidad**, así aportamos energía limpia para el beneficio del país y contribuimos a disminuir los impactos del fenómeno de El Niño, que se presentó durante gran parte de 2024.

- Obtuvimos la **certificación ISO 9001:2015** en noviembre de 2024, para el Servicio de Operación y Mantenimiento para Generar Energía, otorgado por el Instituto Colombiano de Normas Técnicas y Certificación (Icontec), este es un reconocimiento internacional a su compromiso con la calidad en las actividades de operación y mantenimiento para la generación de energía para los colombianos. Esta certificación garantiza una operación segura y eficiente, y es un reconocimiento internacional al compromiso con la calidad en las actividades de operación y mantenimiento para la generación de energía para los colombianos.

¡Nos llena de orgullo!

Obtuvimos **certificación Plata de la Alianza de Sostenibilidad Hidroeléctrica (HSA)** con la **central Hidroituango,** por su aporte a la sostenibilidad en Latinoamérica.

Este reconocimiento es resultado de una rigurosa evaluación en aspectos ambientales, sociales y de gobernanza, y consolida a la Central como un referente mundial en el sector.



Hydropower Sustainability Alliance

certification code: 009-1-IS

THIS IS TO CERTIFY THAT

The Ituango hydropower project has successfully fulfilled the requirements of the Hydropower Sustainability Standard and has been awarded a Silver Certification.

DATE OF CERTIFICATION
November 2023

STAGE OF PROJECT
Implementation

DR. ASHOK KHOSLA
President,
Hydropower Sustainability Alliance

JOÃO COSTA
Executive Director,
Hydropower Sustainability Alliance

Termosierra

Aseguramos la operación de la central termoeléctrica La Sierra al **aumentar la confiabilidad de la planta**, mediante intervenciones a las unidades para su generación con combustible líquido (*fuel oil*).

Central Guatapé

Mejoramos significativamente la **confiabilidad y la vida útil de los activos** de generación con la modernización de las unidades 1 y 2 de la central Guatapé.

Central Porce III

Incrementamos la **confiabilidad de la planta** gracias al mantenimiento mayor (*overhaul)* de la unidad 4 de la central de generación.

Temas relevantes en las regiones y municipios

- Destinamos **COP 195,000 millones en transferencias del sector eléctrico** a 194 municipios, 3 corporaciones autónomas regionales, 2 parques naturales y 1 comunidad indígena, contribuyendo significativamente a la sostenibilidad y al cuidado del medio ambiente en las regiones beneficiadas.
- Cultivamos 3.8 millones de árboles con el **programa de Fomento Forestal,** aportando a la mejora de la calidad del aire, la protección de las cuencas hidrográficas y la captura de carbono. Estos esfuerzos respaldan los objetivos estratégicos de EPM y contribuyen a mitigar los efectos del cambio climático.
- Recibimos indemnización por USD 34.89 millones por disminución de aportes hidrológicos debido a la **cobertura de baja hidrología.**
- Impactamos a más de 26,000 personas en el Norte, Nordeste y Oriente antioqueño a través de las **Alianzas para el Desarrollo,** con acciones que aportan a la sostenibilidad de los territorios y a la permanencia de la operación de las centrales de generación.

  Como resultado de las alianzas tenemos 1,684 productores beneficiados, 35 organizaciones sociales fortalecidas y 589 juntas de acción comunal capacitadas. Además, beneficiamos a 24,149 niños, niñas y jóvenes con programas de fortalecimiento de habilidades para la vida y 184 escuelas de padres de familia con formación en hábitos de estilo de vida.

Voces que conectan

El convenio de Alianzas para el Desarrollo es un proyecto de gran importancia para el municipio...

"El convenio de Alianzas para el Desarrollo firmado con EPM es un proyecto de gran importancia para el municipio de Carolina del Príncipe puesto que permite fortalecer el programa de turismo, el programa comunitario, el programa de educación en las líneas de cultura, deporte y recreación y hace un gran aporte económico alivianando las finanzas del municipio puesto que podemos aportar tanto EPM como el municipio al desarrollo de estos grandes proyectos".

Ana Isabel Avendaño Duque
Alcaldesa de Carolina del Príncipe

Ver video

Voces que conectan

...maravilloso proyecto de iniciación deportiva y cultural, ...

"Un agradecimiento a EPM por el maravilloso proyecto de iniciación deportiva y cultural, para que los niños y jóvenes desde temprana edad estén involucrados en experiencias que los ayuden a su formación personal. No queda más que agradecer a EPM por este hermoso proyecto".

Oscar Hernán Henao Giraldo
Docente Institución Educativa López de Mesa sede Educativa Rural Emiliano Londoño, Guadalupe Antioquia

Ver video

6.4. Transmisión de Energía

Modernización de subestaciones de energía

- Trabajamos en la actualización de nuestro sistema en el negocio de Transmisión, específicamente de las terminales remotas en subestaciones y la modernización de las subestaciones Ancón Sur y Miraflores, así como, la renovación de la conexión al sistema de transmisión de la central Tasajera y la bahía de la subestación Nueva Esperanza 500 kV. Para ello, ejecutamos inversiones por COP 4 mil millones.
- Iniciamos la operación de las subestaciones de energía Caldas, Córdova y Guadalupe IV con más de **2,400 km de red adicionales,** con respecto a 2023, luego de su proceso de modernización para proveer más energía a los colombianos.

¡Nos llena de orgullo!

Obtuvimos la **Certificación en Gestión de Activos para los negocios de Transmisión y Distribución de Energía** (T&D) en octubre de 2024 por parte del Icontec en el Sistema de Transmisión Nacional (STN) y el Sistema de Distribución Local (SDL), en toda el área de influencia y de prestación del servicio de alumbrado público en Medellín, lo cual muestra la eficiencia de la prestación del servicio para nuestros clientes-usuarios.

Planes semestrales de mantenimiento y otras intervenciones fuera del plan y eventos según la media histórica en el Sistema de Transmisión Nacional (STN)

Logramos estar por encima de la meta establecida de 99.89 %, gracias a la oportuna gestión de las indisponibilidades excluibles y la aplicación de la técnica de trabajos con tensión, sin suspender el servicio a nuestros clientes-usuarios, en las diferentes intervenciones de mantenimiento. Con esto aseguramos la confiabilidad de nuestro sistema como un aporte a la seguridad energética del país.

Otras iniciativas

- Logramos una **disponibilidad de activos** de EPM del Sistema de Transmisión Nacional (STN) del **99.98 %,** alcanzando así un cumplimiento del 100.2 % lo cual posibilita una mejor calidad del servicio para nuestros clientes-usuarios.
- Obtuvimos la **aprobación de planes de compensaciones del proyecto Línea de Transmisión Nueva Esperanza 230 kV,** luego de ocho años de gestiones ante la Autoridad Nacional de Licencias Ambientales (ANLA).

¡Nos llena de orgullo!

Fuimos seleccionados en la convocatoria pública de la Unidad de Planeación Minero Energética (UPME) para el diseño, adquisición de suministros, construcción, operación y mantenimiento de una bahía de transformación de 500 kilovoltios (kV) para un transformador de 500/115 kV y 450 megavoltamperios (MVA) en la subestación Nueva Esperanza, en abril de 2024.

6.5. Distribución y Comercialización de Energía

Calidad del servicio

- Mejoramos el **indicador de calidad SAIDI** (duración promedio de las interrupciones percibidas por un usuario) al pasar de 12.42 horas/cliente en el 2023 a 10.68 horas/cliente en 2024, lo que muestra una **disminución del 14 %** de duración de las interrupciones.
- Mejoramos el **indicador de calidad SAIFI** (cantidad de veces promedio que se presenta una interrupción para un usuario) al pasar de 7.78 veces en 2023 a 6.56 veces en 2024, con una **disminución del 16 %** en la cantidad de interrupciones.

Confiabilidad del servicio

Continuamos trabajando para mejorar la confiabilidad de nuestras redes de energía a través del fortalecimiento del mantenimiento forestal, los tiempos de atención en las interrupciones no programadas, la optimización de las suspensiones programadas, la construcción de transferencias entre circuitos y la reposición de activos del sistema de distribución de energía.

Subestaciones de energía

Con la modernización de las subestaciones de energía Caldas, Córdova (Rionegro) y Guadalupe IV y Tasajera (Barbosa) impactamos de manera positiva la calidad del servicio para más de **50,000 clientes-usuarios del sistema**, beneficiando así a 150,000 personas aproximadamente.

La subestación Córdova se configura como la segunda subestación digital en fase 3. La evolución en el montaje, modernización o ampliación de subestaciones convencionales a subestaciones digitales es una práctica ya incorporada en EPM, que trae beneficios en cuanto al tiempo de desarrollo de los proyectos y a la cantidad de información con la que podemos contar para realizar una mejor y confiable operación y mantenimiento de los activos.

Nuevos clientes-usuarios, universalización del servicio

- Vinculamos **16,857 clientes-usuarios a la modalidad de Energía prepago,** que desde el año 2007 ha beneficiado a cerca de 1 millón de personas que presentan dificultades de pago, permitiéndoles disfrutar del servicio a través de un cobro previo que se adapta a la capacidad de pago real, al hacer autogestión del consumo basado en la disponibilidad de su dinero.
- Habilitamos el servicio de energía a **3,775 hogares ubicados en zonas de difícil gestión,** tales como invasiones, zonas con problemas de orden público y de alto riesgo, entre otros, en los municipios de Dabeiba, Remedios y en el Valle de Aburrá, beneficiando así a un total de 12,000 personas aproximadamente.

Tabla de contenido

Voces que conectan

Dispongo de luz las 24 horas... es una odisea estar sin energía legal...

"En todo sentido me ha parecido muy útil la energía, comparado con otras ocasiones que era luz pirata; no era legal sino contrabandeada. Ahora tenemos luz normal y todo legal. Ya no tenemos riesgo de que nos la vayan a cortar más adelante, ni riesgos de cortos o incendios. Dispongo de Luz las 24 horas a no ser que se me acabe la recarga y uno recarga y ya. La usamos para la licuadora, nevera, televisor y un equipo de sonido. Es una odisea estar sin energía legal".

Aldemar de Jesús Zapata
Habitante del municipio de Bello, Antioquia

Ver video

Alumbrado público

Estabilizamos el 100 % del sistema de alumbrado público led en el Distrito de Medellín, durante el proceso **reemplazamos 30,000 luminarias.**

Tabla de contenido

Otras iniciativas

- Obtuvimos la aprobación de los planes de compensaciones para los proyectos Línea de Subtransmisión Caucasia-Cerromatoso a 110kV con Corantioquia y del Programa de electrificación rural (incluye líneas y redes) en jurisdicción de Cornare en el bloque de gestión 2012 – 2015.

  Estos planes se realizan para compensar las afectaciones del componente biótico derivados de los impactos ocasionados por los proyectos, obras o actividades como parte de las licencias ambientales, los permisos o autorizaciones de aprovechamiento forestal único y las sustracciones de reserva forestales nacionales o regionales.
- Cumplimos los requisitos de la auditoría interna y externa del sistema de gestión de calidad del proceso Operación del Sistema de Distribución Local de EPM, sin hallazgos de no conformidades, lo cual es un habilitador para la buena prestación del servicio de energía.

¡Nos llena de orgullo!

Logramos el **1.er puesto en la fase nacional de los premios CIER** (Comisión de Integración Energética Regional) de Innovación en la categoría Descentralización con la iniciativa **"Eficiencia y seguridad en la gestión de DERs: solución energética para la convergencia TI/TO, digitalización y descentralización técnico-comercial en las redes inteligentes".**

Tabla de contenido

Otras iniciativas

- Completamos la entrada en producción, estabilización e integración con otros aplicativos del **sistema de gestión de la distribución de Siemens** y sus aplicaciones (DMS, por su sigla en inglés) en EPM y filiales del grupo empresarial.

  Esta herramienta permite mitigar el riesgo de obsolescencia tecnológica de las operaciones de EPM e incorporar nuevos aplicativos en tiempo real para la toma de decisiones acertadas y oportunas en la prestación del servicio.

  Adicionalmente, posibilitará que **mejoremos los tiempos de restablecimientos del servicio ante eventos o interrupciones no programadas** y avanzar en la capacitación y entrenamiento de los operadores de los centros de control por medio de los simuladores adquiridos.

- Logramos una **compra aproximada del 10 % de la demanda anual de energía** del periodo para el mercado regulado por un valor de COP 1.5 billones, esto nos permitirá mejorar la cobertura del servicio para los años 2025 al 2029.

¡Nos llena de orgullo!

Recibimos certificación de conformidad de producto de los tableros eléctricos ensamblados por parte de **Servimeters.** Estos dispositivos se instalaron en las subestaciones de energía de EPM durante el periodo 2023-2024.

Esto garantiza que nuestras prácticas en la fabricación de tableros para subestaciones digitales sea de gran calidad, cumpla con estándares nacionales e internacionales, lo que se refleja en una operación óptima y en la cantidad de información con la que podamos contar para realizar una mejor y confiable operación, así como, mantenimiento de los activos.

Tabla de contenido

6.6. Distribución y Comercialización de Gas

Cobertura del servicio

- Conectamos a **48,254 nuevos clientes-usuarios al servicio del gas,** de los cuales 46,741 hacen parte del sector residencial y 1,513 al sector comercial e industrial.

  De esta manera, alcanzamos el 93 % del cumplimiento de la meta propuesta de 52,023 clientes-usuarios nuevos, debido a factores que impactaron la gestión, como los desafíos del mercado (incertidumbre actual de este energético), los factores macroeconómicos y los ajustes en el cronograma de inicio del programa Unidos por el Gas.

Unidos por el Gas

En un trabajo conjunto entre EPM y el Distrito de Medellín, **conectamos 5,130 familias de los estratos 1, 2 y 3** a través del programa Unidos por el Gas, que busca mejorar la calidad de vida de los hogares brindándoles una fuente de energía más económica, segura y amigable con el medio ambiente.

Familias beneficiadas:

- **Estrato 1:** 1,738 hogares
- **Estrato 2:** 2,325 hogares
- **Estrato 3:** 1,067 hogares

En 2024 superamos la meta de 4,700 viviendas beneficiadas con el servicio de gas natural domiciliario, con un 109 % de cumplimiento; y entregamos aportes por COP 6,521 millones, alcanzando una ejecución del 99.8 % del presupuesto destinado de COP 6,534 millones.

Biogás

Inyectamos al sistema de distribución de gas 965,000 m^3 de biometano, lo que equivale a un promedio mensual de 88,000 m^3/mes, **cantidad que se asemeja al consumo que tiene una población como Santa fe de Antioquia.** De esta manera, logramos ahorrar 2,123 toneladas de CO_2/año con la inyección de este gas verde.

Este proceso lo adelantamos en la planta de biometano, que está en proceso de estabilización y en la que trabajamos para optimizar la eficiencia del sistema (aprovechamiento al máximo de la planta), la operación y el análisis del funcionamiento del carbón activado, así como, el sistema de odorización.

Voces que conectan

es seguro, económico y lo mejor es que valoriza mi vivienda...

"Hoy es un día muy especial para mí. Después de esperar muchos años por fin logré conectarme al servicio de gas natural por red. Para mí es como un sueño cumplido; porque por razones económicas, era una posibilidad que veía muy lejana. Hoy, gracias al Programa Unidos por el Gas soy una feliz beneficiada de un subsidio, que no solo me permite acceder a un servicio que está disponible cada que lo necesito, además, es seguro, económico y lo mejor es que valoriza mi vivienda. Que ¿cómo me siento? Feliz, estoy muy feliz".

Natalia Paniagua Hernández
Beneficiada por el Programa Unidos por el Gas

Ver video

Tabla de contenido

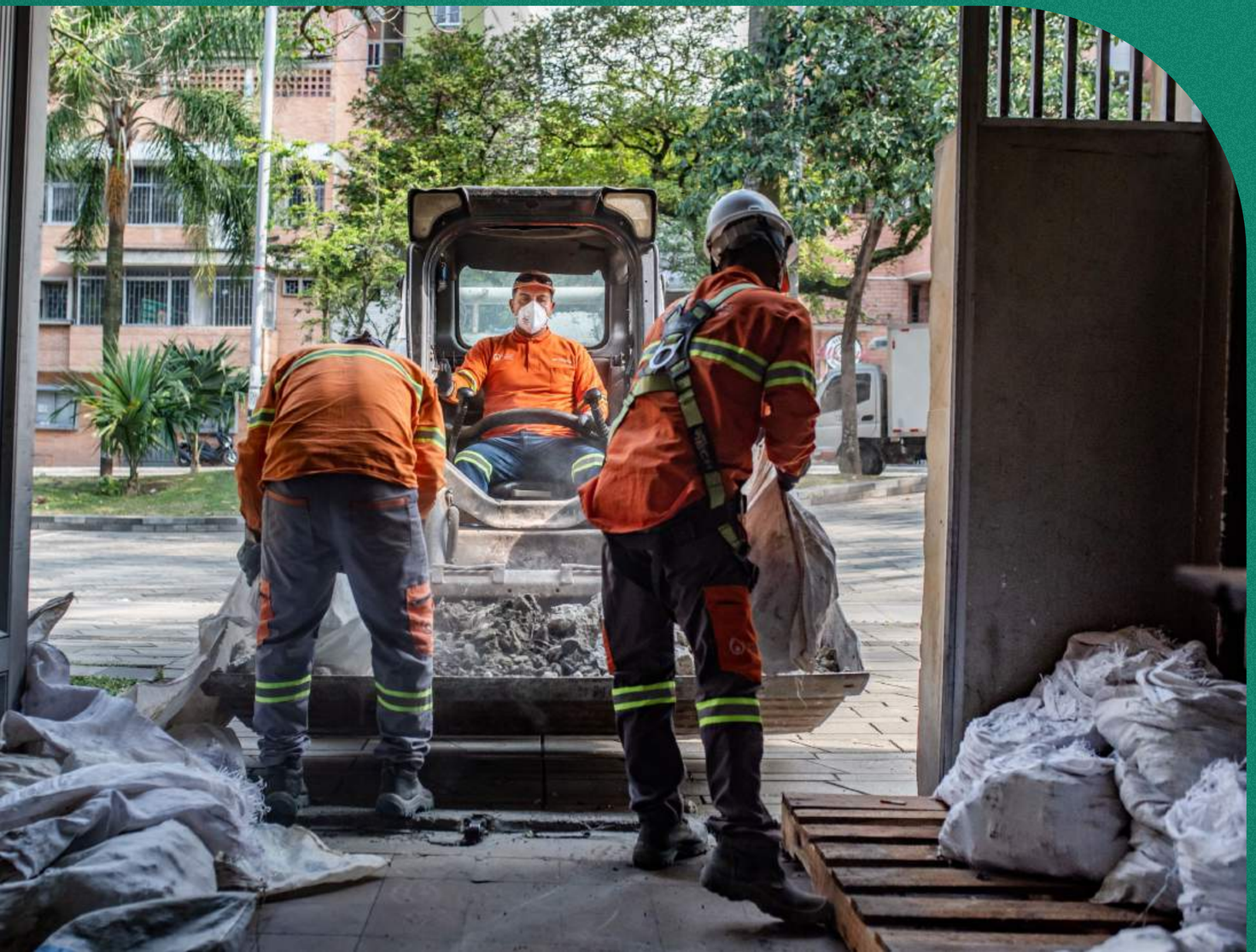
Movilidad sostenible

- Continuamos nuestra gestión como **promotores del ecosistema del gas natural vehicular (GNV) en el territorio,** facilitando la coexistencia y sostenibilidad de 10 talleres de instalación del GNV (varios con acceso a la financiación del programa Somos Grupo EPM) y 49 estaciones de servicio de GNV en Antioquia.
- Hacemos frente a los grandes retos que tiene el negocio del Gas, buscando gestionarlos de manera exitosa para que el GNV **continúe siendo una alternativa relevante como energético de bajas emisiones.** En este sentido logramos alcanzar metas proyectadas para 2024 a partir del trabajo conjunto con los talleres, fabricantes y comercializadores de vehículos y equipos, y relacionamiento con autoridades:
  - 23,000,000 m^3 entregados al mercado de GNV en Antioquia, cumpliendo en 117 % la meta propuesta de 19,700,000 m^3.
  - 1,585 instalaciones de GNV en vehículos, cumpliendo en 105 % la meta de 1,500.
  - 39 vehículos dedicados a gas natural.
  - 17,969 toneladas de CO_2/año reducidas.

Otras iniciativas

- Logramos garantizar el abastecimiento para el cubrimiento de la demanda de GNV.
- Aseguramos contar con las cantidades de gas requeridas para la atención de todos sus mercados al 100 %.
- Obtuvimos ventas en el mercado secundario por valor de COP 451,270 millones con un margen de utilidad de COP 133,677 millones.
- Contratamos en firme el 80 % del gas requerido para el año 2025.
- Iniciamos la compra y entrega de gas natural importado para complementar las cantidades requeridas al inicio del año de gas (1 de diciembre) en diferentes segmentos; al igual que lo han realizado otros distribuidores de gas del país.
- Compramos capacidad de transporte en el tramo Cartagena-Ballena, lo que nos permite adquirir gas desde la planta de regasificación de la Sociedad Portuaria El Cayao (SPEC) y de otras plantas que se prevén en la Costa caribe.
- Promovimos instalación de equipos de GNV en vehículos a través del programa de incentivos para la optimización en el consumo de combustible, el cual está dirigido al parque automotor público y privado con un aporte de COP 1,270,000 de pesos por conversión realizada por EPM, buscando así la masificación del combustible.
- Promovimos con enfoque comercial la adquisición de vehículos dedicados y la instalación de GNV en vehículos destinados a uso comercial.
- Desarrollamos planes de trabajo específicos con marcas de vehículos dedicados e híbridos GNV-gasolina, como parte del respaldo de la marca para su garantía en vehículos dedicados a gas natural y brindar una circulación de vehículos con menos contaminación del ambiente.
- Retomamos espacios de trabajo colaborativo con talleres de instalación GNV, estrechando relaciones de mayor cercanía y confianza para el desarrollo de soluciones más asequibles para nuestros clientes-usuarios.

6.7. Gestión de Residuos Sólidos



Un dato que suma...

Nuestra **gestión de residuos sólidos** está alineada con **3 grandes propósitos:**

1. Liderar el plan de negocio para la gestión de residuos sólidos.
2. Garantizar unidad de propósito, dirección y acompañar la implementación por medio de los diferentes órganos de gobierno.
3. Estructurar, desarrollar e incorporar nuevas líneas de negocio para los residuos sólidos.

Desarrollo de proyectos

Desde EPM acompañamos a Emvarias en la estructuración y presentación de proyectos enfocados en la valorización de residuos y economía circular, contribuyendo al avance de modelos de gestión de residuos más sostenibles en el territorio.

Materializamos la aprobación de algunos proyectos que se venían consolidando, para presentarlos ante diferentes dependencias y entidades nacionales y de cooperación internacional para la obtención de recursos, entre los cuales están:

- Aprobación de dos proyectos para la gestión y tratamiento de residuos orgánicos de 52 t/día, a través del **Incentivo de tratamiento y aprovechamiento (IAT)** por un monto total de COP 19,000 millones, cuyo producto final es la generación de compost.
- Aprobación de presupuesto para la estructuración y puesta en marcha del **proyecto piloto de tratamiento de residuos orgánicos,** mediante tecnología SEAB* de digestión anaerobia con capacidad de 2 t/día y un monto total de COP 2,000 millones. Este proyecto fue presentado por la Vicepresidencia de Gas EPM, la Gerencia Nuevas Soluciones EPM, la Gerencia Negocio Residuos Sólidos EPM y Emvarias; el producto final esperado es la obtención de biogás, compost y fertilizante líquido.
- Estructuración del **proyecto piloto de aprovechamiento de medidores improductivos, residuos de aparatos eléctricos y electrónicos (RAEE) y excedentes industriales** que genera EPM. Este proyecto fue estructurado por las Gerencias Trébol, Nuevas Soluciones y Cadena de Suministro de EPM, con el objetivo de optimizar los ingresos de la Empresa y reincorporar residuos como materias primas para fabricar nuevos productos requeridos con y para la operación de la Compañía.

La puesta en marcha del proyecto piloto e inicio de los contratos se dio el 12 de noviembre, gestionando 400 toneladas de material con ingresos de COP 2,394 millones en lo corrido a los dos últimos meses de 2024.

**Startup inglesa que transforma desechos orgánicos en energía verde, agua y fertilizante*

Desarrollo de proyectos

- **Presentación del proyect concept paper (PCP) para el "Establecimiento del manejo integrado de residuos sólidos y economía circular, en Medellín Colombia"** y gestión de su preaprobación por parte de la agencia de cooperación internacional Koica. El proyecto considera un monto total de USD 12,7 millones y actualmente está a la espera para dar continuidad a la apropiación presupuestal por parte del Gobierno coreano.
- Estructuración del proyecto **Ruta verde de Emvarias** dentro de la convocatoria *Too Good To Waste* – BID, para su aprobación por un monto de USD 0,2 millones.
- Decisión de la **ruta tecnológica para la valorización de los residuos Urbanos no separados en fuente de Medellín.** Para ello, definimos que la producción de combustible, derivada de residuos a través de una planta de separación y clasificación es la opción que permitirá a la Ciudad desviar el 51 % de los residuos urbanos del relleno sanitario La Pradera.
- Ratificación de la participación de la empresa **Reciclados Industriales de Colombia (RIC),** de la que Ventures EPM tiene una inversión del 19.7 %, en la gestión de los residuos de construcción y demolición (RCD) generados por EPM. Para lograrlo, RIC cuenta con una planta de aprovechamiento de agregados en Girardota con una capacidad de procesamiento de 700 t/día, la cual presta servicios al Área Metropolitana y otros municipios del área de influencia.

Visita de referenciamiento a plantas de tratamiento de residuos sólidos urbanos Ciudad de México

Tabla de contenido

Curso "Aprovechamiento de Residuos de Construcción y Construcción (RCD y Ecomateriales con la Universidad Nacional)"

Planta Reciclados Industriales de Colombia Girardota

Un dato que suma...

Todos estos proyectos se encuentran alineados con las metas del Plan de desarrollo distrital de Medellín 2024-2027, que tiene contemplado un 25 % en el componente de aprovechamiento de reciclables al 2027 y una reducción del 10 % de residuos llevados al sitio de disposición final.

6.8. Comercialización de Nuevas Soluciones

En EPM, trabajamos constantemente para ofrecer soluciones innovadoras que respondan a las necesidades de nuestros clientes-usuarios y al desafío de la sostenibilidad. En 2024, implementamos los mínimos productos viables (MVP) para el **portafolio de servicios energéticos,** con el fin de asegurar que nuestras soluciones sean ágiles, eficaces y adaptables a las demandas del mercado, con iniciativas como:

- Creación de una **plataforma de gestión energética avanzada,** que facilita el monitoreo y control eficiente del consumo energético
- Alianza estratégica con empresas líderes, que nos permitió lanzar al mercado el **servicio de Demanda desconectable voluntaria** (DDV)
- Soluciones de respuesta a la **demanda e inmótica.**

Estas acciones no solo buscan optimizar el consumo de energía, sino también contribuir al bienestar de nuestros clientes-usuarios mediante servicios más personalizados, sostenibles y orientados a la eficiencia.

De esta manera, estamos comprometidos con un futuro energético más responsable y accesible para todos, llevando a EPM a la vanguardia en **soluciones energéticas inteligentes.**

Tabla de contenido

6.9. Gestión Comercial

Ofertas y soluciones comerciales

Generamos ingresos por un total de **COP 225,520 millones gracias a las ofertas y soluciones comerciales disponibles en el mercado,** con lo que cumplimos el 128 % de la meta propuesta para el año y crecimos un 19 % en comparación con los ingresos registrados en 2023.

Estos ingresos corresponden a transacciones con 95,731 clientes-usuarios y generaron un ebitda (acrónimo de los términos en inglés *earnings before interest taxes depreciation and amortization,* en español ganancias antes de intereses, impuestos, depreciación y amortización) estimado de COP 78,904 millones, equivalente a un crecimiento del 35 %, respecto al año anterior. La modernización de luminarias, EPM a tu puerta y alternativas de pago fueron algunas de las ofertas destacadas de 2024.

Iluminación EPM

Alcanzamos ingresos por COP 103,542 millones a través de la facturación de la modernización de **luminarias en los Distritos de Medellín y Cartagena**, la **iluminación de la muralla de Cartagena** y otras expansiones, así como, el ingreso de dos nuevos clientes: los **municipios de San Carlos y El Peñol.**

De esta manera, superamos la meta de ingresos establecida para 2024 correspondiente a COP 18,840 millones con esta oferta, que abarca la administración, operación y mantenimiento (AOM), modernización y expansión.

También mantendremos la gestión de 253,000 puntos luminosos a nivel nacional, gracias a la renegociación de contratos realizada durante el inicio de las nuevas administraciones.

EPM a tu puerta

Alcanzamos más de **86,000 servicios prestados** desde el lanzamiento de la oferta con ingresos por COP 5,260 millones, lo que representa un aumento del 30 % en comparación con 2023. Esto evidencia que el portafolio de EPM a tu puerta continúa mostrando un crecimiento sostenido en ingresos.

Voces que conectan

...llevo tres años con EPM a tu puerta y de verdad, verdad, me parece muy buen servicio.

"Soy usuaria permanente de EPM a tu puerta y me ha prestado varios servicios; entre ellos el mantenimiento de una lavadora que tenía un pequeño ruidito y me quedó perfecta. Hace poco me arreglaron un baño, por el que me estaban llegando los servicios más altos y me pareció raro; llamé y me mandaron una persona que detectó que había una fuga de agua que no se veía, después de que me arreglaron esa falla en el sanitario en la siguiente factura la cuenta llegó normalizada. Ya prácticamente llevo tres años con EPM a tu puerta y de verdad, verdad, me parece muy buen servicio".

Myriam Ospina Botero
Habitante del Barrio Santa Mónica, Medellín, Antioquia

Ver video

Este crecimiento ha sido posible gracias a diversas estrategias, como:

- **Posicionamiento de la oferta en buscadores y redes sociales.**
- **Aprovechamiento de las estacionalidades del comercio digital (*HotSale – BlackDays*).**
- **Intervención en la factura de servicios de EPM como herramienta de promoción.**
- **Expansión de la oferta de reparación de daños en redes internas y en clientes del segmento empresarial.**
- **Optimización del rendimiento de los canales de venta.**

epm®

70 años Juntos

EPM a tu puerta

Asistencia EPM a tu puerta

Lanzamos oficialmente el **nuevo producto Asistencia EPM a tu puerta,** que ofrece **atención 7x24** para imprevistos en redes internas, electrodomésticos y gasodomésticos, así como, asistencia mecánica para vehículos eléctricos o a gas natural.

De manera complementaria, desde el 1 de octubre ampliamos la cobertura de la asistencia al Urabá antioqueño, aprovechando la capacidad del contratista operativo y brindando acceso a la atención de emergencias a hogares y empresas de Chigorodó, Carepa y Apartadó.

Al finalizar 2024, registramos 563 asistencias activas con este producto de asistencia que complementa los servicios por demanda de EPM a tu puerta, que tiene un modelo programado y en horas hábiles.

Un dato que suma...

La oferta de **Asistencia EPM a tu puerta** tiene una tarifa mensual de COP 12,900 para clientes del segmento Hogares y COP 16,900 para clientes Empresas.

EPM a tu puerta

Más cobertura del servicio de redes

Ampliamos la cobertura del portafolio de servicios por demanda de EPM a tu puerta a **seis municipios del Oriente antioqueño,** generando más de COP 220 millones en ingresos para la oferta.

Desde el 2 de mayo, iniciamos la prestación del servicio de reparación de daños en redes de energía y acueducto en Rionegro, La Ceja, El Retiro, Guarne y Marinilla. Posteriormente, el 1 de octubre, extendimos la cobertura al municipio del Carmen de Viboral.

Canal digital

Recibimos solicitudes de más de 5,800 servicios a través de canales digitales habilitados para la oferta.

Del total de solicitudes de EPM a tu puerta, c**erca del 18 % se recibieron por canales digitales asistidos y no asistidos.** Este dato resalta el importante potencial de digitalización de la oferta, tanto por la oportunidad de consumo como por la optimización de la operación.

Con base en esto, implementamos la primera campaña a través de la plataforma de experiencia digital, que permitió generar audiencias de manera más ágil y dirigir tráfico hacia las transacciones digitales.

Además, avanzamos en las pruebas integrales de transacciones de venta y posventa sobre esta nueva plataforma, y esperamos que a inicios de 2025 estén habilitadas para mejorar la participación del canal.

Tabla de contenido

- **Oferta de reparación de daños en redes**

  Aumentamos en **48 % la oferta de reparación de daños en redes internas de acueducto y energía,** frente al 27 % registrado en 2023. Este incremento es relevante, ya que estos servicios contribuyen de manera importante a la factura promedio y al margen de la oferta, y especialmente, porque están directamente relacionados con los servicios tradicionales de energía y agua que prestamos en EPM.

- **Alianzas comerciales**

  Establecimos alianzas comerciales clave que nos permitieron **promover el portafolio de EPM a tu puerta a través de los canales de empresas aliadas de marcas reconocidas,** ofreciendo beneficios a los clientes-usuarios por la adquisición de nuestros servicios.

En este sentido, mantuvimos una alianza con **Comfama** para impactar a su base de afiliados con comunicación directa y un beneficio en precio dirigido a cerca de 500 clientes.

Asimismo, desde agosto nos aliamos con **Productos Familia** para que los clientes de EPM a tu Puerta recibieran muestras de su línea de productos *Green*, mientras generábamos tráfico de visitas desde sus redes sociales. Como resultado entregamos más de 5,000 muestras y recibimos 137,000 visitas en el micrositio del aliado.

Para darle mayor despliegue a la oferta, accedimos a espacios en medios de comunicación de agremiaciones como Cotelco Antioquia, Asobares, Corporación Provenza y La Lonja. Durante 2025, buscaremos continuar y ampliar este tipo de alianzas.

- **Servicio de mantenimiento de subestaciones**

  Iniciamos, desde noviembre, la c**omercialización del servicio de mantenimiento de subestaciones** dirigido a clientes del segmento Empresas propietarios de estos activos.

  Con esta oferta buscamos posicionar el mantenimiento preventivo y periódico de las subestaciones, como una práctica esencial para el disfrute integral del servicio de energía de EPM. En 2025, proyectamos conseguir negocios que generen **facturación promedio superior** a los COP 2 millones por cada servicio prestado.

- **Soluciones especiales**

  Brindamos apoyo a clientes industriales y del sector público en la **reparación de daños que requirieron diseños y trabajos de mayor envergadura** en comparación a los que usualmente solicitan los clientes residenciales. Este servicio generó cerca de **COP 72 millones en ingresos,** evidenciando el potencial de esta oferta para atender a clientes de mayor escala.

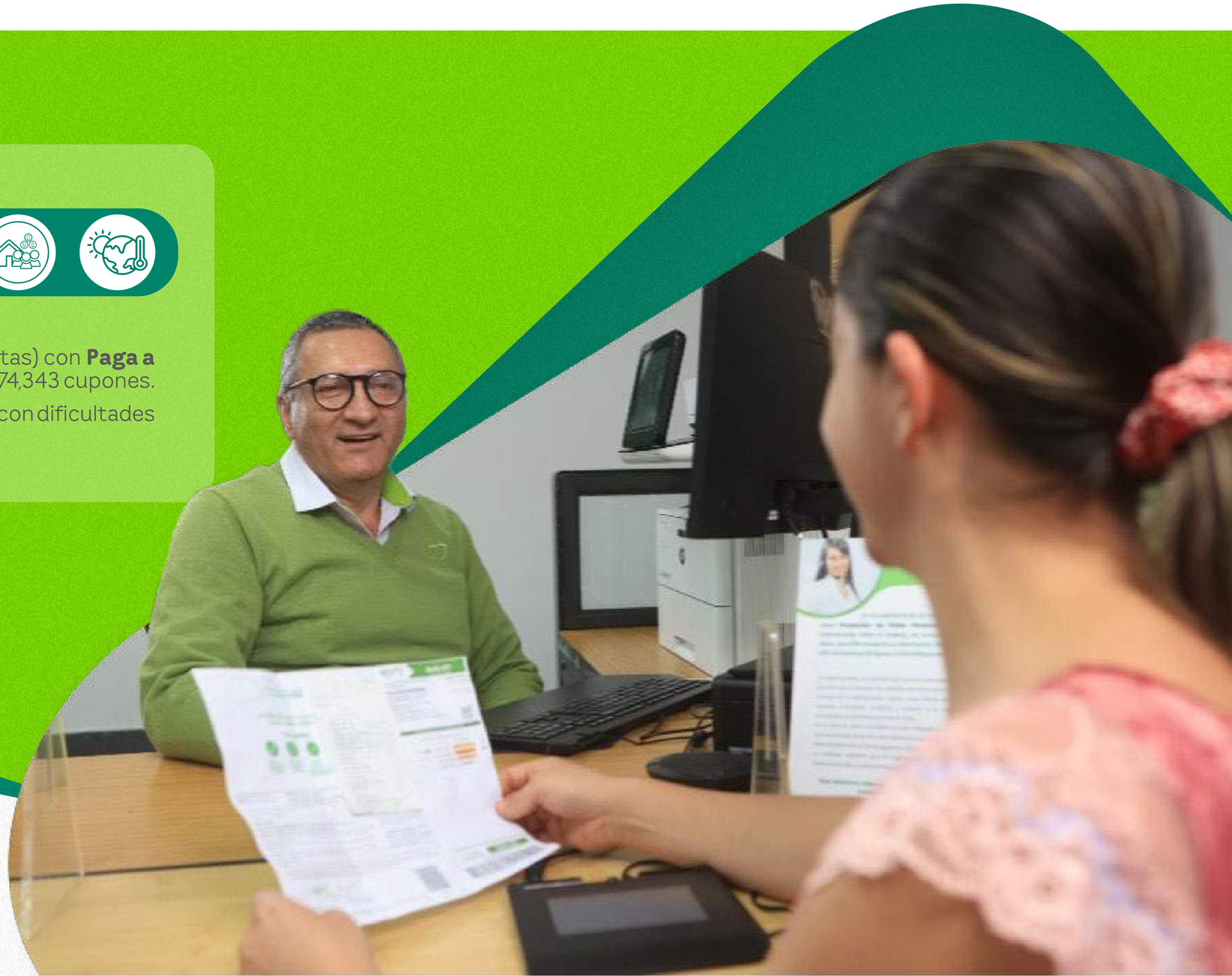
  Con las capacidades habilitadas en la oferta, atendimos reparaciones en redes internas de acueducto en la planta de Bello de Cemex Colombia y en la sede de la Fiscalía en Envigado. También comenzamos un modelo de atención para la Secretaría de Educación de Medellín, que nos permitirá reparar redes y equipos en las escuelas del distrito.

Tabla de contenido

Alternativas de pago

Beneficiamos a 395,542 clientes-usuarios (cuentas) con **Paga a tu medida**, al menos una vez, para un total de 1,874,343 cupones.

Este esquema permite que los clientes-usuarios con dificultades paguen su factura hasta en tres cupones.



Educación a clientes y comunidad - relacionamiento comercial

- **Por ti, estamos ahí**

  Llegamos a 22 territorios beneficiando a más de 60,000 personas en 14 barrios y municipios metropolitanos y 6 municipios adicionales, con el programa más destacado de relacionamiento comercial y educativo que tiene EPM, el cual está dirigido a clientes-usuarios de nuestros servicios públicos domiciliarios.

  A través de este programa, nos integramos al territorio utilizando diversas metodologías de acercamiento como charlas, conversatorios, talleres, eventos masivos, visitas domiciliarias y encuentros uno a uno en hogares y negocios.

Un dato que suma...

El programa de relacionamiento comercial y educativo **Por ti, estamos ahí** llegó en 2024 a los barrios y municipios Las Granjas, Belén Rincón, Santa Margarita, Villa Guadalupe, Miraflores, Alfonso López, Aranjuez, Juan XXIII, Cristo Rey, Machado, Altos de Niquía, Belén Las Mercedes, Enciso, Caldas, Apartadó, Turbo, Carepa, Chigorodó, Arboletes, Belén de Bajirá, Yondó y Caramanta.

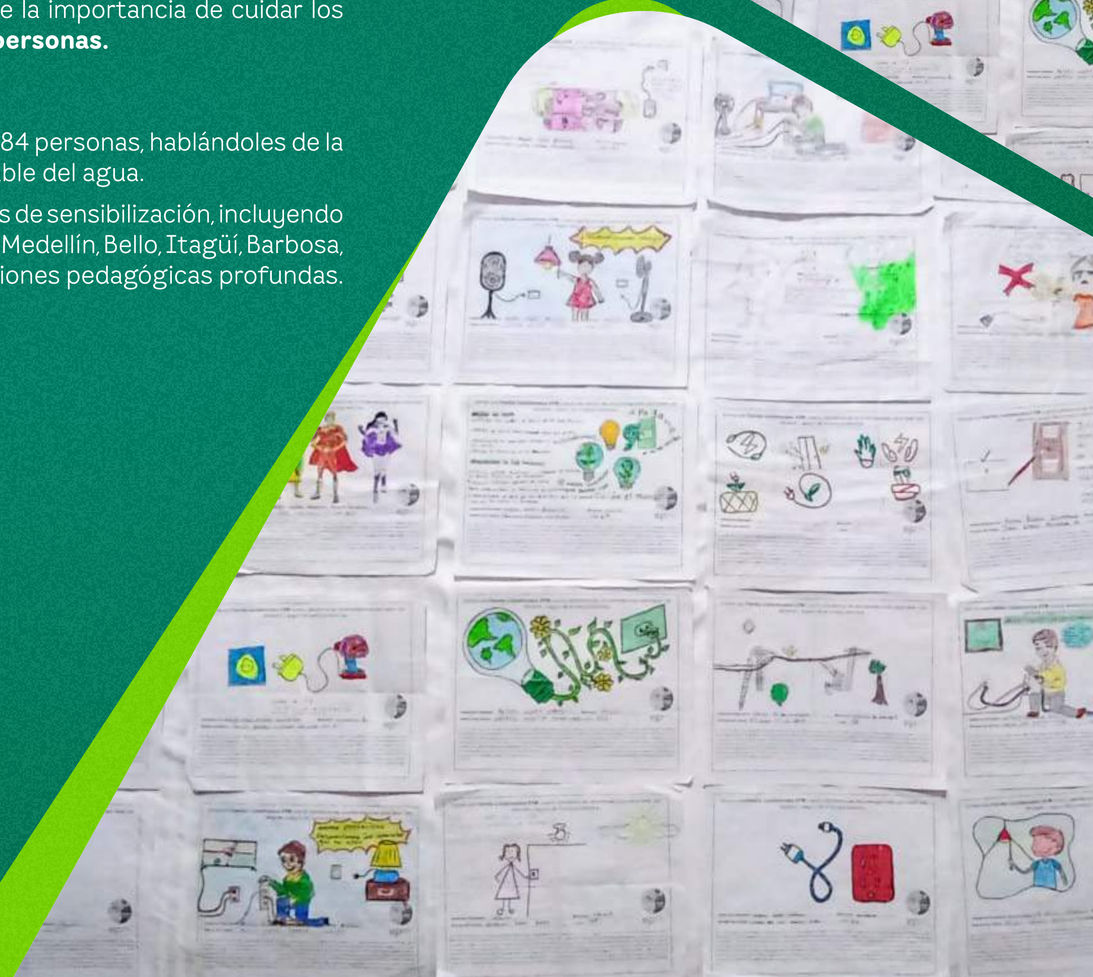
Educación a clientes y comunidad - relacionamiento comercial

Realizamos **10,500 visitas domiciliarias**, 129 encuentros grupales, 30 visitas a plantas EPM y 34 tertulias en territorios para conversar sobre la historia de los servicios públicos.

Así nos conectamos con las necesidades de los clientes-usuarios, les brindamos información sobre los procesos de producción de los servicios públicos, promovemos un consumo responsable y legal, y explicamos aspectos clave como las tarifas, los subsidios y las contribuciones. Además, fortalecemos la comprensión de la factura y ofrecemos orientación sobre los canales de atención y las soluciones disponibles de EPM.

Nos acercamos de manera presencial, humanizando la relación con EPM, generando confianza y ofreciendo soluciones desde un enfoque cercano y con sentido.

Educación a clientes y comunidad - relacionamiento comercial



- **Atención comunitaria técnica de servicios públicos domiciliarios**

  Realizamos **más de 400 atenciones,** incluyendo el movimiento de postes, limpieza de sumideros, poda de árboles y reparación de luminarias públicas.

  Además, llevamos a cabo 70 sesiones de trabajo con colegios y 27 concursos de dibujo para sensibilizar a niños, niñas y jóvenes sobre la importancia de cuidar los recursos naturales, **beneficiando a más de 15,500 personas.**

- **Programa Cuido el Agua, Cuido la Vida**

  Cubrimos 24 territorios con espacios dirigidos a 30,084 personas, hablándoles de la promoción del cuidado de cuencas y el uso responsable del agua.

  Así mismo, 19,297 personas participaron en 57 jornadas de sensibilización, incluyendo actividades como la ducha pedagógica; y 45 líderes de Medellín, Bello, Itagüí, Barbosa, Copacabana, Caldas y Rionegro participaron en 2 sesiones pedagógicas profundas.

6.10. Gestión de la innovación

Un dato que suma...

Nuestra gestión de la innovación se ha centrado en coordinar esfuerzos para llevar a cabo nuevas soluciones, capacidades y negocios que impulsen el crecimiento.

Este enfoque nos permite identificar, de manera constante, oportunidades para mejorar los procesos relacionados con la prestación de servicios públicos, mientras exploramos nuevas formas de hacerlo más eficientemente.

Innóvate

Reflejamos nuestro compromiso con la innovación, el emprendimiento y el desarrollo de soluciones prácticas que impacten positivamente en los desafíos del futuro.

Para ello, realizamos este programa de innovación y emprendimiento que tiene como objetivo desarrollar competencias tanto dentro como fuera de la Organización, a través de dos categorías: **Innóvate Descubriendo e Innóvate Emprendiendo.**

Estas iniciativas contribuyen al fortalecimiento del ecosistema local y al desarrollo de soluciones frente a los desafíos que afronta el Grupo EPM en áreas clave como la **economía circular,** la **transición energética**, los **territorios inteligentes** y el **hidrógeno.**

Como complemento, en 2024 adelantamos un ***hackathon*** dirigido a jóvenes programadores, fomentando aún más la creatividad y la innovación en este público.

Tabla de contenido

Innóvate

Descubriendo

Contamos con la participación de **373 personas** que se unieron a esta experiencia de innovación, 57 de ellos maestros y 316 estudiantes de noveno y décimo grado de diversas instituciones educativas públicas y privadas de Medellín, el Área Metropolitana del Valle de Aburrá y el Oriente antioqueño.

Realizamos formación técnica para los participantes en áreas como diseño, ensamble, configuración y operación segura de drones, utilizando un kit básico proporcionado a cada equipo.

En la competencia final congregamos a los 40 mejores equipos, los ganadores se destacaron por su innovación y destreza en el manejo de drones:

1.er lugar: **Colegio San José de las Vegas,** ubicado en Medellín.

2.º lugar: **Institución Educativa Concejo Municipal de Itagüí.**

Voces que conectan

Ganadora
de Innóvate Descubriendo

"Yo siento que este tipo de competencias y torneos son importantes, primero porque nos hace pensar de una manera muy diferente. Siento que veces no nos damos cuenta de que el futuro es ya y los cambios se hacen de cosas pequeñas como los drones, y pues es muy importante pensar más allá. Y segundo, el darle la oportunidad a los niños de crecer y ampliar sus conocimientos, pero no solo a los niños, sino también a las niñas, esto es completamente impresionante…".

Carolina Cárdenas
Estudiante del colegio
San José de Las Vegas

Ver video

Tabla de contenido

Innóvate

- **Emprendiendo**

  Reunimos a **58 equipos de trabajo,** divididos en **29 de instituciones de educación superior** y **29 de colaboradores del Grupo EPM,** provenientes de empresas como AFINIA, CENS, CHEC, EPM Guatemala, ENSA, EPM, ESSA, Fundación EPM y Ticsa; interesados en desarrollar proyectos relacionados con la economía circular, transición energética, territorios inteligentes e hidrógeno.

Los participantes formaron parte de un proceso de capacitación básica y avanzada, donde enfrentaron diversos filtros para seleccionar a los **cinco equipos ganadores**:

Nombre	Proyecto	Empresa/Universidad
Carlos Alberto Cárdenas Ramírez Héctor Jaime Corrales Muñoz Ian Herliman Pastrana Casas	**Solar Tender**	CHEC
José Alexander Duque García Jhon Estiven Arias Fernández	**Tec - R3**	CHEC
Darwin Beltrán Gamba	**Elevador de agua eólico/solar con materiales reciclables**	Afinia
Johana Andrea Murillo Vergara Isabela Quintero Arboleda Yelitza Andrea Buriticá Ramírez	**Desarrollo de un prototipo para la producción, almacenamiento y uso de hidrógeno verde en celdas Proton Exchange Membrane**	Universidad Católica de Oriente
Jorge Abdías Lezcano Isaacs Andrés Guadamuz Ábrego Hermógenes Trotman Pineda	**Hidropat**	HET-Panamá

Evaluaremos los proyectos ganadores, para revisar cuáles harán parte de la **fase de aceleración,** que se llevará a cabo con el apoyo de la Corporación Ruta N, y en la que buscaremos llevar estas ideas a una nueva etapa de desarrollo.

El hackathon

Desarrollamos esta **experiencia colaborativa** en la que jóvenes programadores tienen un tiempo limitado para dar solución a un reto específico. En su primera edición, participaron **53 estudiantes de noveno y décimo grado** procedentes de siete instituciones educativas de Medellín y el Área Metropolitana del Valle de Aburrá, distribuidos en 18 equipos.

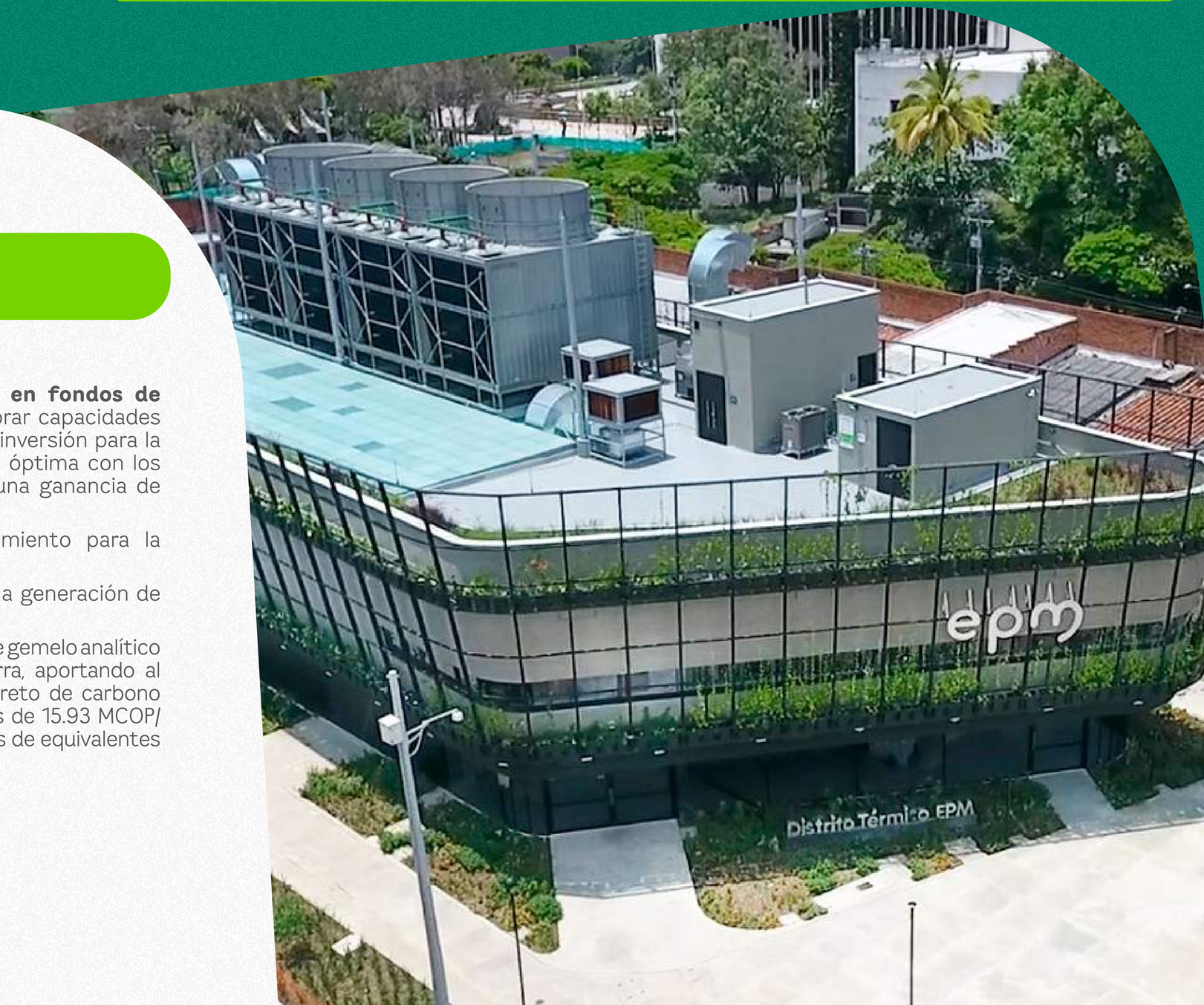
Durante su desafío, en una jornada continua de 8 horas, se desarrolló un juego o una aplicación enfocado en optimizar el **consumo de agua en el hogar** o promover la gamificación del **ahorro de energía.**

El equipo **ganador pertenece a la Institución Educativa José Asunción Silva** de Medellín, que se destacó por su creatividad y capacidad para resolver un reto tan relevante de manera efectiva y original.

Ventures EPM

Promovemos la **innovación abierta** y la **inversión en fondos de capital privado (FCP),** como mecanismo para incorporar capacidades innovadoras y organizacionales, siendo un vehículo de inversión para la eficiencia y el crecimiento, buscando una articulación óptima con los negocios y proyectos del Grupo EPM, que posibilite una ganancia de doble vía:

1. Eficiencia, transferencia de conocimiento y crecimiento para la Organización.
2. Acompañamiento y oportunidades de negocio para la generación de valor en las empresas invertidas.
   - Ejecutamos con el aliado **Uptime Analytics** el piloto de gemelo analítico en algunos equipos del distrito térmico La Alpujarra, aportando al logro de eficiencias operativas y contribuyendo al reto de carbono neutralidad definido por la Organización con ahorros de 15.93 MCOP/mes a diciembre de 2024, 31.89 tCO_2e/mes (toneladas de equivalentes de CO_2-mes) y 27,424 kWh/mes.



Ventures EPM

- Firmamos la alianza **EPM-KLIK** en octubre para ofrecer servicios conjuntos de respuesta a la demanda y demanda desconectable voluntaria (DDV), que representará ingresos importantes para EPM y eficiencias operacionales.
- Consolidamos la alianza con **Erco Energía** para la venta de sistemas solares fotovoltaicos a clientes residenciales, industriales y comerciales (solución EPC) y en la venta de energía a largo plazo (solución PPA):
  - Instalamos 945kWp (kilovatios pico) en la solución EPC con ventas por COP 5,494 millones en 480 clientes.
  - Pusimos en funcionamiento 4.9 MWp en la solución PPA, y obtuvimos un avance acumulado del 103 % en la meta.
  - Logramos ingresos adicionales por COP 13,954 millones, lo que lleva a que la proyección de ingresos por los contratos firmados (75 % con vigencia superior a 15 años) sea COP 581,500 millones.
- Iniciamos la operación del primer proyecto de energía de alta confiablidad, en alianza con **Hybrico**, que cuenta con una integración de sistemas solares y almacenamiento en el proyecto La Flor de la Fuerza Aérea de Colombia.

  Esta instalación es autosostenible y sustituirá el 100 % de las necesidades energéticas, que previamente se cubrían con diésel, por medio de 585 paneles solares y una capacidad instalada de 333.45 kWp. Esto permitirá generar 563.4 MWh/año y evitar la emisión de 375 toneladas (t) de dióxido de carbono (CO_2).

Ventures EPM

- Finalizamos el **piloto de comunidad energética** en el barrio El Salvador del Distrito de Medellín, enfocado en la democratización de la energía y la promoción de fuentes no convencionales de energía renovable. Este proyecto se alinea con las iniciativas de innovación y ciudades inteligentes del Plan de Desarrollo Distrital 2024-2027. Continúa en la implementación en la ciudad de Medellín, aún con zonas pendientes por definir.

Voces que conectan

Programa
Ventures EPM

"Junto con EPM estamos liderando la transición y transformación del sector energético. Esto lo venimos logrando apalancados en la inversión que realizó en nosotros Ventures EPM junto con Action Partners, la cual es muy importante porque no solo es una inversión económica, es un voto de confianza a nuestro propósito de crecer con impacto. Lo cual nos ha permitido lanzar en conjunto con EPM un producto hacia el mercado, que empodera a los usuarios y acelera la transición energética, uniendo nuestra tecnología y agilidad con la confianza y visión de futuro de EPM…".

Esteban Quintana
CEO
Klik Energy

Ver video

Comité Universidad Empresa Estado (CUEE)

Participamos en este espacio, que **impulsa la innovación y el desarrollo sostenible de nuestra región,** a través del vicepresidente ejecutivo de Nuevos Negocios, Innovación y Tecnología de EPM, quien tiene representación en la Junta Asesora del Comité Universidad Empresa Estado (CUEE) y en la Junta Directiva de la Corporación Ruta N, fortaleciendo así nuestra conexión con el sector empresarial, académico y gubernamental.

De esta manera, contribuimos a la generación de proyectos colaborativos que abordan los desafíos en ciencia, tecnología e innovación (CTI) y promovemos soluciones que benefician a la comunidad, fomentan el desarrollo económico y fortalecen la sostenibilidad en el Distrito de Medellín.

Transición energética

- **Hidrógeno**

  Piloto de producción de hidrógeno verde

  Activamos el piloto de producción de hidrógeno verde ubicado en la PTAR Aguas Claras, que tiene una **capacidad de hasta 1,800 kg/año,** en el que también realizamos pruebas de uso industrial a través de *blending* (término en inglés que significa mezcla o combinación) de hidrógeno con biogás y gas natural, monitoreando diferentes variables de la producción, eficiencia de la tecnología y usos.

  Desde su puesta en operación, recibimos más de 20 visitas técnicas en el piloto por más de 370 personas. También realizamos la intervención de dos vehículos tipo volqueta al servicio de la PTAR Aguas Claras de nuestra filial Aguas Nacionales; a estos vehículos les instalamos un sistema para operar con una mezcla de hidrógeno y diésel, para probar una de las aplicaciones del hidrógeno y hacer más sostenible su funcionamiento.

Transición energética

Aplicamos dos estudios de viabilidad técnico-económica para la producción de hidrógeno verde y derivados a partir de una hidroeléctrica para la exportación en forma de amoniaco; y a partir de parques solares y eólicos para el mercado colombiano.

Hub de hidrógeno

Realizamos seis conferencias con expertos nacionales e internacionales en las que **participaron más de 300 personas,** con el propósito de posicionar el *hub* de hidrógeno de EPM. Así mismo, ejecutamos tres talleres de concreción con más de 70 asistentes de universidades y empresas aliadas, buscando construir su hoja de ruta.

En el marco del desarrollo de casos de negocio, como Grupo EPM participamos en el estudio de viabilidad técnico-económica para la implementación de un ***hub*** de generación de hidrógeno en Cartagena. Este proyecto fue liderado por Sumitomo y contó con recursos otorgados por el Ministerio de Economía, Comercio e Industria de Japón (METI, por sus siglas en inglés).

Un dato que suma...

En el contexto de negocios y economía un **hub** es un centro de actividad, innovación o distribución donde convergen recursos, ideas o servicios. Este espacio, físico o virtual, es diseñado para fomentar la creatividad, la colaboración y el desarrollo de nuevas ideas, tecnologías o soluciones disruptivas.

Allí se conectan diferentes actores del ecosistema de innovación como startups, grandes empresas, universidades, inversores, organismos gubernamentales y comunidades de talento, para facilitar el intercambio de conocimiento y la aceleración de proyectos innovadores.

Transición energética

Efectuamos la definición de los elementos estratégicos para la selección de aliados en Hidrógeno para el Grupo EPM, identificando las fortalezas con las que contamos para aportar en una alianza y plasmar los pasos a seguir para su consolidación.

Energy as a service-respaldo energético

Implementamos el piloto en una torre residencial de 39 pisos en Medellín, ofreciendo respaldo energético para los ascensores y garantizando la movilidad de **120 familias de manera sostenible y confiable.**

Esta es una solución de respaldo energético que utiliza baterías remanufacturadas provenientes de vehículos eléctricos para garantizar el suministro de energía a los ascensores de unidades residenciales.

Las pruebas iniciales demuestran que esta tecnología proporciona más de 12 horas de respaldo sin interrupciones perceptibles para los usuarios, operando sin ruido, sin emisiones y con un consumo eficiente. Esto se debe a que las baterías solo consumen energía cuando se suspende el suministro por red y solo al activarse el ascensor, situación que marca la diferencia con una planta térmica.

¡Nos llena de orgullo!

Nuevamente recibimos el **reconocimiento del Ministerio de Ciencia, Tecnología e Innovación (Minciencias)** como **Unidad I+D+i de Empresa** para la vigencia 2024- 2027, de acuerdo con la resolución 1457 del 3 de septiembre de 2024.

Esta clasificación como actor reconocido del ecosistema de CTI se otorga a pocas empresas del país, luego de un arduo proceso en el que se demuestra ante el Minciencias que se cuenta con un equipo que promueve la innovación con procesos y recursos humanos, financieros y de infraestructura asignados para la investigación, desarrollo e innovación (I+D+i), además, de evidenciar resultados tangibles en el portafolio de proyectos y actividades.

6.11. Cambio Climático - Gestión de emisiones de gases efecto invernadero (GEI) y Gestión resiliente

Contamos con un **Plan integral de gestión de cambio climático 2018-2030,** que busca 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
- Desarrollar operaciones bajas en emisiones de GEI en cada una de las regiones donde ofrecemos los servicios.

Para ello, contamos con **tres lineamientos:**

01

Gestión de emisiones de GEI:
cuantificar, controlar y reducir, hasta donde sea técnica y económicamente viable, las emisiones en todas las operaciones y negocios del Grupo EPM.

02

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.

03

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.

Gestión de emisiones de GEI

- **Eficiencia:**
  - Alcanzamos un **índice de pérdidas del operador de red (IPORR)** de 8.35%. En general, a menos pérdidas. En general, a menos pérdidas de energía eléctrica en la red, menores emisiones de GEI.
  - Las fugas de hexafluoruro de azufre (SF_6) en equipos de distribución de energía eléctrica ascendieron a 19.18 kg, es decir, 466.07 toneladas equivalentes de CO_2 (tCO_2e) emitidas, que representan 0.06 % de la capacidad instalada. La cantidad total de SF_6 instalado es de 33,740.4 kg, por lo que buscamos que las fugas sean menores al 1 % del total instalado.

    El SF_6 es el GEI con mayor potencial de calentamiento global porque una sola tonelada de este gas que se arroja a la atmósfera equivale a 24,300 t de CO_2. Por lo tanto, los esfuerzos que podamos adelantar para disminuir las emisiones de este gas implican una reducción en los GEI.
  - Tuvimos 810,194 m^3 de **fugas de gas natural por daños en la infraestructura operativa,** entre un total de 305,205,000 m^3 distribuidos por EPM. Estas fugas representan 16,506.67 tCO_2e emitidas. En este caso, también apostamos a mantener el índice de emisiones inferior a 0.2 %. A menor cantidad de m^3 de gas natural fugados, menores emisiones de GEI.
  - El **Distrito Térmico La Alpujarra** suministró a los clientes un total de 7,020,800 t de frío. Este suministro de toneladas de frío reemplaza aires acondicionados que utilizan gases refrigerantes con potenciales de calentamiento global que agravan la problemática del cambio climático.

Movilidad sostenible

Para impulsar la movilidad sostenible, el Fondo de Empleados del Grupo EPM (FEPEP) otorgó créditos a servidores EPM para la adquisición de 25 bicicletas convencionales, 19 bicicletas y patinetas eléctricas, reconversión de 18 vehículos a gas y compra de 51 vehículos eléctricos y vehículos híbridos enchufables.

Desde 2013 se han desembolsado recursos por COP 23,000 millones.

Energías renovables

El suministro de energía a partir de fuentes renovables como el sol, el agua, la biomasa, el viento, entre otras, se disminuye e incluso en algunos casos se evitan las emisiones de GEI, caso contrario ocurre con el uso de fuentes de energía no renovable como el carbón, el gas natural y los combustibles líquidos.

- Inyectamos 965,000 m^3 de **biometano a las redes existentes de gas natural,** a partir del proceso realizado en la PTAR San Fernando, superando la meta propuesta de 840,000 m^3. El suministro de biometano obtenido a partir de la digestión anaeróbica de las aguas residuales disminuye la presión sobre los recursos naturales porque evita la explotación de gas.

Energías renovables

- **Generamos energía eléctrica en nuestras sedes** a partir de **paneles solares** así:

Instalación	Energía generada (MWh/año)
Planta de tratamiento de aguas residuales San Fernando	**1,511.4**
Edificio EPM	**609.0**
Biblioteca EPM	**215.9**
Museo del Agua	**82.6**
Despacho Guayabal	**55.9**

- Instalamos 0.95 MWp en la modalidad EPC en sistemas de generación solar fotovoltaica, con **480 clientes en el segmento empresarial y residencial,** para un cumplimiento del 112 %.

  Destacamos la gestión comercial en sectores productivos como el lechero, hotelero, floricultor, agroindustrial, educativo, confecciones, parques industriales, entre otros; y la instalación de kits solares para hogares a través de Comfama.

- Diseñamos, en alianza con Erco Energía, una **nueva apuesta para continuar su penetración en el mercado con soluciones solares integrales** en el segmento empresarial y residencial, que permitirá llegar a más clientes con un modelo operativo optimizado.

Tabla de contenido

Energías renovables

- **Vendimos 965 proyectos solares:** 808 residenciales (0.696 MWp), 70 empresariales (2.53 MWp) y 87 grandes consumidores (51.59 MWp), para un total de 54.82 MWp comercializados en **21 departamentos de Colombia,** con cierre al 2024. El balance nos muestra que 35.85 MWp están en operación, 68,400 paneles solares se han instalado en 942 proyectos y obtuvimos ingresos por COP 40,573 millones. En el año 2024 vendimos 64 sistemas de generación solar distribuida para grandes clientes con una producción neta de 37 GWh.
- Estructuramos un proceso de **adquisición de proyectos de energías renovables no convencionales** con compra de energía asociada, y seleccionamos proyectos por 380 MW que están en proceso de debida diligencia y negociación con sus propietarios. Todo esto, nos permite continuar avanzando en la implementación de iniciativas para diversificar la matriz de generación de energía con fuentes más limpias.
- Desarrollamos otra negociación para adquirir **26.8 MW en pequeñas centrales hidroeléctricas,** con fechas previstas de entrada en operación entre 2025 y 2026. Estos proyectos se encuentran en etapa de debida diligencia y negociación.
- Incorporamos **83 MW con la puesta en operación comercial del parque solar Tepuy;** y trabajamos en el desarrollo y avance en la maduración de **2 proyectos solares en Santander de 15 MW cada uno,** previstos para entrar en operación en 2026 y 2027.

Un dato que suma...

Las **iniciativas de energías renovables** buscan contribuir al logro de los retos ambiciosos y al Direccionamiento estratégico del Grupo EPM, que incluye alcanzar una capacidad instalada de 1,701 MW para 2035. Esto equivale a lograr una generación adicional de 3,500 GWh/año aproximadamente, según la tecnología utilizada.

Gestión de la huella de carbono

- Avanzamos en la estructuración del plan para el **fortalecimiento de 25 proveedores críticos en temas de sostenibilidad,** especialmente gestión del cambio climático y derechos humanos, los cuales serán implementados en 2025.
- Logramos la aprobación de la **verificación de 614,116 tCO_2e reducidas por la operación de la central Hidroituango** durante el primer semestre de 2023, y un nuevo período de acreditación (01/01/2023 - 31/12/2032) para generar créditos de carbono, por parte de *Verified Carbon Standard* (VCS).

  Estos créditos equivalentes a las toneladas de CO_2e reducidas se pueden comercializar a terceros en Colombia o a nivel internacional, o usarse para compensar la huella de carbono propia.
- Contribuimos a la **reducción** de 60,585 tCO_2e en las minicentrales hidroeléctricas La Vuelta y La Herradura, 1,093,947 tCO_2e en la central hidroeléctrica Porce III y 2,403,307 tCO_2e en la central Hidroituango; a partir de los proyectos registrados en diversos estándares de carbono.
- Con Aguas Nacionales avanzamos en el registro, validación y verificación de la planta de tratamiento de aguas residuales **Aguas Claras como proyecto de reducción de emisiones de GEI**.

Tabla de contenido

Gestión de la huella de carbono

- Aportamos a la Contribución Nacional Determinada de Colombia 2030 a partir de cuatro medidas: solución solar integral en grandes clientes; solución solar integral en hogares y empresas pyme; distrito térmico La Alpujarra; y proyecto de biometano en la planta de aguas residuales San Fernando. Nuestros avances los presentamos en un taller organizado por el Ministerio de Ambiente y Desarrollo Sostenible.

  La Contribución Nacional Determinada es el compromiso del país ante las naciones firmantes del Acuerdo de París, Colombia se comprometió con reducir el 51 % de las emisiones de GEI al año 2030, y EPM es una de las siete empresas con aportes específicos en este tema.
- Propiciamos espacios de conversación con diferentes entidades como bancos Davivienda, Natixis, Scotiabank, entre otros, para presentar asuntos relacionados con el plan de gestión integral del cambio climático en EPM, las emisiones de GEI y la operación carbono neutral, y conocer las perspectivas del **mercado de finanzas sostenibles.**

Gestión resiliente

Es el conjunto de acciones que desarrollamos desde nuestros negocios para anticipar, resistir, adaptarnos y recuperarnos frente a situaciones adversas o inesperadas derivadas del cambio climático, por ejemplo, eventos climáticos extremos como las inundaciones o vendavales.

- Desde la gestión de conocimiento, en el negocio de negocio Transmisión y Distribución de Energía **actualizamos 120 planes de gestión de riesgo de desastres (PGRD)** asociados a líneas de transmisión y distribución y 65 a subestaciones de energía.
- Formulamos 10 planes de gestión del riesgo de desastres (PGRD) de subestaciones de 44kV, de un total de 81 subestaciones, y realizamos consultas a 91 entidades territoriales.

  Priorizamos la elaboración de los PGRD de la infraestructura licenciada.

Gestión resiliente

- En ecosistemas, desde el negocio de Generación de Energía implementamos iniciativas para la **protección del recurso hídrico en 3,980 hectáreas** (ha), superando el objetivo propuesto de 2,291. En el período 2016-2024 existe un acumulado de 77,057 ha, partiendo de una meta de 75,338.
- En infraestructura, adelantamos la **construcción de la nueva subestación Industriales,** que utiliza **tecnología GIS** (por su sigla en inglés, *gas insulated substation*) aislada en la tecnología usada para la purificación del aire *gas clean air* en lugar del SF_6, que es un gas con mayor potencial de calentamiento global y, por ende, reduce las emisiones de GEI derivadas del funcionamiento de la infraestructura eléctrica.

  Esta subestación mejora la confiabilidad del suministro eléctrico al implementar tecnologías digitales para monitoreo y control, con una respuesta rápida y eficaz ante eventos climáticos extremos. El diseño sostenible de la subestación incluye paneles solares, sistemas de recolección de aguas lluvias y fachadas ecológicas, que disminuye la huella de carbono de la infraestructura y se adapta a condiciones meteorológicas dinámicas.
- Desde el negocio de Agua y Saneamiento, avanzamos en proyectos del plan de inversiones que contribuyen a la **adaptación y resiliencia climática** para la prestación de los servicios de acueducto y alcantarillado, tales como la modernización de las plantas de potabilización Manantiales, Ayurá y Rionegro; el nuevo sistema de captación en la quebrada Ovejas para la planta de potabilización Barbosa; la modernización y ampliación de los sistemas de bombeo de la cadena Occidente, Orfelinato–Villa Hermosa, Río Piedras y El Noral.

Tabla de contenido

6.12. Gestión integral del recurso hídrico y la biodiversidad

Aportamos a la protección del recurso hídrico y la biodiversidad en **4,287 nuevas hectáreas** ubicadas en área de influencia de los negocios de Generación de Energía y Provisión Agua de EPM, con los siguientes logros por líneas de acción:

- 4,240 ha en restauración ecológica y reforestación.
- 47,1 ha en prácticas y uso sostenible por implementación de proyectos de producción sostenible, cuyas acciones son voluntarias.

Tabla de contenido

Logramos **proteger 4,287 hectáreas nuevas en cuencas hidrográficas abastecedoras de los embalses y sistemas de EPM**, superando la meta del mismo periodo establecida en 3,676 hectáreas, obteniendo así, un cumplimiento del 117 %. La protección del recurso hídrico es fundamental para la provisión de agua y generación de energía hidráulica, y el desarrollo de los territorios que la proveen y que reciben sus bienes y servicios ambientales.

La tendencia del **indicador de protección hídrica es ascendente,** lo que refleja nuestra contribución al desarrollo sostenible de las cuencas hidrográficas abastecedoras y los sistemas y embalses de EPM.

Un dato que suma...

Desde EPM y en alianza con actores del territorio, contribuimos al reto de conservar la biodiversidad y los ecosistemas, el cuidado del ciclo vital del agua y la seguridad hídrica.

Tabla de contenido

Continuamos contribuyendo con **acciones de reforestación** en áreas de influencia de embalses a través de la entrega de material vegetal, el mejoramiento de condiciones ambientales de fuentes hídricas y la protección de la biodiversidad con 4,240 ha nuevas en restauración y reforestación, así como, con la entrega de 2.64 millones de plántulas en las cuencas hidrográficas abastecedoras de los embalses para la generación de energía y la provisión de agua potable, mediante el programa **Fomento Forestal de EPM.**

Adelantamos acciones directas y con otros actores enfocadas en la protección hídrica y biodiversidad, así:

- Acta de transacción entre **EPM-Emvarias** para gestión integral de residuos en puntos críticos en cuencas abastecedoras y receptoras del Valle de Aburrá
- Acta de transacción del **programa Hidrofonías** entre EPM-Fundación EPM para la educación ambiental y el fortalecimiento comunitario, a través del trabajo con la red de líderes ambientales en cuencas abastecedoras y gestión social.
- Atención de solicitudes y entrega de plántulas a los usuarios del programa **Fomento Forestal** de EPM.
- Contrato con la **Corporación Parque Arví** para la ejecución y restauración ecológica en sitios con aprovechamiento forestal en predios de EPM, tala de árboles en riesgo, control de especies invasoras como el ojo de poeta, chusque y retamo espinoso.

Llevamos a cabo un módulo formativo, con el apoyo de la Fundación EPM, dirigido a 22 campesinos del municipio de San Rafael, que hacen parte del **esquema Pago Por Servicios Ambientales (PSA).** Con este programa atendemos compromisos ambientales y acciones voluntarias que desarrolla el negocio de Transmisión y Distribución de Energía en varias regiones de Antioquia, y que en esta ocasión se realizó en la región del Oriente del Departamento.

Esta formación consiste en la implementación, en primera instancia, de tres módulos que fomentan y fortalecen temas de interés para las **familias guardabosques y guardafaunas** pertenecientes al esquema de Pago por Servicios Ambientales (PSA) del negocio Transmisión y Distribución de Energía de EPM.

El desarrollo del PSA en Antioquia es el siguiente:

- **Oriente 1**
  548.49 ha protegidas por 62 familias asentadas en la zona del Distrito Regional de Manejo Integrado Las Camelias en los municipios de San Carlos, Peñol, Guatapé y San Rafael, con una inversión de COP 4,460 millones para el periodo 2014–2024.
- **Oriente 2**
  130 ha protegidas por 35 familias en el área estratégica de conservación del Distrito Regional Bosques y Mármoles en los municipios de San Luis, Cocorná, Sonsón, La Ceja y Abejorral, con una inversión de COP 6,000 millones para el período 2019–2034.
- **Occidente**
  39 ha protegidas por 6 familias ubicadas en el área estratégica de conservación del Páramo de Frontino, con una inversión de más de COP 528 millones para el periodo 2024–2027.
- **Magdalena Medio**
  5.3 ha protegidas por 2 familias ubicadas en el área estratégica de conservación la Reserva Nacional de la Gran Cuenca del Magdalena en Puerto Berrio, con una inversión superior a COP 63 millones para el periodo 2023–2028.
- **Urabá**
  349.67 ha protegidas por 28 familias de Turbo y Apartadó, ubicadas en la Serranía del Abibe, con una inversión de COP 483 millones por parte de EPM.

Trabajamos con Corantioquia en la **formulación y aprobación del Plan de manejo de cuencas (POMCA)** de los ríos Medio Porce y Guadalupe.

Realizamos un evento de **rescate de peces requerido para las maniobras operativas** en la central Guadalupe, mientras que para el desembalse de Miraflores desarrollamos un simulacro y elaboramos un protocolo como medida preventiva ante una eventual materialización del impacto.

Llevamos a cabo todos los monitoreos de biodiversidad en áreas de protección de los embalses Miraflores, Troneras, Riogrande II y termoeléctrica La Sierra, a través del contrato de gestión de la biodiversidad con la Universidad de Antioquia con los cuales se identificaron las especies de fauna y flora. Igualmente ejecutamos dos monitoreos de las comunidades de peces en las centrales Porce II, Porce III, Riogrande y Guadalupe.

Efectuamos el estudio de uso de **técnicas de teledetección para diagnóstico y pronóstico de cianobacterias** en el embalse Porce II con la Universidad de Antioquia, y logramos la calibración y validación del modelo con los resultados de los ultrasonidos.

Adelantamos 14 jornadas de sensibilización en temas de gestión del agua, residuos, vertimientos y cultura ambiental para la comunidad ubicada en el área de influencia de las centrales de generación de EPM.

Sembramos 10 ha nuevas en el complejo Guatapé como parte de la **restauración ecológica de áreas degradadas o de sustitución de plantaciones**, y continuamos con el mantenimiento de 50 ha restauradas de años anteriores.

Sembramos 2,250 árboles en el **Plan integral de manejo forestal (PIMF) del Parque Arví** en áreas pertenecientes a la reserva del río Nare, donde convergen bosques nativos y de plantación en los municipios Bello, Copacabana, Guarne y Medellín.

Formulamos el **Plan de gestión de riesgo colectores – interceptores,** como parte del lineamiento de Gestión eficiente del agua en operaciones directas y de los impactos en el agua y la biodiversidad, cuya implementación se realizará en 2025 para fortalecer medidas de reducción y protocolos específicos de manejo de riesgos.

Un dato que suma...

Como Grupo EPM superamos el compromiso de proteger, al año 2025, 137,000 ha en las cuencas hidrográficas abastecedoras de nuestros sistemas y embalses, además de las propias; ya que desde el año 2015 hemos protegido 137,062 ha.

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

¡Nos llena de orgullo!

Asumimos la **presidencia por la gobernanza y la eficiencia empresarial** en la edición 26 del **congreso de Andesco** en Cartagena. Esta es una iniciativa de vinculación voluntaria y con características autorregulatorias, suscrita en 2019 por las 12 empresas más representativas del sector.

No.1 | SiB Sistema de Información sobre Biodiversidad de Colombia

¡Nos llena de orgullo!

Recibimos el reconocimiento como la **empresa colombiana con el mayor número de registros biológicos y conjuntos de datos abiertos sobre biodiversidad, publicados en el Sistema de Información sobre Biodiversiad en Colombia (SiB),** por parte de la Asociación Nacional de Empresarios de Colombia (ANDI), a través del Centro Nacional del Agua y la Biodiversidad (CNAB).

En EPM hemos publicado cerca de **2.3 millones de datos abiertos,** en el listado nos sigue Ecopetrol con 706.383 datos. De estos datos, la mayoría proviene de la central Hidroituango, que es una importante fuente de datos científicos y conocimiento sobre biodiversidad para Colombia.

6.13. Bienestar laboral para la Gente EPM

Diversidad, equidad e inclusión (DEI)

- Desarrollamos acciones para fortalecer la diversidad, equidad e inclusión (DEI) para nuestros grupos de interés a través del **programa de inclusión laboral,** con el cual vinculamos a 28 personas.

  Esta iniciativa habilita la experiencia laboral de personas con discapacidad, contribuyendo al cierre de brechas para el acceso a la empleabilidad y para contribuir a su calidad de vida, la de sus familias y, así aportar a la reducción de las desigualdades sociales, al crecimiento económico y a la sostenibilidad.
- Efectuamos el encuentro **"Entornos sin barreras, vidas plenas"** con la participación de 336 personas, en conmemoración de los derechos de las personas con discapacidad, además realizamos espacios de sensibilización y formación en esta temática para 976 funcionarios de EPM.
- Desarrollamos un protocolo integral para la **atención y prevención de las violencias de género,** reafirmando nuestro compromiso con un entorno seguro e inclusivo. Somos una empresa comprometida con la promoción del respeto y la equidad, fomentando el cuidado frente a las violencias de género. Creemos firmemente que el género no define el potencial de las personas.
- Apostamos a aumentar la **participación de mujeres en roles tradicionalmente masculinizados,** ofreciendo 20 vacantes para auxiliares de mantenimiento dirigidas exclusivamente a mujeres, así como el patrocinio de 45 aprendices en su formación como técnicas en Electricidad Industrial.
- Del total de los cargos directivos de primer nivel de EPM, el 62 % son ocupados por mujeres, así como, el 35 % de otros cargos directivos. Así avanzamos en términos de representación femenina en roles de liderazgo.

Experiencia de Nuestra Gente

Diseñamos un modelo para gestionar la **experiencia de la Gente EPM** (colaboradores de la Empresa) orientado a la construcción colectiva de vivencias positivas, diversas e incluyentes, que generen armonía y equilibrio transformando vidas e inspirándonos a contribuir con el propósito y los objetivos organizacionales.

El modelo está compuesto por mecanismos para escuchar la voz de nuestra gente, fortalecer la cultura, el liderazgo, el trabajo significativo y un portafolio de experiencias que están orientadas a mejorar la economía, calidad de vida, reconocimiento y crecimiento de nuestros funcionarios.

Como parte del modelo **desarrollamos las siguientes actividades:**

Tabla de contenido

Calidad de vida

- Realizamos la **Semana de la Salud Mental y el Bienestar** con la participación de 4,141 colaboradores.
- Adelantamos el **programa Manos Cálidas** que tiene como finalidad el acompañamiento en la elaboración del duelo para los funcionarios y sus familias, con un impacto en 698 asistentes.
- Ejecutamos **325 asesorías individuales** para entregar herramientas que fortalezcan la calidad de vida de los funcionarios.
- Formamos en temas de **prevención y promoción de riesgo psicosocial** a 6,890 funcionarios, y realizamos 26 jornadas de capacitación que brindaron herramientas para mejorar la calidad de vida para un total de 818 funcionarios.
- Habilitamos el **teletrabajo** con tres modalidades: móvil, suplementario y el autónomo, para 2,790 teletrabajadores en las diferentes modalidades.
- Entregamos COP 70,585 millones, de los cuales COP 62,554 millones se destinaron a ayudas educativas, cursos de instrucción y ayudas en salud; y COP 8,031 millones para eventos corporativos, actividades recreo deportivas y culturales.
- Contamos con mecanismos de **movilidad de talento** que propenden por el desarrollo personal y profesional de los funcionarios. Durante 2024 tuvimos los siguientes movimientos:
  - 496 ascensos.
  - 102 cambios de sede de trabajo.
  - 8 sucesiones.
  - 9 reubicaciones por salud ocupacional.
  - 354 traslados a otras áreas de trabajo.
  - 449 ingresos de personas nuevas a la Organización.

Formación y desarrollo

A través de la **Universidad EPM,** contribuimos al desarrollo de capacidades de la Empresa, y para esto, contamos con diferentes estrategias formativas como: Escuela de Liderazgo, Escuela de Negocios y Escuela Corporativa y Digital; estas tienen como objetivo la transmisión, expansión y mantenimiento del conocimiento, así como, la promoción del desarrollo integral de los funcionarios potenciando el aprendizaje colaborativo.

Formación ejecutada por la Fundación EPM

Escuela	Formaciones ejecutadas	Formaciones ejecutadas	Horas de formación
Corporativa	530	6,454	113,831
Técnica de negocio	293	3,000	65,762
Innovación, digital y tecnología	83	2,722	39,076
Liderazgo	21	250	1,544
Total	927	12,426	220,213

Programa aprendices y estudiantes de práctica

- Contribuimos al cierre de brechas, reconstrucción de tejido social y la generación de oportunidades de aprendizaje para el desarrollo de los jóvenes, con la **contratación de 829 aprendices** y la realización de convenios de prácticas profesionales de acuerdo con el Programa Estado Joven o Prácticas del Primer Empleo, en el que se vincularon 53 estudiantes universitarios, de los cuales 43 tuvieron contrato vigente hasta el 31 de diciembre.

- Trabajamos estrechamente con instituciones educativas para ofrecer oportunidades de desarrollo profesional a la comunidad académica, promoviendo la formación y la práctica en las distintas sedes de EPM.

  Entre nuestras iniciativas se encuentran:

  - Programa de Técnico en Asistencia Administrativa: en alianza con la Fundación Juanfe y el Centro de Estudios Especializados (CESDE), en el que participan tres aprendices, mujeres jóvenes y madres adolescentes entre 14 y 20 años.
  - Patrocinio de un grupo de 25 estudiantes que iniciará su práctica en febrero de 2025.

¡Nos llena de orgullo!

Recibimos el sello de reconocimiento como una de las diez mejores empresas en atraer y fidelizar talento en Colombia en 2024, al ocupar la **7.ª posición en Merco Talento,** monitor de reputación corporativa, que evalúa la capacidad de las empresas para atraer y retener talento en Colombia, así como, la marca empleadora, la reputación interna y la calidad laboral.

¡Nos llena de orgullo!

Nos ubicamos como la 2ª empresa colombiana y en el puesto 549 de 850 en la lista de mejores grupos empresariales multinacionales según la Revista Forbes.

Este listado se elaboró a partir de la opinión de más de 3,000 empleados en más de 50 países, quienes evaluaron a sus empresas con base en criterios como salario, desarrollo del talento y opciones de trabajo remoto Los participantes también calificaron a las empresas que distinguían de acuerdo con su conocimiento de la industria o la percepción de familiares y amigos.

¡Nos llena de orgullo!

La Comisión de Integración Energética Regional (CIER), nos otorgó reconocimiento por **"Muy buen desempeño en el índice de madurez global de Talento Humano 2024",** este índice evalúa 8 atributos: ser; diseño de la organización; procesos de recursos humanos; talento; compensaciones y beneficios; analítica de datos; planificación del capital humano; sostenibilidad, inclusión y compromiso; y cultura.

En esta encuesta participaron 34 empresas del sector energético en Generación, Distribución, Transmisión, Operadores de Sistemas, Administradores de Mercado y Reguladores de 13 países.

6.14. Proveedores y Contratistas

Gestión contractual

Adjudicamos 66,498 contratos, equivalentes a COP 11,997,861 millones para la vigencia 2024 y vigencias futuras para 2,210 contratistas, impulsando la economía local y nacional:

Gestión contractual EPM 2024

Tipo	Número de contratos	Valor de contratos (millones de COP)	% de contratación
Extranjero	91	COP 766,686	6 %
Local	56,051	COP 4,700,785	39 %
Nacional	8,007	COP 6,325,690	53 %
Regional	2,349	COP 204,700	2 %
Total	66,498	COP 11,997,861	100 %

Contratación social

Firmamos 47 contratos bajo esta modalidad, con valor total suscrito total de COP 41,853 millones. Con esta estrategia desde el Grupo EPM contratamos 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 operamos con nuestros servicios.

Programas con Proveedores y contratistas (P&C)

Desarrollamos estrategias de relacionamiento alineadas con la visión estratégica del Grupo EPM, transformando la contratación en una herramienta clave para el desarrollo sostenible y competitivo. Algunos programas ejecutados son:

Programa	Temas	Beneficiados
Programas de desarrollo de proveedores	**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.	Se certificaron 48 personas de 4 empresas
	Certificación de competencias laborales para dar cumplimiento a la Resolución 0330 de 2017: certificación de competencias laborales otorgada por el SENA al personal vinculado a la operación y mantenimiento de los sistemas de acueducto y alcantarillado, en diferentes normas.	Se certificaron 279 personas de 5 empresas contratistas
	Curso de lecto escritura: espacio de formación dictado por la Fundación EPM, que busca propiciar espacios que aproximen a los estudiantes a procesos de iniciación en la lecto escritura.	Se certificaron 4 personas de 2 empresas contratistas
	Alianzas para el desarrollo de proveedores: • Durante el año continuó el **programa de desarrollo de proveedores** con la empresa *Swedish Workplaceww* Programa SWP (Agencia de Cooperación Internacional sueca) y empresas contratistas de T&D, para promover buenas prácticas en estudios de cumplimiento y debida diligencia. • Con la Cámara de Comercio de Bogotá se acompañó el **programa de Fábricas de Productividad**, para mejorar capacidades en la gestión comercial a través de herramientas como Power BI. • Se consolidó la participación de EPM en diferentes iniciativas con entidades, como el Centro de Ciencia y Tecnología de Antioquia (CTA) con el programa de Desarrollo de proveedores empresa extendida; la **ANDI** con Avanza Urabá; **SURA** con Avanza SURA; **Colombia Productiva** y el **Ministerio de Comercio, Industria y Turismo** en compañía de **CENISOFT** con el programa Cadenas de Valor 4.0.	56 empresas impactadas

Tabla de contenido

Programa	Temas	Beneficiados
Plan de relacionamiento con Proveedores y Contratistas: estrategias realizadas durante la vigencia para fortalecer la comunicación, el diálogo y el relacionamiento con P&C.	• Realizamos el **11º Encuentro de Proveedores y Contratistas de EPM,** donde se abordaron 4 focos de gestión de la Vicepresidencia Suministros y Servicios Compartidos: innovación, eficiencia, transparencia y confianza. • Enviamos boletines y comunicados para los P&C, con temas de cambios en los procesos de contratación, invitaciones a eventos y sensibilización en asuntos de sostenibilidad.	• Participaron 241 personas presenciales y más de 150,938 reproducciones en las redes sociales de Caracol, El Espectador y EPM. • 7 boletines enviados y cerca de 71 comunicados con impacto en aproximadamente 15,287 personas.
Sostenibilidad en P&C: estrategia que busca promover e implementar buenas prácticas de sostenibilidad en P&C.	• Trabajamos en la **sensibilización de los P&C** en temas de sostenibilidad; derechos humanos; diversidad, equidad e inclusión; y cambio climático mediante boletines mensuales e invitaciones a eventos tales como el "Encuentro entornos sin barreras, vidas plenas", el 11º Foro de Derechos Humanos, etc. • A través del mecanismo **Contacto Transparente**, recibimos y gestionamos incidentes relacionados con presuntos incumplimientos al Manual de conducta de P&C.	9 boletines enviados que impactaron a aproximadamente 15,136 personas. 48 incidentes recibidos

¡Nos llena de orgullo!

Renovamos por dos años la **certificación de Operador Económico Autorizado (OEA)** a través de la verificación de la DIAN y la Policía Antinarcóticos. Esto se traduce en reducción de tiempos y costos en operaciones de importación, además nos consolida como un referente de confianza en la cadena de suministro internacional.

Innovaciones en aprovisionamiento

Creamos y aprobamos el mecanismo de homologación de proveedores, utilizando información de diversas fuentes para agilizar y flexibilizar la adquisición de bienes y servicios.

Un dato que suma...

Gracias a **estrategias sólidas en contratación, sostenibilidad e innovación,** 2024 fue un año de evolución significativa para la Vicepresidencia de Suministros y Servicios Compartidos EPM con logros clave como:

- Fortalecer la relación con más de 16,006 proveedores y contratistas
- Consolidar nuestra contratación social con inversiones clave en comunidades
- Implementar nuevos mecanismos de aprovisionamiento para mayor eficiencia
- Recibir reconocimientos que refuerzan nuestra posición como referente en la cadena de suministro, en la cual recibimos la revalidación por dos años más, de la calidad de Operador Económico Autorizado por parte de la DIAN.
- Conseguir la publicación de nuestra práctica de gestión de proveedores como un modelo de gestión destacado entre las empresas que hacemos parte de la ANDI, Seccional Antioquia, gracias a nuestra participación en el Comité estratégico de fortalecimiento de proveedores, específicamente en la estrategia En RED.

6.15. Fundación EPM

Como actor clave de la estrategia de sostenibilidad del Grupo EPM, la **Fundación EPM** se ha consolidado como facilitadora de la continuidad de los proyectos, el relacionamiento territorial y la transformación social en las regiones donde tenemos presencia como grupo empresarial.

Con la Fundación reafirmamos que juntos contribuimos la armonía de la vida para un mundo mejor, nuestro propósito empresarial, a través de acciones que generan un impacto significativo en la calidad de vida de las comunidades.

Así **afianzamos la cercanía con las poblaciones beneficiarias,** fortaleciendo la confianza y articulando esfuerzos que aseguran la **viabilidad de las obras del Grupo EPM** dentro del ámbito de una gestión social responsable y sostenible.

Tabla de contenido

Beneficiamos a **más de 2.8 millones de personas** a través de acciones de la Fundación EPM, reafirmando nuestro compromiso con la sostenibilidad, el desarrollo social y la creación de oportunidades para las comunidades, con una inversión de COP 34,496 millones.

Este impacto se materializó gracias al trabajo conjunto con los colaboradores de la Fundación, que suman 329 personas comprometidas con el progreso de los territorios.

Tabla de contenido

El **Ecosistema de Experiencias Sostenibles** compuesto por las **Unidades de Vida Articulada (UVA)**, la **Biblioteca EPM**, el **Museo del Agua** y el P**arque de los Deseos** y **Casa de la Música**, benefició a más de **2.7 millones** personas mediante actividades enfocadas en generar experiencias educativas, culturales y recreativas que transformaron realidades y construyeron tejido social en las comunidades.

Hitos destacados del Ecosistema de Experiencias Sostenibles:

Celebramos **10 años de las UVA** con actividades que beneficiaron a 1,466,013 personas en Medellín y el Valle de Aburrá, reafirmando su rol como entornos protectores que promueven la convivencia, el aprendizaje y la participación comunitaria.

En las UVA se llevan a cabo algunos programas destacados del Distrito de Medellín como Tejiendo Hogares, que brinda acompañamiento integral a familias, así como, otras iniciativas que fortalecen las capacidades de los jóvenes y generan oportunidades de desarrollo. Además, se desarrolla el Sistema Distrital de Cuidadores, que ofrece apoyo integral a cuidadores y familias, a través de talleres y servicios multidisciplinarios.

¡10 años!

epm®

70 años Juntos

- Consolidamos a la **Biblioteca EPM** como un referente de inclusión y conocimiento, impactando a 220,142 usuarios mediante 1,546 actividades formativas y culturales.
- Programas como Libros y Voces, dirigidos a personas con discapacidad visual impulsaron la accesibilidad y la equidad. Talleres educativos, exposiciones artísticas y espacios formativos facilitaron también el acceso al conocimiento y la participación ciudadana.
- Lideramos iniciativas de educación ambiental con el **Museo del Agua,** que favoreció a 108,434 participantes a través de 6,619 actividades pedagógicas. El programa Club Amigos del Agua involucró a niños y jóvenes en experiencias lúdicas y educativas, orientadas a fomentar la conciencia sobre el cuidado del recurso hídrico y la sostenibilidad ambiental.
- Posicionamos como un escenario clave para el arte, la cultura y la innovación social al **Parque de los Deseos y Casa de la Música,** gracias a la realización de 62 ferias de emprendimiento, que beneficiaron a 957,040 emprendedores locales, visibilizando sus proyectos sostenibles.

Además, llevamos a cabo 11,212 actividades culturales y recreativas, entre las que destaca Deseos de Rap, un proceso que conectó a jóvenes con el desarrollo de habilidades artísticas y ciudadanas.

- Afianzamos el impacto del programa **Agua para la Educación, Educación para el Agua** en instituciones educativas vulnerables con acceso limitado al agua potable, a través de la instalación de 28 soluciones de potabilización, que beneficiaron a 3,926 personas. Así transformamos condiciones de vida y fortalecemos las capacidades locales en la gestión de este recurso vital, con la implementación de soluciones técnicas y educativas.

  Además, ejecutamos la **octava versión del concurso Más Agua, Más Sonrisas,** con la participación de 25 municipios, fomentando acciones para garantizar el acceso sostenible al agua potable. Estos esfuerzos fueron reconocidos en la décima edición del Foro Mundial del Agua, donde se destacaron las buenas prácticas del Programa en materia de agua y saneamiento a nivel regional y nacional.

- Impactamos de manera positiva a 18,093 personas con el proyecto **Ambiente para la Vida** mediante acciones ambientales, que impulsan la protección de los ecosistemas y el fortalecimiento de capacidades comunitarias en los municipios del área de influencia de la central Hidroituango.

- Ejecutamos 35,729 campañas educativas dirigidas a 48,653 personas con el **proyecto Educación a Clientes y Comunidad EPM,** que promovió la cultura de pago, el uso responsable de los servicios públicos y la adopción de herramientas digitales que facilitan la autogestión y el acceso equitativo a estos recursos.

Alianzas estratégicas y redes de colaboración: 2024 también fue testigo del fortalecimiento de alianzas con entidades como *Impact Hub, United Way,* TEZIO Tecnología Interactiva S.A.S, la Secretaría de Cultura Ciudadana y la Secretaría de Desarrollo Económico de Medellín, lo que permitió ampliar el alcance y la capacidad de gestión de los programas y proyectos de la Fundación EPM.

La vinculación con la Asociación de Fundaciones Familiares y Empresariales (AFE) impulsó la creación de iniciativas conjuntas, mientras que el trabajo articulado con la Alcaldía de Medellín y dependencias como Buen Comienzo, Secretaría de Inclusión Social y Familia y el Área Metropolitana del Valle de Aburrá (AMVA) promovió la equidad, la inclusión y el desarrollo social en los territorios.

Tabla de contenido

¡Nos llena de orgullo!

La Fundación EPM recibió importantes reconocimientos por el impacto social de su gestión, como la **distinción Orquídea de Oro 2024** otorgada por el **Concejo de Medellín;** el **Premio Xposible 2024** de la Caja Colombiana de Subsidio Familiar **Colsubsidio** por el programa Agua para la Educación, Educación para el Agua; y el galardón en la **décima edición del Foro Mundial del Agua** por el Banco Interamericano de Desarrollo (**BID**), que destacó las buenas prácticas y los impactos generados por la Fundación en materia de agua y saneamiento.

Distinción Orquídea

Tabla de contenido

Foro mundial del agua

Xposible

07

70 años construyendo visión de futuro:

Retos que nos inspiran
a crecer con calidad
y eficiencia
para transformar territorios

Más información

epm®

70 años Juntos

Nuestro **direccionamiento estratégico,** es esa brújula organizacional que marca el norte, para dónde vamos, qué debemos hacer para lograrlo y cómo lo vamos a hacer.

Durante 2024 **ajustamos la declaración de la estrategia:**

"Con servicios públicos eficientes y de calidad para todos, inspirados y guiados por nuestros clientes-usuarios, promovemos el desarrollo humano sostenible".

La estrategia se materializa a través de **5 retos ambiciosos al 2035,** con metas que constituyen lo que queremos lograr como grupo empresarial y, para ello, hoy trazamos la senda de cómo vamos a llegar, siendo coherentes en términos de calidad, eficiencia, cobertura, cuidado del ambiente y generación de valor para los territorios donde tenemos presencia:

Retos ambiciosos

al 2035

Cobertura[1]

	2023		2035
	98 %	→	100 %
	97,5 %	→	100 %
	94,5 %	→	100 %
	99,3 %	→	100 %
	86,6 %	→	92 %

[1] *A través de proyectos de expansión de infraestructura y programas de integración territorial*

[2] *Incluye hidroeléctricas, fuentes no convencionales y autogeneración PPA y no incluye térmicas*

Capacidad instalada renovables[2]

2024	2027	2030	2035
4,376	6,401	7,523	8,407 MW

Instalar mínimo 4,032 MW nuevos

02

	2023	2027	2030	2035
Eficiencia costos y gastos[1]	COP 0	COP 1	COP 2	*% Crec. máx <= crec. ingresos*
Eficiencia inversiones	COP 0	COP 0,6	COP 1,3	COP 2
Ebitda Optimización Gestión Comercial	COP 0	COP 0,1	COP 0,2	COP 0,6

Cifras en billones de pesos

[1] *AOM Negocios Regulados en Colombia y reducción de costos y gastos en negocios no regulados y en empresas fuera de Colombia*

01

Mejorar la calidad de los servicios reflejados en los indicadores de cada negocio

Lograr que mínimo el **50 % de los clientes-usuarios** mantengan **vínculo funcional y emocional** con las empresas del Grupo EPM

Habilitadores

- Diferenciación estructura Núcleo y Empresa – Gobierno corporativo – Nuevas soluciones – Gestión de las capacidades organizacionales – Tecnología y digitalización

04

Al 2035 disminuir el 30 % Emisiones GEI[2] **y compensar las restantes**

2023		2035
1,8	→	1,2 mill TCO_2e
COP 17,894	→	13,752 mill COP

[2] *GEI: Gases efecto invernadero*

05

	2023	2027	2030	2035
Ebitda	COP 10,6	COP 15,2	COP 20,9	COP 26,5
Mg. Ebitda	28 %	35 %	40 %	40 %
Transferencias dueño	55 %		→	55 %
Deuda/Ebitda	2,62	2,29	<= 3,3 años	
Valor deuda	COP 27,8	COP 32,8	COP 13,9	COP 19,0
Rentabilidad del portafolio de empresas que conforman el Grupo EPM	*+ 100 pb por encima del WACC*			

Cifras en billones de pesos

Tabla de contenido

Iniciativas que nos llevarán a contribuir al logro de los Retos ambiciosos al 2035:

01 Calidad de los servicios

Provisión y Comercialización de Aguas – Gestión y Comercialización de Aguas Residuales

- **Ejecutaremos inversiones para mantener y mejorar la calidad, continuidad y confiabilidad de los servicios de agua y saneamiento.**

  COP 966,000 millones presupuestados para invertir en 2025 a través de proyectos de modernización y reposición de la infraestructura de acueducto y alcantarillado, tales como:

  - Modernización de la captación y planta de potabilización de Rionegro.
  - Modernización de las plantas de potabilización La Ayurá y Manantiales.
  - Terminación de la rehabilitación del interceptor oriental y estructuras de desvío de interceptores, clave en el proceso de saneamiento del río Aburrá-Medellín.
  - Avances de la construcción de la nueva planta de tratamiento Palmitas, entre otros proyectos de sostenimiento de la infraestructura.

- **Disminuiremos el nivel de pérdidas de acueducto.**

  El nivel de pérdidas de acueducto está en 7.02 m^3/usuario, debido principalmente a la desbordada ocupación informal del territorio, cuya dinámica genera **consumos ilegales** que aprovechan las mejoras de capacidad de nuestro sistema, y generan afectaciones y vulneraciones en la infraestructura y el servicio a clientes-usuarios formales de EPM.

  En EPM, entendemos que la calidad en la prestación de los servicios públicos domiciliarios es un pilar fundamental para el bienestar de nuestra comunidad. Por eso, hemos establecido un **ambicioso plan de gestión de pérdidas con el objetivo de reducirlas a 6.55 m^3/usuario** para el año 2025, garantizando así un servicio más eficiente y sostenible.

  Este plan se sustenta en acciones técnicas innovadoras y comprometidas, entre las cuales se destacan:

  - Instrumentación del 50 % de las válvulas reguladoras de presión (VRP) para mejorar el control y la distribución eficiente del agua.
  - Telegestión para 200 clientes del segmento de interés (hoteles, moteles y lavanderías), que permitirá monitorear en tiempo real el consumo y la eficiencia de los servicios.
  - Piloto de sensores correladores para la búsqueda sistemática de fugas, con esta herramienta de vanguardia identificaremos y mitigaremos pérdidas de agua rápidamente.
  - Actualización del plano de presiones para optimizar la distribución del recurso, asegurando un servicio más constante y adecuado para nuestros clientes-usuarios.
  - Estrategias de control de fraudes y conexiones clandestinas basadas en gestión de resultados, con acciones para garantizar que los servicios lleguen de manera justa y eficiente a todos.
  - Actualización del catastro de usuarios no residenciales, para tener un control más preciso sobre los consumos de empresas y comercios, asegurando la correcta facturación y distribución de los recursos.

A través de estas acciones, buscamos no solo mejorar la eficiencia de nuestros servicios, sino también cumplir con nuestro compromiso de ofrecer una experiencia de calidad a nuestros clientes-usuarios, con un enfoque sostenible y responsable hacia el futuro.

Tabla de contenido

Generación y Comercialización de Energía

- **Fortaleceremos la gestión integral de la seguridad operacional y la gestión de activos.**

  La gestión eficiente de los activos productivos, que incluye el mantenimiento y la seguridad operacional, son fundamentales para asegurar la entrega de energía competitiva y confiable al mercado y al país.

  El análisis de los indicadores de disponibilidad refleja el impacto de esta gestión integral. Nuestro objetivo primordial es garantizar la disponibilidad, confiabilidad, eficiencia y seguridad de los activos, las personas y el medio ambiente.

Transmisión y Distribución de Energía

- **Buscaremos continuar por la senda de mejora de los indicadores de calidad del servicio de energía.**

  Este impacto positivo se reflejará en el suministro continuo de la energía a nuestros clientes-usuarios, quienes disfrutarán del servicio.

  Culminamos 2024 con un SAIDI (índice de duración promedio de interrupción del sistema) de 10.69 horas, con una disminución del 14 % respecto a 2023. Para **2025** buscamos una **reducción del orden del 10 %** para alcanzar un nivel inferior a **9.65 horas.** Esto lo lograremos apalancados en inversiones clave como:

  - Proyecto de mejoramiento de la calidad del servicio.
  - Proyectos de reposición de infraestructura.
  - Planes de mantenimiento de la infraestructura.

- **Atenderemos de manera oportuna las solicitudes de conexión al servicio de energía.**
  Disminuiremos el **índice de quejas** de **0.88** quejas por cada 10,000 clientes-usuarios a **0.83.**

epm®

70 años Juntos

Distribución y Comercialización de Gas

- **Reduciremos el índice de pérdidas.**

  Alcanzaremos un **nivel de 4.2 %** a través de la implementación de mecanismos y estrategias efectivos que permitan minimizar las pérdidas de gas no comerciales.

Gestión de Residuos Sólidos

- **Superaremos la contingencia ambiental en el relleno sanitario La Pradera e iniciaremos operaciones del vaso La Piñuela.**

  Lograr la estabilización del vaso Altair, así como, finalizar la construcción e inicio de las operaciones del nuevo vaso La Piñuela en el relleno sanitario La Pradera, nos **permitirá garantizar una disposición final de residuos segura para más de 40 municipios de Antioquia,** mejorando la cobertura, continuidad y calidad en el servicio público de aseo.

Gestión Comercial

- **Mejoraremos la experiencia del cliente.**

  Homologaremos indicadores de experiencia emocional y experiencia transaccional (*NPS Net Promoter Score* o Índice de recomendación de la marca) en todo el Grupo EPM. Frente a los resultados de l**a medición transaccional y de enganche emocional** obtenidos en el 2024, buscaremos mejorar así:

  - Experiencia transaccional (NPS): llegar al 65 % en 2025.
  - Experiencia emocional: llegar al 50.1 % en 2025.

  También aumentaremos el uso de transacciones atendidas por un canal digital, pasando de: 52 % en 2024 a 57 % en 2025.

02

Servicios eficientes

Provisión y Comercialización de Agua – Gestión y Comercialización de Aguas Residuales

- **Avanzaremos en la transformación digital.**

  Mejoraremos las tecnologías actuales e incorporaremos nuevas tecnologías de la cuarta revolución industrial (4RI) en los procesos de la cadena de valor de la prestación del servicio de agua y saneamiento, con el propósito de generar valor para los grupos de interés a través del **fortalecimiento de la experiencia del cliente y la rentabilización de las operaciones.**

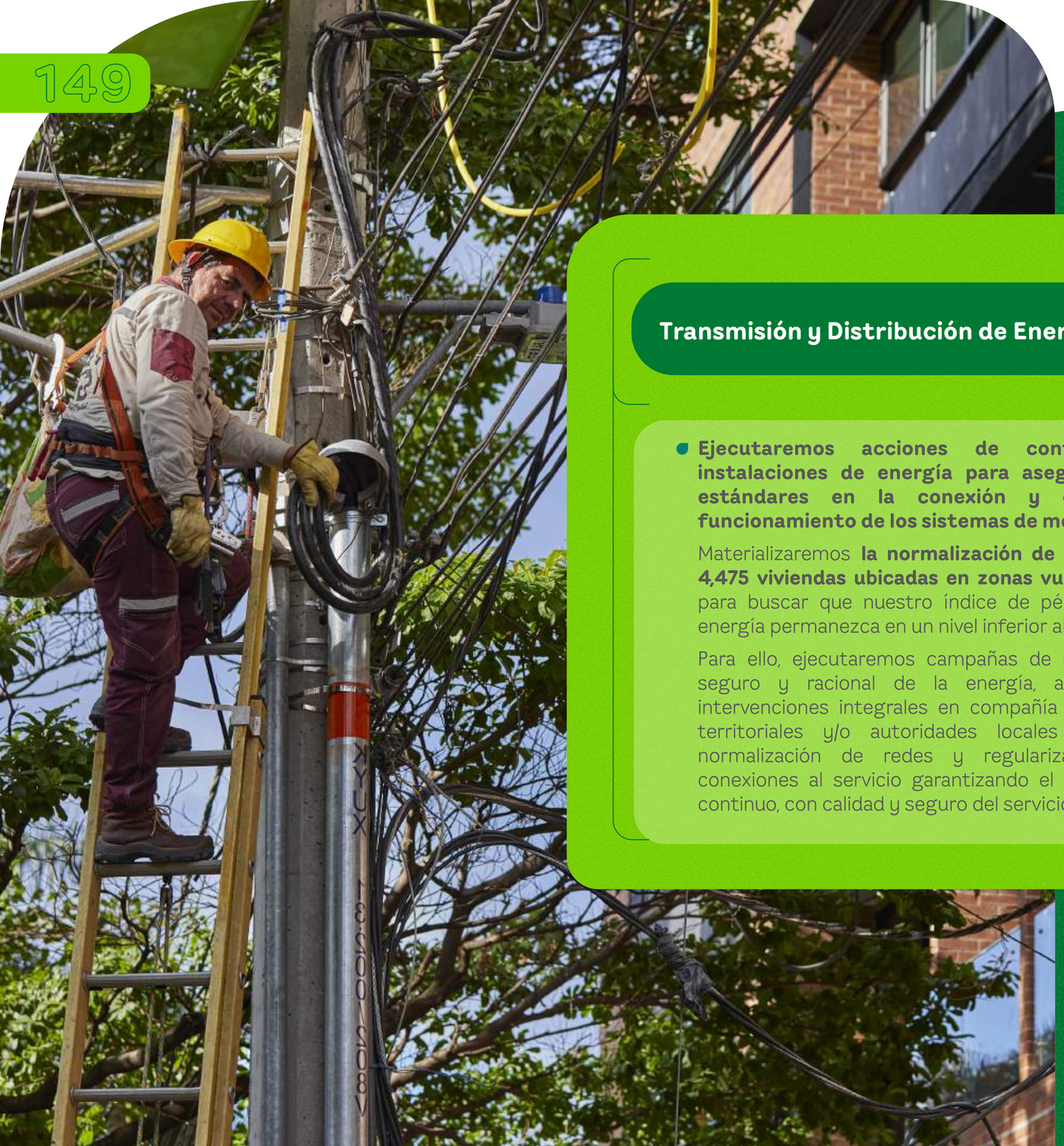
  Para ello, adelantaremos iniciativas y pilotos relacionados con:

  - Analítica para mantenimiento preventivo de la infraestructura.
  - Monitoreo en tiempo real de la calidad del agua para generar alertas tempranas.
  - Incorporación de Infraestructura de medición avanzada (AMI), que permita una mayor conectividad con el cliente, entre otras acciones.

Generación y Comercialización de Energía

- **Avanzaremos en la estructuración de las iniciativas de evolución organizacional para la captura de eficiencias.**

  El negocio Generación de Energía cuenta con **diferentes iniciativas que hacen parte del programa interno de EPM Evolución Organizacional,** algunas de estas se encuentran en proceso de evaluación financiera y buscarán lograr una reducción de costos y gastos y la captura de eficiencias en búsqueda de mejorar la prestación de los servicios públicos de cara a nuestros clientes – usuarios.



Transmisión y Distribución de Energía

- **Ejecutaremos acciones de control en instalaciones de energía para asegurar los estándares en la conexión y correcto funcionamiento de los sistemas de medición**

  Materializaremos **la normalización de cerca de 4,475 viviendas ubicadas en zonas vulnerables** para buscar que nuestro índice de pérdidas de energía permanezca en un nivel inferior al 8.84 %.

  Para ello, ejecutaremos campañas de uso legal, seguro y racional de la energía, así como, intervenciones integrales en compañía de entes territoriales y/o autoridades locales para la normalización de redes y regularización de conexiones al servicio garantizando el uso legal, continuo, con calidad y seguro del servicio.

Gestión de Residuos Sólidos

- **Diseñaremos e implementaremos un plan de eficiencias operativas para nuestra filial Emvarias.**

  Para cerrar brechas en los diferentes componentes del servicio de aseo se llevará a un plan, que incluye un diagnóstico para la identificación de las posibles eficiencias y la implementación de planes de mejora, sumado a la creación de un modelo de eficiencias adaptado a la filial Emvarias.

  Como proyecto estrella e tenemos a la estación de transferencia, que deberá iniciar obras preliminares de construcción durante 2025 y podrá generar más adelante eficiencias en recolección y transporte por cerca de 20,000 millones/año.

Gestión Comercial

- **Lograremos eficiencias operativas y control de costos.**

  Alcanzaremos la meta de COP 31,600 millones de eficiencias de la mano del programa interno de EPM Evolución Organizacional.

Comercialización de Nuevas Soluciones

- **Iniciaremos la puesta al servicio de nuevas soluciones.**

  Iluminación pública inteligente, soluciones de movilidad sostenible, soluciones solares con almacenamiento y comunidades energéticas, son algunas de las soluciones que implementaremos.

Tabla de contenido

03 Cobertura universal sostenible

Provisión y Comercialización de Agua – Gestión y Comercialización de Aguas Residuales

- **Avanzaremos en la universalización del servicio.**

  Conectar formalmente en el 2025 a 12,700 hogares que no cuentan con los servicios de acueducto y alcantarillado, con garantías de continuidad y calidad para el disfrute de estos servicios que contribuyen a mejorar la calidad de vida, será nuestro objetivo.

  Este reto se apalancará principalmente con el programa **Unidos por el Agua** y el proyecto **Cierre de Brecha,** que tendrán intervenciones en sectores como:

  - Blanquizal.
  - Altos de la Virgen.
  - 8 de Marzo.
  - El Faro.
  - San Gabriel.
  - Loma Hermosa etapa 1.
  - El Cristo (inicio de obras).
  - Carambolas (inicio de obras).
  - Carpinelo I (inicio de obras).
  - Carpinelo II (inicio de obras).
  - La Avanzada (inicio de obras).
  - Villa Sallent (inicio de obras).
  - Nuevos Conquistadores (inicio de obras).
  - Loma Hermosa etapas 2 y 3 (inicio de obras)

Generación y Comercialización de Energía

- **Avanzaremos en la diversificación de la canasta energética y continuaremos con los estudios de tecnologías de largo plazo**

  Dispondremos de un portafolio de proyectos de generación renovables de diferentes tecnologías, capacidades, etapas de estudio y regiones, para continuar con la diversificación de la canasta energética y contribuir a la estrategia de expansión del negocio de Generación de Energía en el corto, mediano y largo plazo.

Transmisión y Distribución de Energía

- **Brindaremos cobertura del servicio de energía a usuarios ubicados en zonas rurales del territorio**

  Como parte de nuestra labor diaria, trabajaremos en la expansión de la infraestructura, para lo cual, proyectamos extender redes para la conexión de cerca de 10,269 viviendas, dentro de las cuales 423 se materializarán a través del Plan de expansión de la cobertura del operador de red (PECOR) con concepto favorable de la Unidad de Planeación Minero-Energética (UPME).

- **Continuaremos facilitando alternativas para el acceso al servicio**

  Atenderemos más de 100,000 solicitudes asociadas a legalización del servicio residencial, Habilitación vivienda (HV), Energía prepago y Paga a tu medida, para facilitar el acceso al servicio a las comunidades.

Tabla de contenido

Distribución y Comercialización de Gas

- **Cumpliremos con el presupuesto de metros cúbicos para el año 2025 de acuerdo con las proyecciones del negocio:**
  - 441.5 millones de m3 vendidos en el mercado regulado (MR), mercado no regulado (MNR) y gas natural vehicular (GVN).
  - Incrementar la penetración en el MR residencial con el programa Unidos por el Gas.
  - Incrementar la penetración en el MR no residencial.
  - Conservar el mercado actual de GNV.
- **Garantizaremos el abastecimiento de gas.**

  Contrataremos el gas de todos los clientes-usuarios a precios competitivos, para así garantizar su abastecimiento completando las cantidades requeridas (25 %) a partir de la oferta de campos menores; ofertas mensuales de gas de la planta de la Sociedad Portuaria El Cayao (SPEC) de gas natural licuado (GNL); ofertas semanales o mensuales de Ecopetrol u otros productores; cantidades adicionales de la ampliación de la planta SPEC a partir del mes de agosto de 2025; y demás compras que puedan realizarse en el mercado secundario.
- **Adelantaremos proyectos para la confiabilidad operativa.**

  Algunos proyectos por desarrollar son:
  - Proyecto K7 para adelantar obras de ingeniería que solucionen en el largo plazo los problemas de estabilidad en un tramo de la red matriz del gasoducto EPM, localizado en el municipio de Copacabana,) con la construcción de la perforación horizontal dirigida (phd).
  - Reconfiguración del sistema de distribución del Valle de Aburrá con la construcción del circuito Palmas.
  - Expansión de cobertura en el Valle de Aburrá para llevar el servicio a más clientes-usuarios.

Gestión de Residuos Sólidos

- **Materializaremos proyectos en el Distrito, Área Metropolitana y Departamento.**

  Gestionar proyectos de aprovechamiento, tratamiento y economía circular en la gestión de residuos, que incluye:
  - Estructuración de una planta de valorización de residuos no separados en fuente (producción de combustibles de residuos para industria cementera) con una capacidad de 2,000 t/día.
  - Construcción de una planta de tratamiento de residuos orgánicos con una capacidad de 52 t/día y el aprovechamiento de excedentes generados por EPM para su reincorporación como materias primas (4,000 t/año).

04

Carbono neutralidad

Generación y Comercialización de Energía

- **Lograremos la protección de 2,200 hectáreas de bosques**
  Desde el negocio de Generación de Energía se trabajará en garantizar la calidad y cantidad del recurso hídrico requerido para la producción de energía, mediante la protección de cuencas de interés para EPM, a través del programa de Fomento a la reforestación y restauración, acciones para la conservación de bosques, prácticas y usos sostenibles, acciones de compensación y la compra de predios.

Distribución y Comercialización de Gas - Gestión de Residuos Sólidos

- **Estructuraremosel proyecto de aprovechamiento de biogás de relleno sanitario La Pradera**

  Realizaremos la estructuración técnica y financiera del proyecto de captura y aprovechamiento de biogás en el relleno sanitario La Pradera, en los vasos La Piñuela, Altaír y La Música.

  Este es un esfuerzo conjunto entre la Vicepresidencia Gas EPM y la filial Emvarias para generar biometano utilizando una fuente de energía renovable, que permita:

  - Cumplir las metas de carbono neutralidad del Grupo EPM, mediante la captura y aprovechamiento de 3,500 m3/hora de metano que podrían abastecer de gas natural a cerca de 220,000 hogares.
  - Inyectar gas renovable equivalente al 5.5 % de la demanda de gas de EPM.
  - Aportar a la disminución de GEI en 520,000 toneladas de CO_2, 87 % de la meta del Grupo EPM.

05

Generación de Valor

Provisión y Comercialización de Agua – Gestión y Comercialización de Aguas Residuales

- **Aportaremos a la transformación de los territorios en los que operamos**

  Generaremos un ebitda del negocio de Agua y Saneamiento por más de COP 1,200 millones, mediante el desarrollo de los portafolios de expansión, sostenimiento y optimización de las operaciones.

Generación y Comercialización de Energía

- **Lograremos un ebitda de COP 4,800 millones en el 2025**

  Adelantaremos una gestión estratégica del recurso energético en función de las señales de mercado, la gestión integral de los activos productivos y una oferta de valor competitiva, contribuyendo a la sostenibilidad de los territorios y generando valor para la Empresa y sus grupos de interés.

Transmisión y Distribución de Energía

- **Ejecutaremos inversiones en infraestructura del orden de COP 1.15 billones**
  Orientaremos los recursos al robustecimiento de la infraestructura y la expansión del sistema, buscando mejorar la calidad del servicio y contar con la disponibilidad para atender el aumento de la demanda de energía, frente al crecimiento de los clientes-usuarios, expansión de la industria y del sector servicios en las diferentes zonas de territorio. Algunos proyectos que se destacan son:
  - Mejoramiento de la calidad del servicio.
  - Expansión del sistema de transmisión y distribución Norte del Valle de Aburrá.
  - Cargabilidad del Oriente antioqueño.
  - Reposición de activos en subestaciones.
  - Modernización de la subestación Doradal.
  - Puesta en operación en 2025 de la nueva subestación Lagunas en Dabeiba.

Gestión de Residuos Sólidos

- **Gestionaremos y ejecutaremos recursos para el aprovechamiento y tratamiento de residuos en el territorio**
  Coordinaremos recursos de cooperación nacional e internacional en infraestructura para el aprovechamiento y tratamiento de residuos en el territorio, que incluye:
  - Aprobación del proyecto de cooperación internacional KOICA por un valor de USD 13.6 millones y KEITI por USD 0.6 millones.
  - Ejecución de los proyectos aprobados de Incentivo de Aprovechamiento y Tratamiento (IAT) del Distrito de Medellín por COP 19,000 millones y del BID por USD 0.2 millones.

Tabla de contenido

Gestión Comercial

- **Impulsaremos las ofertas de valor agregado o nuevas soluciones**
  Conseguiremos ingresos para EPM por COP 248,697 millones y un ebitda aproximado de COP 85,000 millones, a través de la comercialización de ofertas de valor agregado como:
  - Movilidad eléctrica.
  - Energía solar.
  - Administración, operación y mantenimiento (AOM) de alumbrado público.
  - Distrito Térmico, entre otras.
- **Defenderemos y creceremos en el mercado del gas**
  Promoveremos el uso del GNV en las cuentas gerenciadas en el segmento grandes clientes con el objetivo de mantener las ventas de este producto durante la coyuntura del servicio en 2025.

  Además, mantendremos vinculados a EPM a 27 clientes con 33 instalaciones mediante estrategias comerciales, asegurando la retención o reemplazo de aquellos que se vayan del MNR.

08

70 años creciendo juntos:

desempeño financiero

Más información

Los resultados financieros de EPM durante 2024

se dan en un entorno económico en el que el crecimiento estuvo liderado por actividades primarias como la extracción y recolección de recursos naturales, y actividades terciarias como la prestación de servicios fundamentales para el desarrollo económico del país, así como, por la demanda interna, impulsada por la aceleración gradual del consumo privado y la recuperación modesta de la inversión, mientras que, en la industria y manufactura se observaron retrocesos.

COP 8
billones
en ebitda
16 %

COP 3.3
billones
en inversiones
en infraestructura
8 %

COP 2
billones
de transferencias
al Distrito de Medellín
18 %

Algunos hechos destacables de la gestión financiera durante 2024 son:

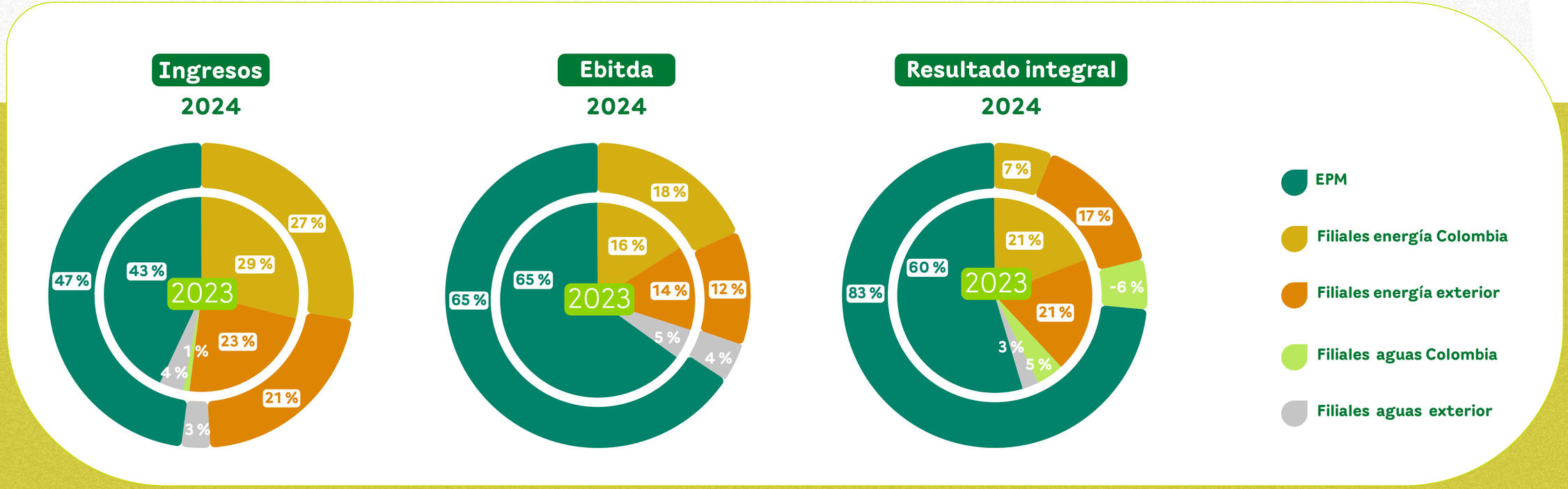
- Desde EPM capitalizamos a Emvarias por COP 337 MM y a EPM Renovables, filial ubicada en Panamá, por 40 MM.
- Afinia recibió crédito de EPM por COP 500 MM para el plan de inversiones. A su vez desde EPM realizamos una venta de activos COP 755 MM.
- Recibimos dividendos en EPM por COP 571 MM, 79 % por parte de filiales del Grupo y el resto de las empresas no controladas.
- Impulsamos el desarrollo del país con pago de tributos al Estado por COP 1.5 billones por concepto de impuestos, tasas y contribuciones.
- A COP 1 billón ascendió el valor en libros de las inversiones de portafolio en empresas controladas y no controladas, al cierre de 2024.
- El indicador Deuda/ebitda se ubicó en 3.09 frente a 3.32 del año anterior.
- Reversión de la provisión del Plan de obras e inversiones regulado (POIR) en los segmentos de Provisión Aguas por COP 131 MM y de Gestión Aguas Residuales por COP 80 MM, originada en la modificación del POIR 2020-2030 por el artículo 52 de la Resolución CRA 688 de 2014.
- En Colombia, en el mes de febrero se dio indexación tarifaria del 3.23 % con impacto en los segmentos de Provisión Aguas y Gestión Aguas Residuales.
- En EPM se reconoció la reversión del deterioro de la inversión en UNE por COP 341 MM.
- Se implementó en la Empresa un plan de retiro voluntario compensado, cuyo costo ascendió a COP 65 MM.

Tabla de contenido

Resultados financieros

Utilidad de EPM matriz

Ascendió a COP 4.8 billones, un 28 % superior al mismo periodo del año anterior, de los cuales las subsidiarias y filiales aportaron, mediante el método de participación patrimonial, 732,000 millones de pesos, equivalentes al 15 % de la utilidad de la matriz. EPM también recibió **dividendos** por 571 mil millones, que contribuyeron a su liquidez.



Ebitda

Ascendió a COP 8 billones con un crecimiento del 16 %, COP 1.1 billones más con respecto al año anterior. A su vez, el **margen ebitda** ascendió a 43 %.

Ebitda por segmento:

Generación de Energía:

13 % aumentó con relación al año anterior, equivalente a COP 507,274 millones.

Razón: crecimiento de los ingresos por mayores ventas de energía a largo plazo y la recepción de los cargos por confiabilidad de la central Hidroituango por valor de COP 585,213 millones.

Distribución de Energía:

8 % aumentó con respecto al 2023, equivalente a COP 130,345 millones.

Razón: incremento en el precio promedio, en clientes y en demanda. por el efecto climático del fenómeno de El Niño en los primeros meses del año.

Gas:

15 % disminuyó en relación con 2023, equivalente a COP 40,215 millones

Razón: principalmente por menores ingresos en el mercado mayorista, producto de la disminución de la oferta en el mercado regulado por menor cumplimiento de tarifas; y en el mercado no regulado debido a menores cantidades vendidas y menor cumplimiento de tarifas

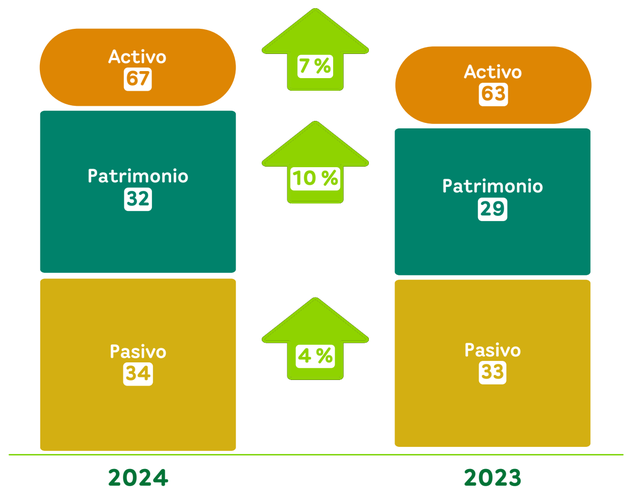
Provisión Aguas y Gestión Aguas Residuales:

57 % aumentó, equivalente a COP 553,049 millones más que el año anterior.

Razón: reversión de la provisión del Plan de Obras e Inversiones reguladas (POIR) y el incremento de usuarios.

Los activos totales

ascendieron a COP 67 billones con un crecimiento del 7 %; el **patrimonio** fue COP 32 billones con un incremento del 10 %; y los pasivos llegaron a los 34 billones con un aumento del 4 %.

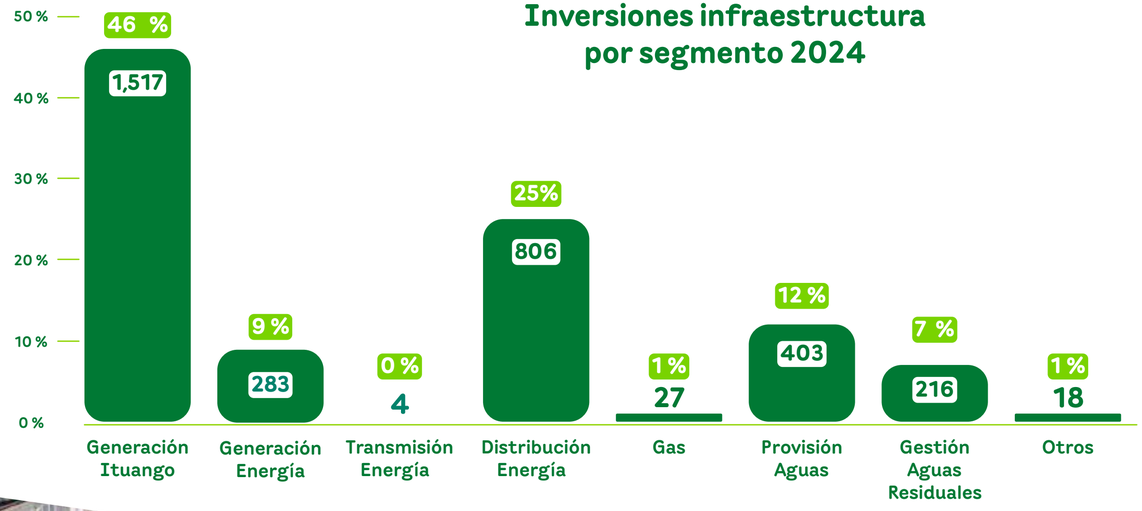


Inversiones en infraestructura:

En EPM ascendieron a COP 3.3 billones, que representan el 58 % del total de las inversiones del grupo empresarial, destacándose:

- **Proyecto Ituango:** COP 1,5 billones para avanzar en la construcción de las últimas cuatro unidades de generación.
- **Distribución y Transmisión de Energía:** ejecución de los proyectos de expansión y reposición; el plan de mejoramiento en la calidad del servicio; las gestiones de control de pérdidas; la modernización de la subestación Ancón Sur; la actualización de terminales remotas en subestaciones; y la modernización de la subestación Miraflores.
- **Gas:** construcción de la variante para infraestructura primaria en el km 7 del municipio de Copacabana y la expansión del servicio en el Valle de Aburrá
- **Provisión Aguas y Gestión Aguas Residuales:** modernización de la planta Manantiales; la reposición de redes de acueducto y alcantarillado; la construcción y reparación de las redes de alcantarillado; la ampliación y modernización de la PTAR Tranvía; entre otros.

Inversiones infraestructura por segmento 2024



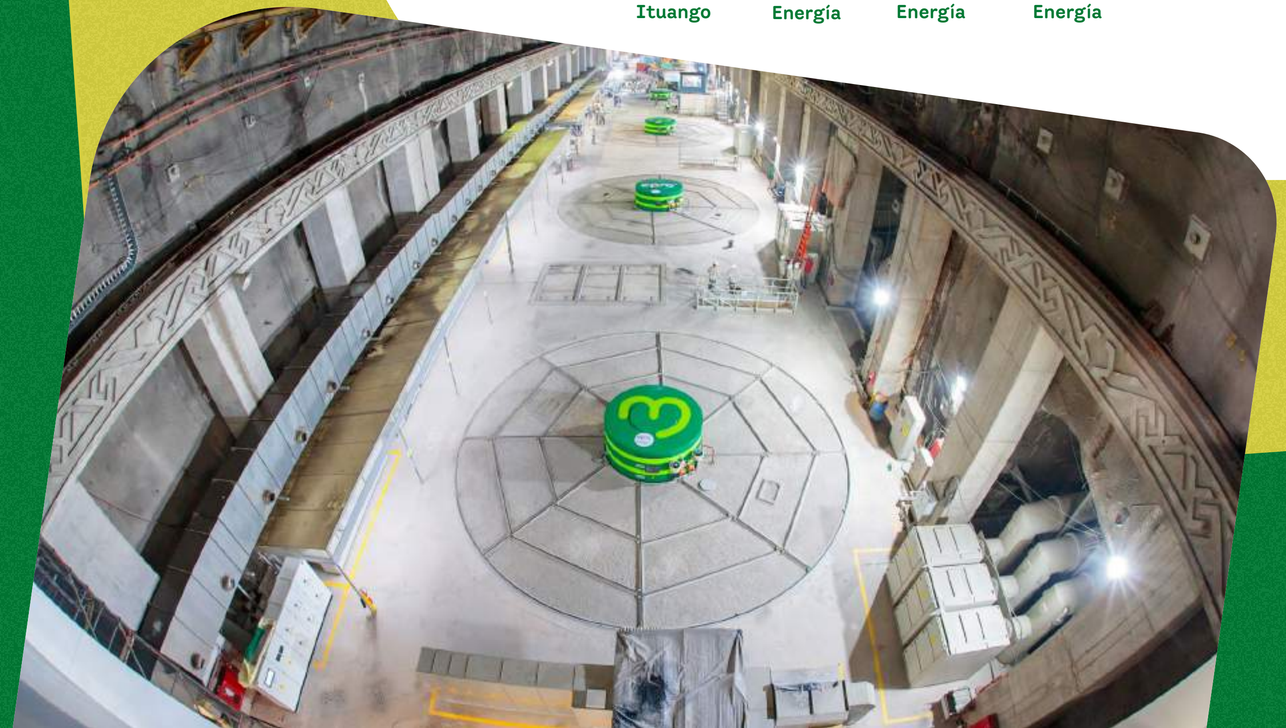


Tabla de contenido

Gestiones de financiación

Firma de contrato de crédito de largo plazo con el Banco de Bogotá:

por COP 400 MM para financiar proyectos de inversión a través de la línea de desarrollo sostenible ofrecida por esa entidad, la cual tiene como objetivo facilitar y apoyar la actividad económica y el crecimiento ambiental y socialmente sostenible de las empresas, bajo un esquema alineado con el cumplimiento de los Objetivos de Desarrollo Sostenible (ODS) de las Naciones Unidas.

Firma de 6 contratos de crédito de largo plazo con la banca local comercial:

destinados a financiar usos corporativos generales, entre las entidades firmantes están el Banco Popular por COP 190 MM; Bancolombia por COP 300 MM; Banco Davivienda y el Fondo de Capital Privado Davivienda Corredores por COP 500 MM; Banco Itaú por COP 250 MM; y BBVA por COP 200 MM y COP 100 MM.

Firma del contrato de crédito de largo plazo con el Banco Agrario:

por COP 223 MM para financiar parcialmente el plan de inversiones de EPM.

Firma de contrato de crédito de corto plazo con el banco BNP Paribas:

por un monto de USD 145 millones destinado a financiar capital de trabajo de la Empresa.

Derivado financiero tipo *Swap* USD-COP:

con el fin de minimizar el riesgo cambiario del pasivo financiero, pasando de tasa de interés en USD (SOFR) a tasa de interés en COP (IBR) por un valor de USD 96 millones, para así cubrir los riesgos de tasa de cambio y la tasa de interés asociadas a los flujos de caja del préstamo Club Deal contratado con la banca internacional en el año 2022.

Autorización para celebrar operaciones de cobertura de riesgos:

por parte del Ministerio de Hacienda y Crédito Público para mitigar los riesgos de mercado asociados al crédito firmado con la Agencia Francesa de Desarrollo (AFD) por un monto de USD 189,8 millones.

Calificadoras de riesgo

Continuamos informando oportunamente a las dos firmas calificadoras de riesgo crediticio sobre los hechos relevantes, 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 2024, **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.

Relación con inversionistas

Recibimos nuevamente el **reconocimiento a Emisores -IR[1]- otorgado por la Bolsa de Valores de Colombia (BVC),** gracias a la entrega oportuna y suficiente de información a los inversionistas para su toma de decisiones. 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).

[1] *https://www.bvc.com.co/pps/tibco/portalbvc/Home/Empresas/IR/Empresas_IR?action=dummy*

Transferencias al Distrito de Medellín

EPM aportó al Distrito de Medellín transferencias por COP 2 billones, COP 1,130 MM ordinarias correspondientes al 30 % de las utilidades del año 2023, y el 25 % restante equivalente a COP 941 MM a transferencias extraordinarias.

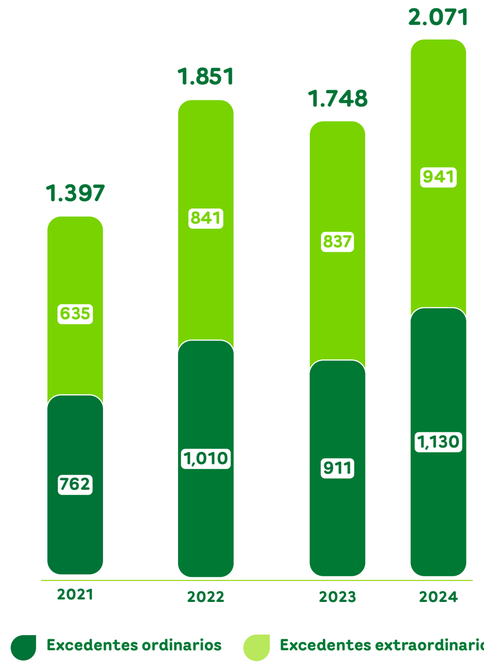


Tabla de contenido

Informe de Gestión 2024