

10° Encuentro de Proveedores y Contratistas Grupo EPM V Edición Jornadas Técnicas

- Transición energética
- Economía circular
- Rentabilización de operaciones
- Transformación digital

Grupo·epm

Gestión del cambio climático en el Grupo EPM

VP Sostenibilidad y Estrategia



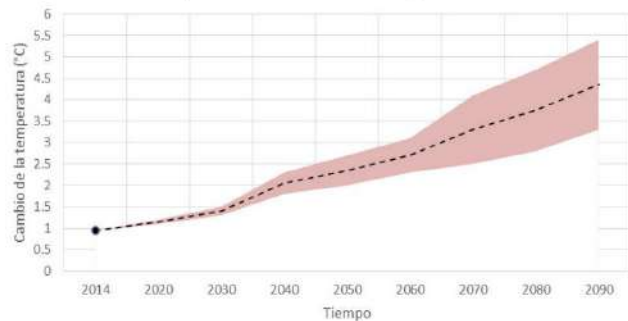
Situación actual

10° Encuentro de Proveedores y Contratistas Grupo EPM V Edición Jornadas Técnicas

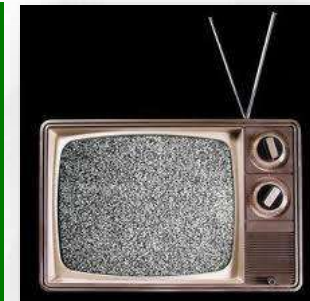
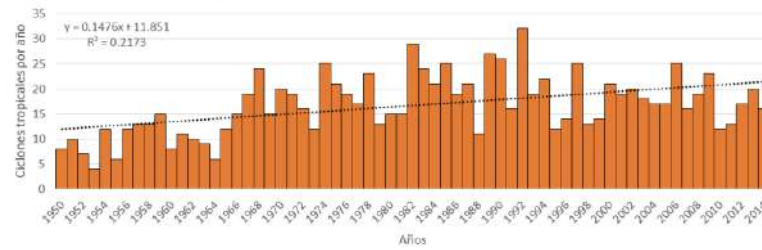
- Transición energética
- Economía circular
- Rentabilización de operaciones
- Transformación digital



Proyección del cambio de temperatura



Comportamiento de los ciclones tropicales en el Océano Pacífico 1950 a 2014



Las huracanes Eta e Iota, que azotaron Centroamérica en noviembre de 2020, dejaron pérdidas en Guatemala por 750 millones de dólares, según detalló este martes (12.01.2021) el Gobierno del presidente Alejandro Giammattei.



Visión sin acción es sólo un sueño,
acción sin visión es sólo dejar pasar el tiempo,
visión con acción puede cambiar el mundo”

J. Barker. The power of vision (1990)

La situación global: Un propósito común de la humanidad

- El mes de julio más caluroso de la historia indica que ya estamos en la **era del horno global** - ONU -
- Descarbonización de la economía es vital para frenar el cambio climático, y esta solo se alcanzará mediante una clara apuesta por la **electrificación y las energías limpias**
- Las energías renovables y el sector eléctrico juegan un papel clave para avanzar hacia una **economía baja en carbono**

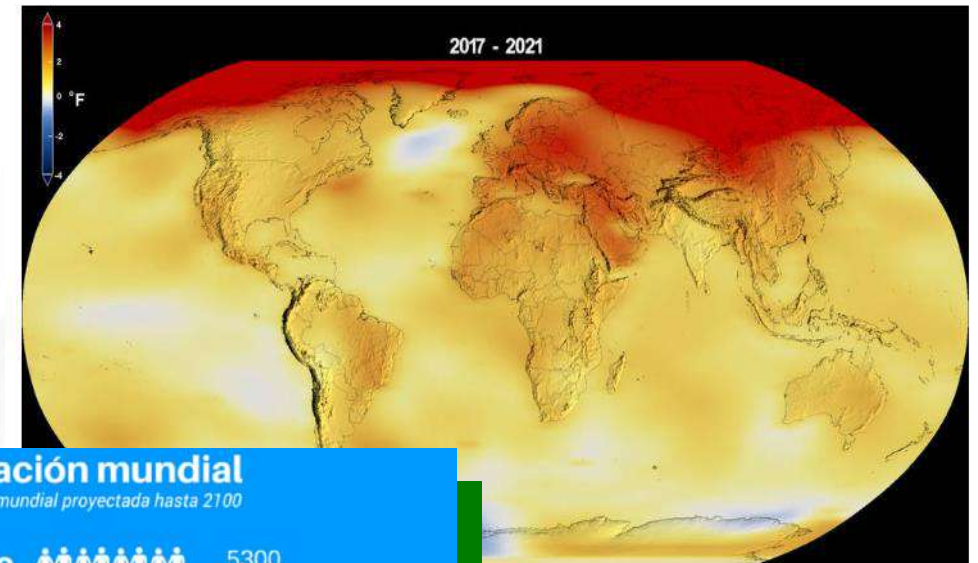


10° Encuentro de Proveedores y Contratistas Grupo EPM V Edición Jornadas Técnicas

- Transición energética
- Economía circular
- Rentabilización de operaciones
- Transformación digital

Jan 13, 2022
RELEASE 22-006

El 2021 empata como el sexto año más cálido en la tendencia de calentamiento, según un análisis de la NASA



Población mundial

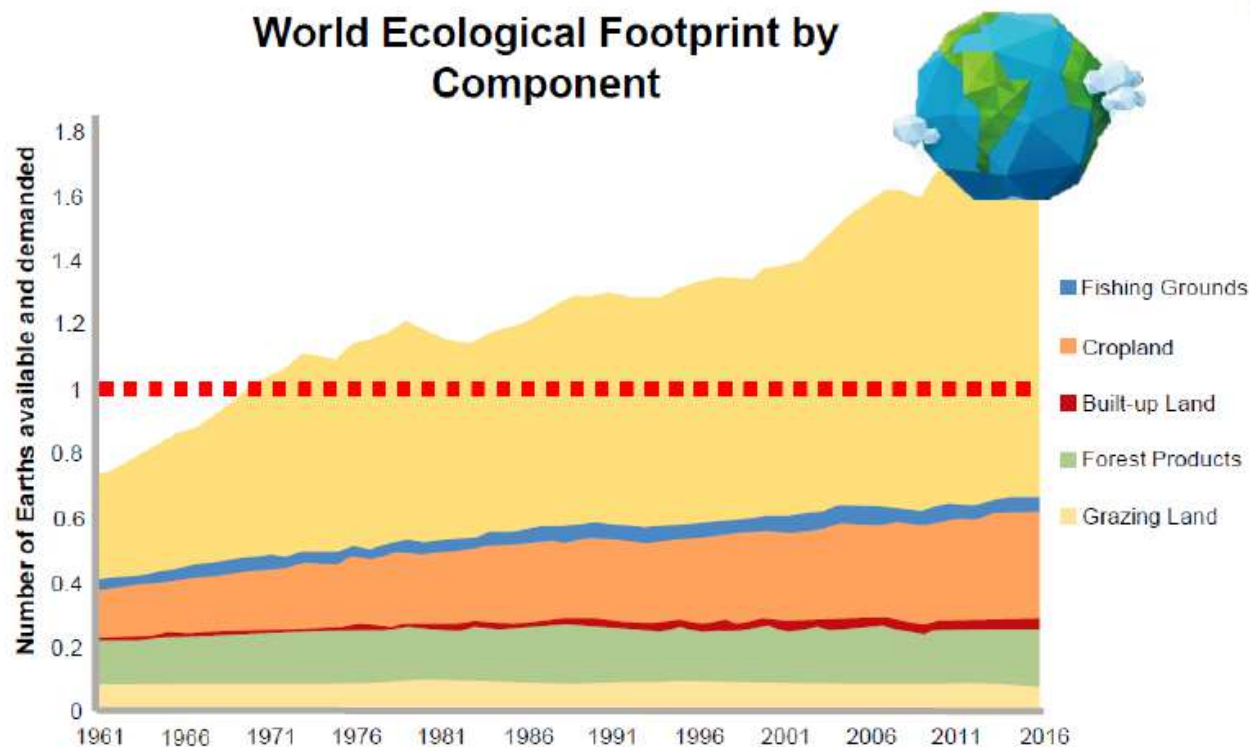
Población mundial proyectada hasta 2100

1990		5300 millones
2015		7300 millones
2030		8500 millones
2050		9700 millones
2100		11200 millones

Cambio climático

¿Cuál es el problema?

- Transición energética
- Economía circular
- Rentabilización de operaciones
- Transformación digital



Fuente: http://data.footprintnetwork.org/?_ga=2.246004996.1413515135.1589237544-1873181086.1589237544#/

“Millones de personas usan y ABUSAN del ambiente”



POBLACIÓN
7700 Millones



CONSUMO DE ENERGÍA
9.7 Millones ktoe



EMISIONES
36500 MtCO₂



CONTAMINACIÓN
90% expuesta a PM_{2.5}

Cambio climático

Un poco de contexto

ODS 13: “Adoptar medidas urgentes para combatir el cambio climático y sus efectos”

Escenario de Referencia y Meta Nacional .



El Gobierno Nacional se Compromete a reducir 176, 35Mton CO₂eq, lo que equivale al 51% de sus emisiones de Gases de efecto Invernadero-GEI con respecto a la Línea BAU³ derivada del Inventario de Emisiones de GEI.

Para lograr su objetivo, Colombia asigna las siguientes metas a sus diferentes sectores Económicos

- Transición energética
- Economía circular
- Rentabilización de operaciones
- Transformación digital

OBJETIVOS DE DESARROLLO SOSTENIBLE



Contribución Nacional Determinada (NDC) Colombia 2020: Reducir el 51% con respecto al escenario *Business As Usual* (con respecto a las emisiones del año 2010)

Cambio climático

Condición asimétrica

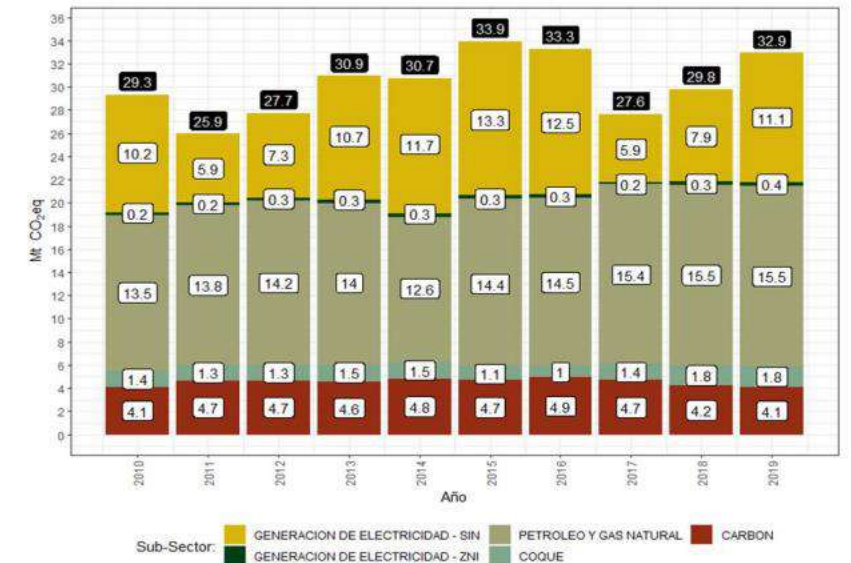
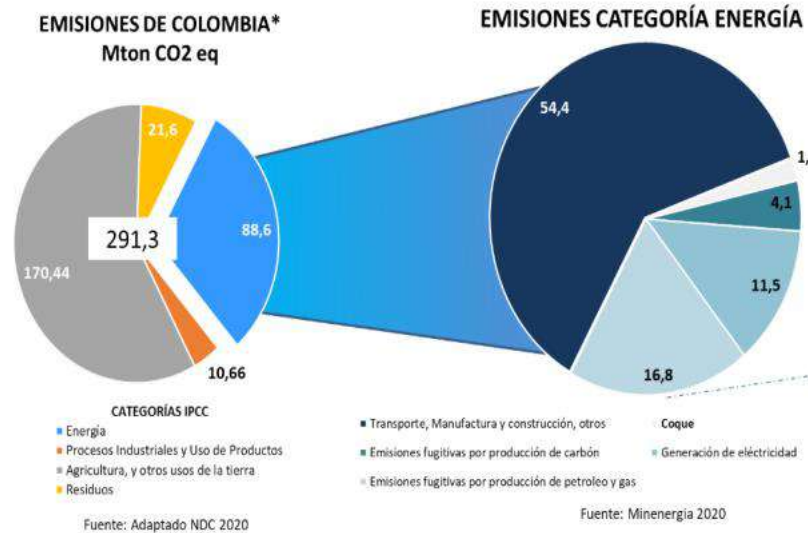
- Transición energética
- Economía circular
- Rentabilización de operaciones
- Transformación digital

11 PAÍSES 'ENORMEMENTE VULNERABLES'

Ese informe de la comunidad de inteligencia estadounidense identifica 11 países de "gran preocupación", además de dos regiones enteras: **África Central y las islas del Pacífico**.

Los 11 países son **Colombia, Guatemala, Honduras, Nicaragua, Haití, Afganistán, Birmania, India, Pakistán, Irak y Corea del Norte**.

<https://www.portafolio.co/economia/finanzas/colombia-es-uno-de-los-paises-con-mas-riesgos-graves-por-el-clima-segun-estados-unidos-557637>



Cambio climático



Superar los límites de calentamiento de 1.5°C pone en riesgo la sostenibilidad de los sistemas naturales y humanos.

Los riesgos dependen de la magnitud y el ritmo de cambio del calentamiento, localización geográfica, nivel de desarrollo y vulnerabilidad, y de las decisiones e implementación de opciones de adaptación y mitigación.

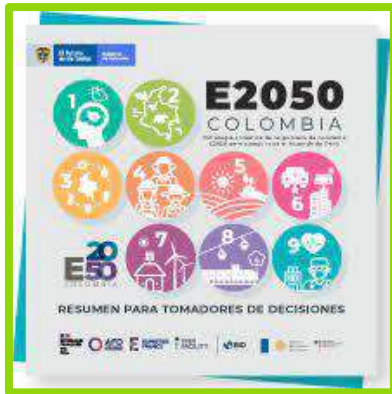
Contribuir a su minimización o control, requiere:

- ✓ Estudiar y conocer el fenómeno.
- ✓ Analizar sus implicaciones a todos los niveles.
- ✓ Tomar decisiones asociadas tanto a la reducción de emisiones de GEI, como al desarrollo de nuevas soluciones que permitan la resiliencia o adaptación (energía, usos de la tierra, infraestructura, transporte, industria, captura de CO₂, cambios en comportamientos, inversiones en tecnologías bajas en carbono, etc.).

Políticas Públicas Nacionales en Cambio Climático

10° Encuentro
de Proveedores y Contratistas Grupo EPM
V Edición Jornadas Técnicas

- Transición energética
- Economía circular
- Rentabilización de operaciones
- Transformación digital



UN HITO NORMATIVO en la lucha contra el cambio climático

Colombia tiene una Ley de Acción Climática (Ley 2169 de 2021),
en donde fueron elevados a rango de norma los compromisos de la NDC.

LA META CLIMÁTICA de Colombia al año 2030

es disminuir el 51% de las emisiones de Gases de Efecto Invernadero (GEI). En su
NDC quedó consignado un portafolio de 196 medidas de mitigación, adaptación y
medios de implementación el país avanza con en este compromiso.

|| Pausar

- Distrito Térmico
- Biometano San Fernando
- Paneles solares en hogares, pymes e instalaciones de grandes clientes.

El Plan Nacional de Desarrollo marca la ruta de la transición energética del país

- México: Ley General de Cambio Climático - 2012
- Guatemala: Ley Marco de Cambio Climático - 2013
- Panamá: Política Nacional de Cambio Climático – 2007
- Chile: Ley Marco de Cambio Climático – 2022

Acciones Sectoriales y Empresariales Minas y Energía

10° Encuentro de Proveedores y Contratistas Grupo EPM V Edición Jornadas Técnicas

- Transición energética
- Economía circular
- Rentabilización de operaciones
- Transformación digital

Alianza Sector Eléctrico

Carbono Neutral

Empresas adheridas:

Liderando la transición energética desde la sosTECnibilidad®

GRUPO ECOPEPETROL

CERO EMISIONES

NETAS DE CARBONO EN 2050

PLAN DESCARBONIZACIÓN

- REDUCCIÓN AL 2030 DE 25% DE LAS EMISIONES
- ENTRE 5 Y 6 MILLONES MENOS DE TONELADAS DE CO₂e.

Alcance 1* y 2*

13,6 millones de toneladas CO₂e/año

Las emisiones de GEI alcance 1 y 2 en 2022 se estimaron en **13.659** kilotoneladas de CO₂e

COLOMBIA POTENCIA DE LA VIDA

Energía

LINEAMIENTOS PIGCCe

Lineamientos para la formulación de los Planes Integrales de Gestión del Cambio Climático Empresariales del Sector Minero

Celsia logra ser una compañía de energía carbono neutral; Icontec la certifica (231,537 tCO₂e alcances 1 y 2, 2021)

Meta: reducir en un 25% intensidad de emisiones GEI al año 2025

Nuestra Mega 2030

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



En ISA y nuestras empresas alcanzamos recientemente la **certificación carbono neutro** en cinco países en los que operamos en Latinoamérica. Con este hito **nos convertimos en la empresa de transmisión certificada por el Icontec con mayor cobertura geográfica.**

Cambio climático

Y en la MEGA 2030 del Grupo EPM

10° Encuentro
de Proveedores y Contratistas Grupo EPM
V Edición Jornadas Técnicas

- Transición energética
- Economía circular
- Rentabilización de operaciones
- Transformación digital

“Generamos bienestar y desarrollo sostenible con soluciones ágiles en servicios públicos”

Maximizando los ingresos y optimizando costos y gastos

Generando valor a los Grupos de Interés y a los territorios, y contribuyendo a la reducción de las emisiones de gases efecto invernadero

Cambio climático

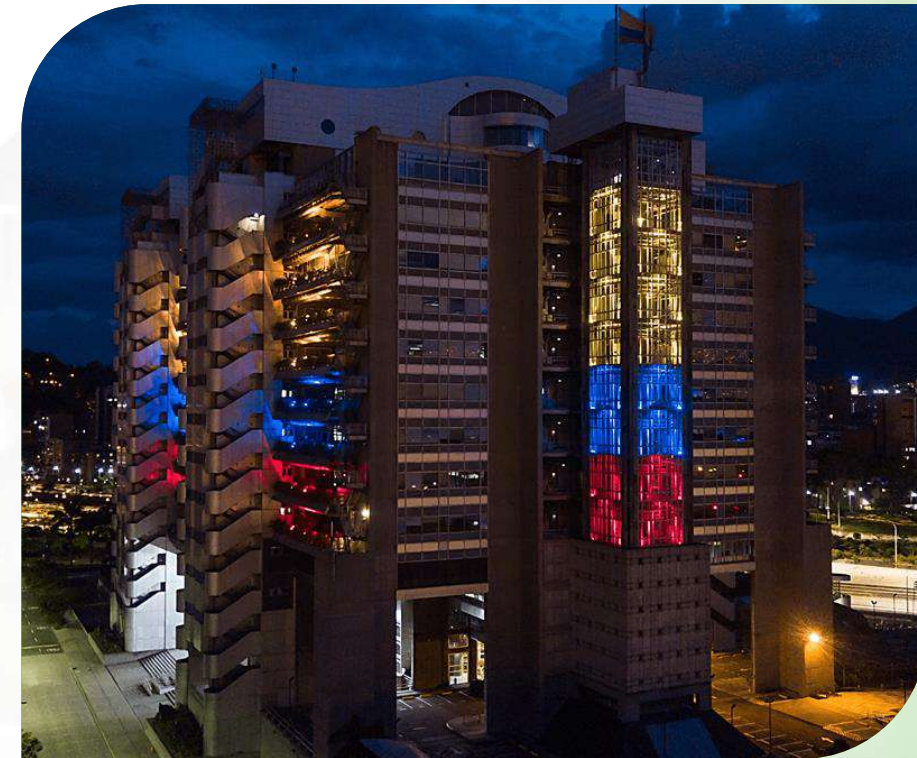
Se enmarca en la Política de Sostenibilidad del Grupo EPM

El Grupo EPM promueve la generación de valor para las personas, los territorios y sus entornos a través de las actividades misionales de sus negocios y empresas mediante una actuación individual y colectiva que concilia el logro de los objetivos empresariales con el desarrollo humano sostenible.

El enfoque de sostenibilidad es la base fundamental del direccionamiento estratégico, incorpora prácticas de buen gobierno, tiene un fundamento ético a partir del reconocimiento de los impactos que las decisiones empresariales generan sobre sus grupos de interés, el ambiente y la sociedad en general; y guarda coherencia con postulados contemplados en iniciativas locales, nacionales y mundiales.

10° Encuentro
de Proveedores y Contratistas Grupo EPM
V Edición Jornadas Técnicas

- Transición energética
- Economía circular
- Rentabilización de operaciones
- Transformación digital

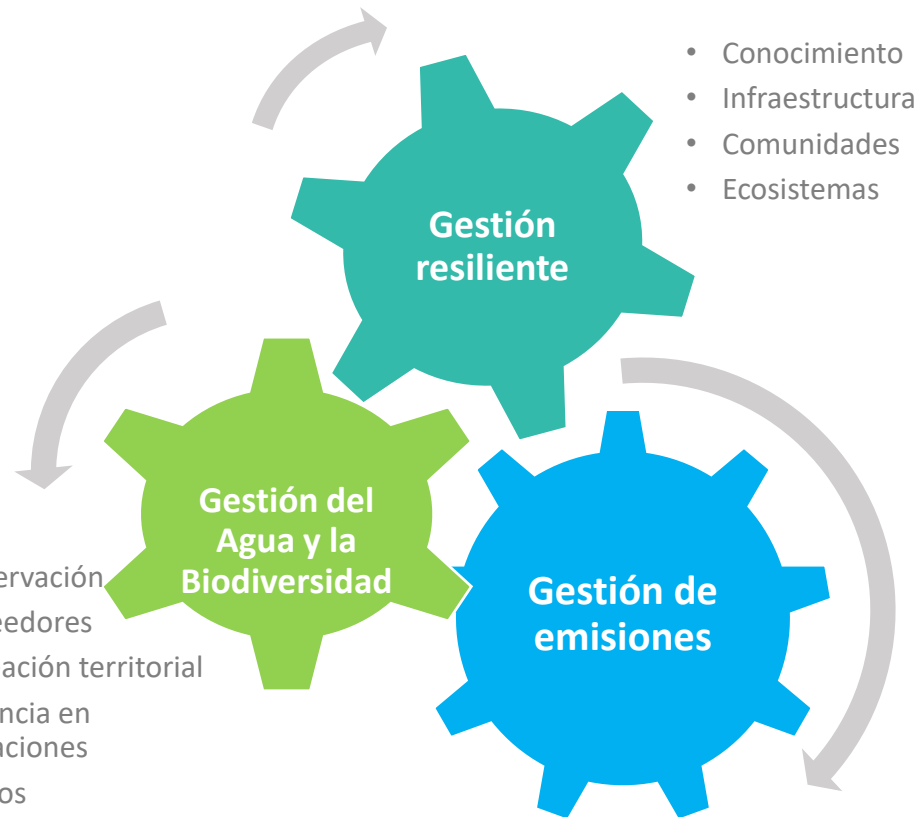


Cambio climático

Plan Integral de Gestión de Cambio Climático Grupo EPM

10° Encuentro
de Proveedores y Contratistas Grupo EPM
V Edición Jornadas Técnicas

- Transición energética
- Economía circular
- Rentabilización de operaciones
- Transformación digital



A 2025:

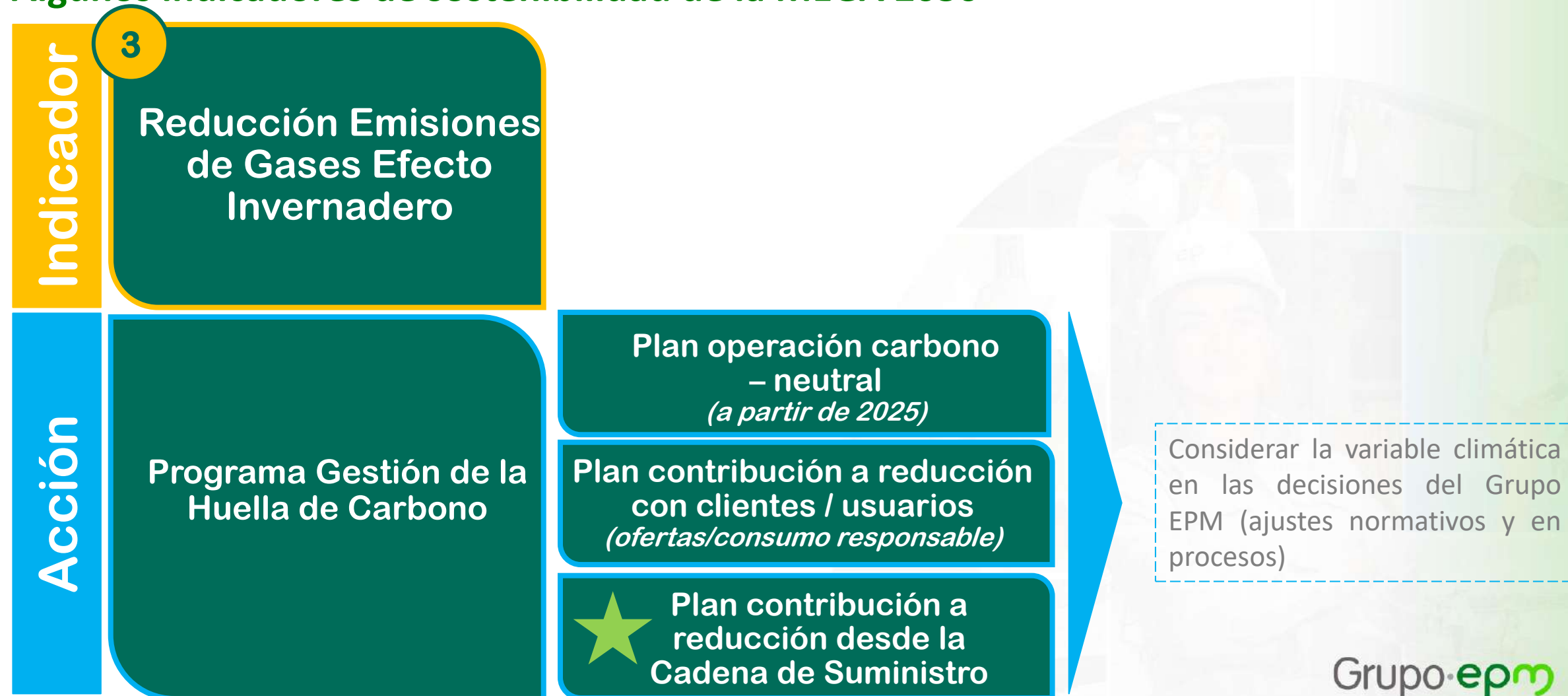
Lograr operación carbono neutral del Grupo EPM.

A 2030:

- ✓ Controlar las emisiones de Gases de Efecto Invernadero (GEI) mediante la implementación de medidas que disminuyan la intensidad energética en los diferentes servicios.
- ✓ Mejorar la eficiencia operacional de la infraestructura actual para los diferentes servicios, minimizando los riesgos de impacto sobre su continuidad, durante la ocurrencia de eventos climáticos extremos.
- ✓ Incorporar en los análisis de viabilidad y toma de decisiones de las nuevas inversiones y proyectos, los análisis de impacto tanto de la variabilidad y el cambio climático, como en la gestión de emisiones del Grupo.
- ✓ Aprovechar las oportunidades derivadas de la gestión climática, para brindar servicios y productos bajos en carbono.

Cambio climático

Algunos indicadores de sostenibilidad de la MEGA 2030



Cambio climático

Algunos indicadores de sostenibilidad de la MEGA 2030



Operación Carbono Neutral Grupo EPM

10° Encuentro
de Proveedores y Contratistas Grupo EPM
V Edición Jornadas Técnicas

- Transición energética
- Economía circular
- Rentabilización de operaciones
- Transformación digital

La **huella de carbono** representa el volumen total de gases de efecto invernadero (GEI) que producen las actividades económicas y cotidianas del ser humano.

2.522.747 (tCO₂e)
Inventario de emisiones de GEI
Grupo EPM 2022



Se siguen lineamientos del GHG Protocol, directrices de IPCC 2006 e ISO 14064-1 (esta última solo en sus aspectos fundamentales)

Grupo **epm**

Plan de contribución desde la Cadena de Suministro

10° Encuentro de Proveedores y Contratistas Grupo EPM
V Edición Jornadas Técnicas

- Transición energética
- Economía circular
- Rentabilización de operaciones
- Transformación digital

Iniciativas		Etapa 1	Etapa 2	Etapa 3	Etapa 4
Relacionamiento, fortalecimiento y desarrollo P&C	Diseño metodología, Priorización proveedores críticos GEI y comunicación				
Exigencia especificación Técnica**					
Factor de ponderación	Declaración inventario				
	Certificación carbono neutralidad				
Requisito de participación Y evaluación desempeño	Certificación carbono neutralidad				

Una Invitación...

Trabajemos
juntos por la
reducción de
emisiones de GEI



10° Encuentro de Proveedores y Contratistas Grupo EPM V Edición Jornadas Técnicas

- Transición energética
- Economía circular
- Rentabilización de operaciones
- Transformación digital

¡Gracias!

Grupo·epm