

# Informe Periódico de Fin de Ejercicio

De conformidad con el anexo I P3 Tit V Cap I de la Circular Básica Jurídica  
Registro Nacional de Valores y Emisores – RNVE

Para el ejercicio finalizado el 31 de diciembre de 2024

## Grupo Energía Bogotá S.A. E.S.P.

(Razón social)

Carrera 9 No. 73 - 44  
Bogotá-Colombia  
(Dirección principal)

Oficina de Relación con el Inversionista  
ir@geb.com.co  
www.grupoenergibogota.com/inversionistas  
Tel. (57 601) 326 8000 | Carrera 9 No. 73 - 44  
Bogotá, Colombia  
(Contacto)



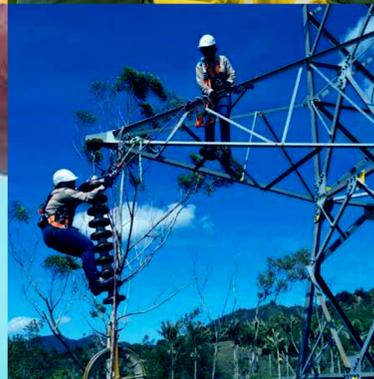
## Emisiones de Valores Vigentes

Clase de Título	Detalle Título	Monto Colocado <sup>1</sup> (millones, M)	Bolsa de Valores de Registro	Sistema de Negociación
Acciones Ordinarias			BVC	X-tream
Bonos Deuda Pública Interna	IPC+3.24% C7 Bono 2027	\$320,852	BVC	MEC
Bonos Deuda Pública Interna	IPC+3.85% A15 Bono 2032	\$283,000	BVC	MEC
Bonos Deuda Pública Interna	IPC+3.85% A15 Bono 2032	\$191,700	BVC	MEC
Bonos Deuda Pública Interna	IPC+3.87% C15 Bono 2035	\$214,900	BVC	MEC
Bonos Deuda Pública Interna	IPC+3.87% C15 Bono 2035	\$178,920	BVC	MEC
Bonos Deuda Pública Interna	IPC+4.04% A25 Bono 2042	\$180,000	BVC	MEC
Bonos Deuda Pública Interna	IPC+4.10% A30 Bono 2047	\$328,100	BVC	MEC
Bonos Deuda Pública Interna	5.45% UVR E22 Bono 2042	\$83,068	BVC	MEC
Bonos Deuda Pública Interna	3.99% UVR E25 Bono 2045	\$414,248	BVC	MEC
Bonos Reg S/144A	4.875% USD Bono 2030	US\$400	SGX	Euroclear & Clearstream
Bonos Reg S/144A	7.850% USD Bono 2033	US\$400	SGX	Euroclear & Clearstream

<sup>1</sup> Para el cálculo del monto colocado para los bonos en UVR se utilizó la UVR de la fecha de emisión.

20  
24

# REPORTE INTEGRADO DE SOSTENIBILIDAD



En Grupo  
es Mejor

# TABLA DE CONTENIDO

01

## Reporte Integrado de Sostenibilidad 2024

- Acerca del GEB
- Acerca de este Reporte
- Carta a los Grupos de Interés
- Materialidad
- Estrategia Corporativa
- Gestión de Riesgos



03

## GOBIERNO CORPORATIVO, TALENTO Y BIENESTAR

- Gobierno Corporativo
- Ética y Transparencia
- Gestión del Talento y Bienestar
- Seguridad y Salud en el Trabajo

02

## GESTIÓN DEL ENTORNO

- Prosperidad Compartida
- Derechos Humanos
- Biodiversidad
- Desempeño Ambiental
- Cambio Climático
- Gestión Responsable de la Cadena de suministro



04

## PORTAFOLIO SOSTENIBLE Y COMPETITIVO

- Desempeño Económico
- Transición Energética
- Innovación
- Ciberseguridad

# 129 Años

## Acerca del GEB

(GRI 2-1; 2-6)

El Grupo Energía Bogotá S.A. (GEB) E.S.P es una compañía multilatina con más de 129 años de historia, con operaciones en toda la cadena energética en América Latina en los sectores de generación, transmisión, distribución y comercialización de energía eléctrica, y transporte y distribución de gas natural. Tiene presencia en Colombia, Perú, Brasil y Guatemala, a través de 11 filiales, y participación en grandes empresas del sector, sus filiales controladas e inversiones en empresas estratégicas del sector.

## Acerca de este Reporte

(GRI 2-2; 2-3)

El Reporte Integrado de Sostenibilidad 2024 del Grupo Energía Bogotá (en adelante GEB) refleja su compromiso con la transparencia, integridad y rendición de cuentas. En este sentido, la Compañía busca comunicar de manera clara y responsable su gestión en aspectos ambientales, sociales económicos y de gobierno, y continúa construyendo una comunicación abierta y responsable con sus grupos de interés.



**(GRI 2-2; 2-3)**

Este Reporte Integrado cubre el periodo comprendido entre el 1 de enero y el 31 de diciembre de 2024, y presenta la gestión del GEB y sus sociedades controladas en Colombia, Perú y Guatemala. Estas son: Enlaza Grupo Energía Bogotá S.A.S. E.S.P. (Enlaza), Transportadora de Gas Internacional S.A. E.S.P. (TGI), Gas Natural de Lima y Callao S.A. (Cálidda), Contugas S.A.C., Electro Dunas S.A.A. (Electro Dunas), Cantalloc S.A.C y Transportadora de Energía de Centroamérica, S.A. (Conecta antes Trecca). Esto corresponde a una cobertura de más del 100%.

Las cifras financieras incluidas en este Reporte se leerán en millones de pesos y en millones de dólares.

El periodo de divulgación de este Reporte Integrado coincide con los periodos de reporte de los informes financieros de las empresas controladas. Los estados financieros del GEB se presentan de forma separada y de manera consolidada (resultados financieros del Grupo Empresarial). Para presentar la información financiera incluida en los estados consolidados del Grupo, se han seguido los lineamientos de las Normas Internacionales de Información Financiera (NIIF), así como los estados financieros propios del GEB los cuales han sido auditados por KPMG.

El GEB ha construido este Reporte Integrado, utilizando como referencia los Estándares del Global Reporting Initiative (GRI), y en cumplimiento con las instrucciones de la Circular 031 de 2021 de la Superintendencia de Colombia. En este, se incluyen los estándares SASB de la Value Reporting Foundation para las industrias: Compañías y distribuidores de Gas, Servicios de Oil & Gas, Oil & Gas Midstream, y Compañías Eléctricas y Generadores Eléctricos; y las recomendaciones del TCFD (Task Force for Climate-related Financial Disclosure). Así mismo, este Reporte busca evidenciar la gestión del GEB de acuerdo con requerimientos del CSA de S&P Global<sup>1</sup>.

Cuando se hace referencia a información del GEB, se incluyen datos consolidados del Grupo Empresarial (el holding y sus filiales controladas) y cuando se presenta en acciones ejecutadas por una o varias de las filiales, se especificará la Compañía que desarrolló la gestión.

En caso de presentar algún comentario o duda sobre este reporte será atendido por la Dirección de Sostenibilidad y Comunicaciones a través del correo electrónico [sostenibilidad@geb.com.co](mailto:sostenibilidad@geb.com.co). Adicionalmente, se invita a los grupos de interés a consultar la página web del Grupo [www.grupoenergiabogota.com](http://www.grupoenergiabogota.com)

<sup>1</sup>CSA de S&P Global: Corresponde a la evaluación "Corporate Sustainability Assessment" por sus siglas en inglés. Sus resultados son utilizados para determinar las empresas que son incluidas en los Best-in-class Indices de Dow Jones (antes conocidos como Dow Jones Sustainability Indices) y en el Anuario de Sostenibilidad de S&P Global.

**(GRI 2-14)**

La construcción del Reporte Integrado es liderada por la Dirección de Sostenibilidad y Comunicaciones y con la participación y contribución de todas las áreas del GEB, y sus sociedades controladas. Antes de su emisión, el contenido del Reporte fue validado y presentado a consideración del Comité Directivo y posteriormente al Comité de Gobierno Corporativo y Sostenibilidad de la Junta Directiva del Grupo y la Junta Directiva, para ser finalmente aprobado por la Asamblea General de Accionistas el 31 de marzo de 2025.

**(GRI 2-4)**

Para los casos en los cuales se presenten cambios en la información reportada de años anteriores, se incluye la explicación correspondiente en cada sección.

**Verificación externa****(GRI 2-5)**

El GEB ha contratado a la firma BDO Audit S.A.S. para el Aseguramiento Limitado independiente de este Reporte para el GEB como el de sus filiales controladas, este fue realizado por la firma BDO Audit S.A.S bajo la norma ISAE 3000, cubriendo 15 indicadores asociados a los asuntos materiales de acuerdo con los resultados de la doble materialidad realizada en el año 2023. El propósito de este aseguramiento es obtener un nivel de seguridad razonable de la información contenida en el reporte.

*El mensaje central del Reporte Integrado de Sostenibilidad 2024 se articula en torno al concepto*

**En Grupo es Mejor**

*destacando cómo la colaboración estratégica entre el Grupo Energía Bogotá y sus filiales fortalece el alcance y efectividad de las iniciativas ejecutadas. Este enfoque integrador no solo optimiza los resultados, sino que también genera valor tangible y sostenible con alcance efectivo a todos los grupos de interés, alineando esfuerzos hacia un impacto positivo en las comunidades, el medio ambiente y la economía, alcanzando y persiguiendo así el propósito superior de mejorar vidas con energía sostenible y competitiva.*



<sup>1</sup>CSA de S&P Global: Corresponde a la evaluación "Corporate Sustainability Assessment" por sus siglas en inglés. Sus resultados son utilizados para determinar las empresas que son incluidas en los Best-in-class Indices de Dow Jones (antes conocidos como Dow Jones Sustainability Indices) y en el Anuario de Sostenibilidad de S&P Global.

# Quiénes Somos

Grupo Energía Bogotá (GEB) es una multilatina con más de 129 años de historia, con operaciones en toda la cadena energética en América Latina en transmisión, generación y distribución de energía eléctrica y transporte y distribución de gas natural en Colombia, Perú, Brasil y Guatemala.

Valor acción:  
**\$2.440**  
(31/12/2024)

No. de accionistas  
**+13.000**



Otros



## Nuestras compañías controladas



**Colaboradores:**  
**2.743**

**Hombres:**  
**1.941**

**Mujeres:**  
**802**

Generación	Transmisión	Distribución	Gas Natural	
<b>4.392 MW</b> Capacidad instalada de generación	<b>19.222 km</b> Red de transmisión	<b>4,5 millones</b> Conexiones	Transporte <b>4.033 km</b> de gasoductos	Distribución <b>4,3 millones</b> conexiones

## Reconocimientos



# Portafolio de inversión

## GUATEMALA

**1** Transmisión de Energía % Red Nacional (km) **30%** 

### •Empresas Controladas•

 **100%**  **100%**  **100%**  **100%**  **100%**  **60%**

   **100%**

## COLOMBIA

**1** Transporte de Gas Natural % Red Nacional (km) **49%** 

**1** Distribución de Energía % Suscriptores **22%** 

**2** Transmisión de Energía % Ingresos STN **21%** 

**2** Generación de Energía % Capacidad Instalada **18%** 

**2** Distribución de Gas % Usuarios Conectados **32%** 

**2** Transporte de Gas % Red Nacional (km) **37%** 

### •Portafolio Estratégico•

 **43%**  **50%**  **40%**  **25%**  **16%**  **15%**  **49%**

## PERÚ

**1** Transmisión de Energía % Ingresos STN **68%** 

**1** Dist. / Transp. de Gas Natural % Volumen Distribuido **80%**  

Dist. / Generación de Energía % Red Nacional (km) **5%**   

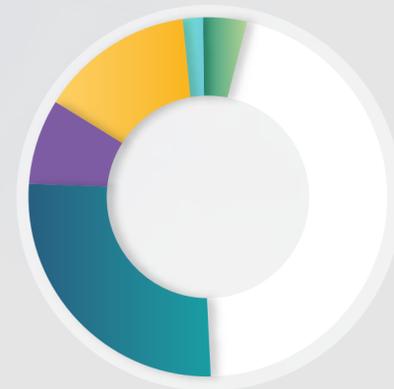
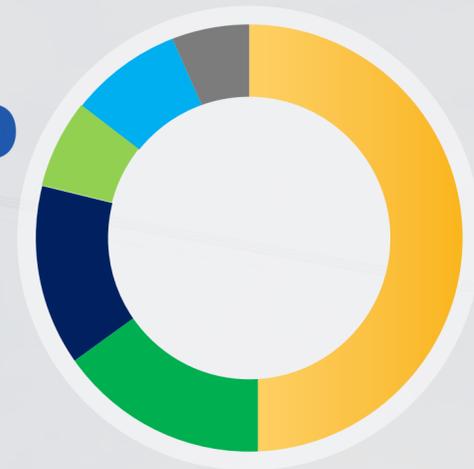
## BRASIL

Transmisión de Energía % Red Nacional (km) **3,1%**  

# Desempeño Financiero

## Método Participación Patrimonial Consolidado

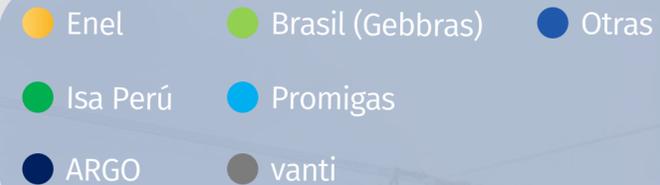
País	2023	2024	VAR.	%VAR.	%Participación
Colombia	1.091	1.236	145	13%	63%
Brasil	406	399	(7)	(2%)	20%
Perú	222	328	106	48%	17%
<b>Total</b>	<b>1.719</b>	<b>1.963</b>	<b>244</b>	<b>14%</b>	<b>100%</b>



## Ingresos Método de participación

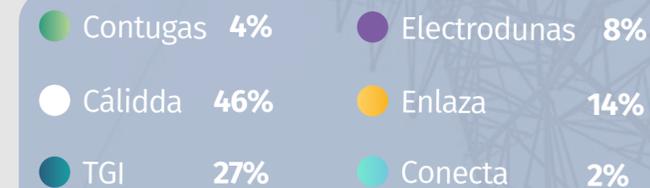
**\$1.963** 14% YoY

COP Miles de Millones



## Ingresos operacionales

**\$7.971** 0,2% YoY



## COP Miles de Millones

EBITDA Grupo

**5.094 (2%) YoY**

Resultado del Ejercicio

**2.636 (5%) YoY**

Costo de Ventas

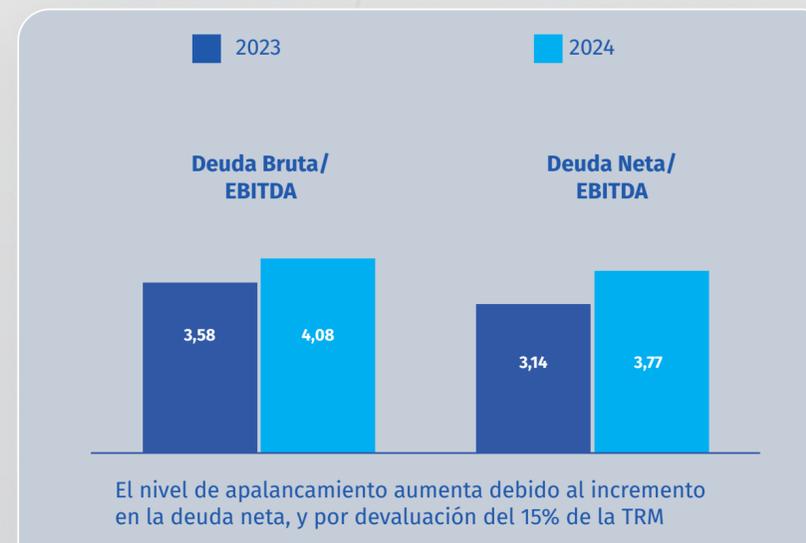
**4.250 (3%) YoY**

## Estado de Situación Financiera

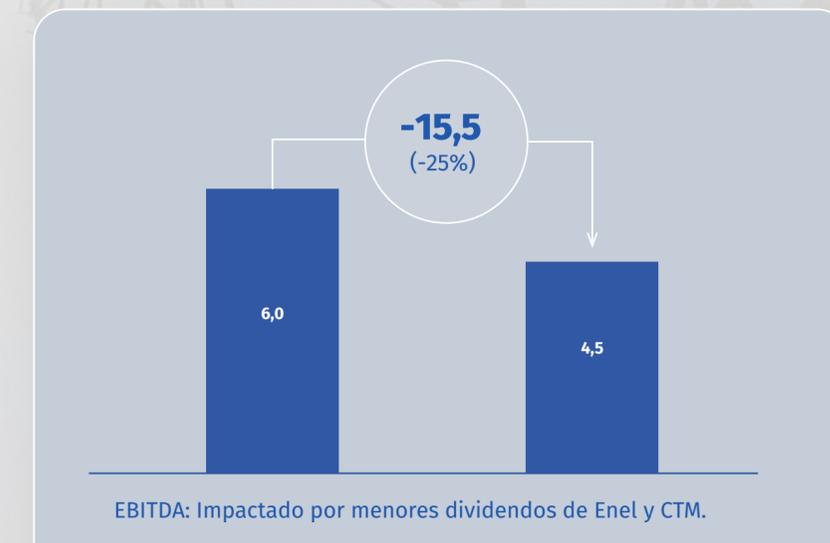
COP Miles de Millones



## Cobertura (veces)



## EBITDA/Intereses Netos (veces)



## Innovación sostenible y responsable, un legado que trasciende la infraestructura

### Carta a los Grupos de Interés

Durante el 2024 trabajamos para consolidarnos como una empresa referente en sostenibilidad, impulsando el bienestar de las personas, la innovación con responsabilidad y la transición energética como el camino hacia un futuro más justo y competitivo.

Nuestra razón de ser son las comunidades. En cada uno de los territorios donde operamos en Colombia, Perú, Guatemala y Brasil, nos esforzamos por generar un impacto real, por construir confianza y por demostrar que nuestra labor es mucho más que infraestructura o simplemente un servicio: es desarrollo, oportunidades y calidad de vida. Así es como mejoramos vidas con energía sostenible y competitiva.

Este Reporte Integrado de Sostenibilidad, anclado en el concepto 'En Grupo es Mejor', es la esencia de cómo trabajamos en el GEB y nuestras filiales, en equipo, para lograr resultados, generando un mayor impacto en cada iniciativa y cada logro alcanzado, sin dejar de reconocer y afrontar los grandes desafíos para garantizar genuinamente la energía del futuro.

En el 2024 fuimos reconocidos en los Índices de Sostenibilidad Dow Jones por cuarto año consecutivo, un testimonio de nuestra gestión ambiental, social y de Gobierno Corporativo. También dimos un paso adelante en la lucha contra el cambio climático, convirtiéndonos en el primer grupo empresarial en Colombia en verificar externamente la huella de carbono de todas nuestras filiales. Adicionalmente, como parte del compromiso con la ética empresarial,

obtuvimos la certificación ISO 37001 para el Sistema de Gestión Antisoborno del GEB y TGI.

En el desarrollo de la infraestructura energética, el avance del proyecto Colectora, en La Guajira, marcó un hito con la realización de 236 consultas previas, siendo el mayor proceso de este tipo en Colombia.

En Perú, recibimos el Premio de Innovación 2024 de la CIER en la categoría Descarbonización, gracias a la implementación de un modelo predictivo basado en redes neuronales para detectar fugas de gas SF6 en subestaciones GIS.

En Brasil, nuestra filial Argo obtuvo el Sello de Oro PBGHG, la máxima certificación en el inventario de emisiones de gases de efecto invernadero. Mientras tanto, en Guatemala, Conecta logró la energización y puesta en operación de los proyectos Subestación Modesto Méndez y Guate Oeste, fortaleciendo la confiabilidad del sistema eléctrico.

Pero nuestra visión va más allá. Creemos en el gas natural como un recurso clave para cerrar brechas socioeconómicas y garantizar el acceso equitativo a la energía. Gracias a proyectos de gasificación rural en Colombia con TGI y a la expansión de nuestras conexiones en Perú con nuestras filiales Cálidda y Contugas, estamos transformando la vida de miles de familias.

El bienestar social es, además, un compromiso ineludible. Enlaza identificó más de 350 iniciativas de inversión social con comunidades étnicas en La Guajira, como parte de las compensaciones socioculturales del proyecto

Colectora. Esto beneficia a más de 23 mil personas de 219 comunidades.

Estos son, apenas, algunos de nuestros resultados de un año de trabajo que nos enorgullece y nos alegra.

Reconocemos que el 2025 nos trae desafíos económicos y políticos enormes. Pero en esos retos vemos la oportunidad para fortalecer nuestra estrategia y nuestras operaciones con una visión de largo plazo, con alto grado de responsabilidad ambiental y social, avanzando con transparencia y eficiencia.

En el Grupo Energía Bogotá sabemos que el éxito está en la gente: comunidades, colaboradores, inversionistas y aliados estratégicos. A todos, gracias por creer en nuestro propósito y por ser parte de este camino. Seguiremos trabajando con la convicción de que **'En Grupo es Mejor'**, construyendo un futuro energético, sostenible y competitivo para todos.

Con afecto,



**Andrés Escobar Arango**  
Presidente Junta Directiva GEB



**Juan Ricardo Ortega**  
Presidente Grupo Energía Bogotá

## Materialidad

En el año 2023, el GEB realizó el proceso de actualización de la materialidad, bajo el enfoque de Doble Materialidad. El GEB actualiza bianualmente su ejercicio de doble materialidad, la próxima actualización se realizará en el 2025. (Ver Resumen Ejecutivo aquí)

Para este ejercicio se tomó en cuenta los lineamientos del European Sustainability Reporting Guidelines del grupo asesor europeo de información financiera (EFRAG, por sus siglas en inglés) así como del Estándar Universal 3: Temas Materiales 2021 de la Global Reporting Initiative GRI, al igual que otros documentos, metodologías y directrices relacionadas con la evaluación de IROs.<sup>2</sup>

### (CSA de S&P)

Durante las etapas de este ejercicio se incluye la identificación y la actualización de los grupos de interés internos y externos, que se involucrarán durante la determinación de la materialidad. La actualización de la doble materialidad se realizó mediante una revisión documental de referentes sectoriales, buenas prácticas internacionales y aportes internos relevantes.

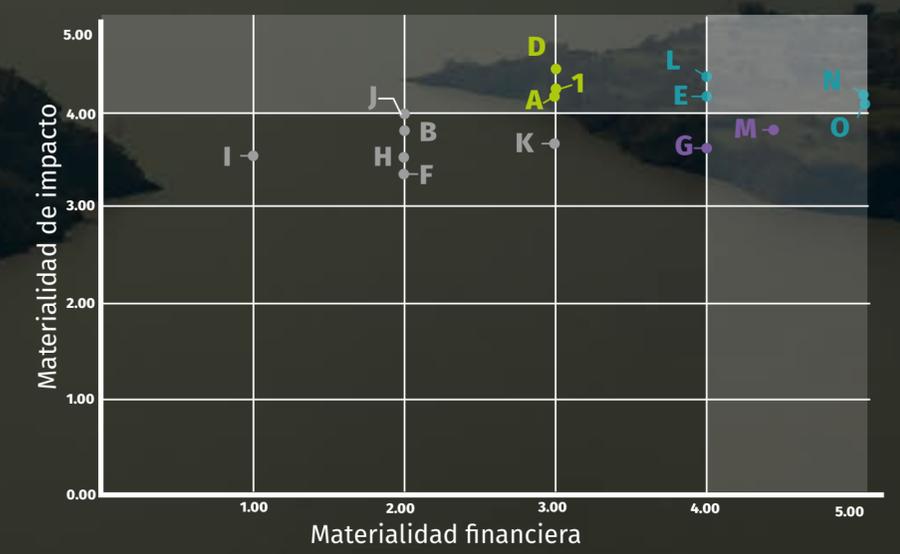
Para este ejercicio de actualización, se priorizaron los siguientes grupos de interés: empleados, filiales, comunidades locales, contratistas, gremios y asociaciones, clientes, socios, junta directiva, inversionistas y accionistas, así como el gobierno nacional y las entidades reguladoras.

<sup>2</sup>IROs: Impactos, Riesgos y Oportunidades.

# Doble Materialidad

El análisis de doble materialidad es revisado y actualizado cada 2 años por el GEB, por lo anterior, los resultados obtenidos durante el 2023, son vigentes para este el periodo de reporte. Igualmente estos resultados fueron objeto de aseguramiento limitado por BDO Audit SAS.

El paso a paso del proceso llevado a cabo en 2023, se encuentra plasmado en el Reporte Integrado 2023.



## Asuntos materiales

(GRI 3-2; CSA de S&P Global)

<p><b>Doble Materialidad</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li><b>N</b> Gestión de riesgos</li> <li><b>O</b> Desempeño económico</li> <li><b>L</b> Ética y transparencia</li> <li><b>E</b> Prosperidad compartida</li> </ul>	<p><b>Materialidad de impacto</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li><b>D</b> Transición energética justa</li> <li><b>A</b> Cambio climático</li> <li><b>C</b> Desempeño ambiental</li> </ul>	<p><b>Materialidad financiera</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li><b>M</b> Gobierno corporativo</li> <li><b>G</b> Salud y seguridad en el trabajo</li> </ul>
---	---	---

### Asuntos relevantes

<ul style="list-style-type: none"> <li><b>K</b> Innovación y transformación digital</li> <li><b>J</b> Ciberseguridad y seguridad de la información</li> <li><b>B</b> Biodiversidad</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li><b>H</b> Derechos humanos</li> <li><b>F</b> Gestión del talento y bienestar</li> <li><b>I</b> Gestión responsable de la cadena de suministro</li> </ul>
---	--



**(SFC CE 012) Criterio de materialidad para revelación de información pública:**

Materialización de riesgos

Litigios, procesos judiciales  
y administrativosAsuntos sociales y ambientales  
incluyendo los climáticos que  
generen impacto en la situación  
financiera del GEB y sus filiales

Son considerados riesgos relevantes materializados aquellos eventos categorizados de alto impacto, es decir que su cuantía esté entre 25 mil y 60 mil millones de pesos colombianos, y muy alto impacto, es decir cuantías superiores a 60 mil millones de pesos colombianos.

Los litigios, procesos judiciales y administrativos considerados relevantes son aquellos que su cuantía supere el 3% de la utilidad antes de impuestos.

Se toman en cuenta los aspectos sociales, económicos y de gobernanza que, según el juicio de la alta dirección del GEB y sus filiales, pueden incluir en el desarrollo de los negocios.

**Verificación externa**

Si bien el análisis de doble materialidad se llevó a cabo en 2023, durante el 2024, tanto sus resultados como los impactos, riesgos y oportunidades priorizados obtenidos, se tomaron en cuenta para la actualización de los riesgos estratégicos corporativos y el seguimiento a los temas materiales en conexión con la estrategia de negocio. Tanto el proceso de análisis de doble materialidad en 2023 como estos avances en 2024 fueron objetos de aseguramiento externo limitado, realizado por la firma BDO Audit S.A.S BIC.

**Aprobación de los resultados de doble materialidad**

El Reporte Integrado 2023 y los resultados de la doble materialidad fueron aprobados por la Asamblea General de Accionistas de GEB en sesión ordinaria del 26 de marzo del año 2024, según acta 092, previa recomendación del Comité de Gobierno Corporativo y Sostenibilidad de la Junta Directiva.

# ESTRATEGIA CORPORATIVA

# 01

- Estrategia Corporativa
- Gestión de Riesgos



Grupo  
Energía  
Bogotá

En **Grupo**  
es *Mejor*



## Comedores Cálida 2.0, son energía que nutre y transforma

En los comedores populares de Lima, miles de familias encuentran más que un plato de comida: encuentran apoyo y una oportunidad para salir adelante. Con Comedores Cálida 2.0, hemos llevado energía limpia y segura a 2 mil 22 comedores sociales, renovado 28 de ellos, beneficiando a más de 80 mil personas.

“Ahora cocinamos sin riesgos, sin cargar balones de gas y con un comedor mejor equipado”, expresa Yéssica Munive, presidenta del comedor Micaela Bastidas en Villa El Salvador. Más de 4 mil mujeres han recibido formación en nutrición, finanzas y emprendimiento, fortaleciendo su liderazgo y autonomía. Con biohuertos y espacios mejorados, estos comedores no solo alimentan, sino que transforman vidas y construyen un futuro más sostenible y solidario.

[Ver historia en video](#)



## Nuestra estrategia

La estrategia corporativa del GEB a 2030 aprobada en diciembre de 2020, busca reconocer las tendencias mundiales, los desafíos y las oportunidades que tiene el Grupo para seguir posicionándose como líder en transición energética e innovación en los mercados donde opera. Para tal fin, la estrategia corporativa tiene como pilar principal, la sostenibilidad, sumado a un propósito superior enfocado en mejorar vidas con energía sostenible y competitiva.

Para el GEB, la energía, es el eje central de nuestros negocios y el motor de desarrollo para mejorar la calidad de vida de las personas, comunidades y países donde hace presencia; y la sostenibilidad, es el habilitador que permite que las operaciones generen condiciones de prosperidad compartida y bienestar, buscando proteger y conservar el medio ambiente, y actuando de manera responsable, ética y con integridad en todas las relaciones con grupos de interés.

Trabajar bajo un mismo propósito le permite a GEB: i) aportar a la equidad, cerrando brechas sociales, apoyando el empoderamiento de las mujeres, valorando la diversidad y promoviendo la inclusión, ii) aumentar la productividad optimizando el uso de los recursos y la eficiencia y iii) generar valor social, económico y ambiental, en medio de entornos locales y globales complejos y volátiles.

En torno a la definición de la nueva estrategia, el Grupo estableció su nueva misión-visión 2030 y los valores corporativos que guían la conducta del GEB y sus colaboradores.

### Misión:

Gestionar sistemas de transmisión, transporte y distribución, así como inversiones en el sector energético de manera ética, sostenible, confiable y competitiva.

### Visión:

Ser reconocido como una empresa ética, responsable social y ambientalmente, sostenible y líder en la transición energética e innovación, logrando duplicar su EBITDA hasta 10 billones de pesos en 2030.



### **Primero la vida:**

Proteger la vida y la salud de las personas promoviendo conductas para el autocuidado.



### **Enfoque a resultados:**

Compromiso con alcanzar los mejores resultados para generar valor sostenible con los más altos estándares de excelencia.



### **Empatía:**

Ponerse en el lugar de los demás, para comprender sus necesidades y valorar su diversidad.



### **Trabajo en equipo con responsabilidad individual:**

Desarrollar el trabajo con rigor y disciplina individual, construyendo valor de manera conjunta a partir de la confianza y la complementariedad de las capacidades como equipo.



### **Integridad:**

Actuar de manera ética, honesta y transparente, respetando los marcos legales aplicables y adoptando las mejores prácticas.

## Valores Corporativos



Así mismo, GEB estableció cuatro (4) ejes en los que se focalizan sus negocios y capacidades, y cuatro (4) apalancadores que soportan la materialización de las metas identificadas, descritos a continuación:

## Transmisión del mañana

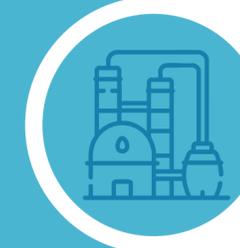
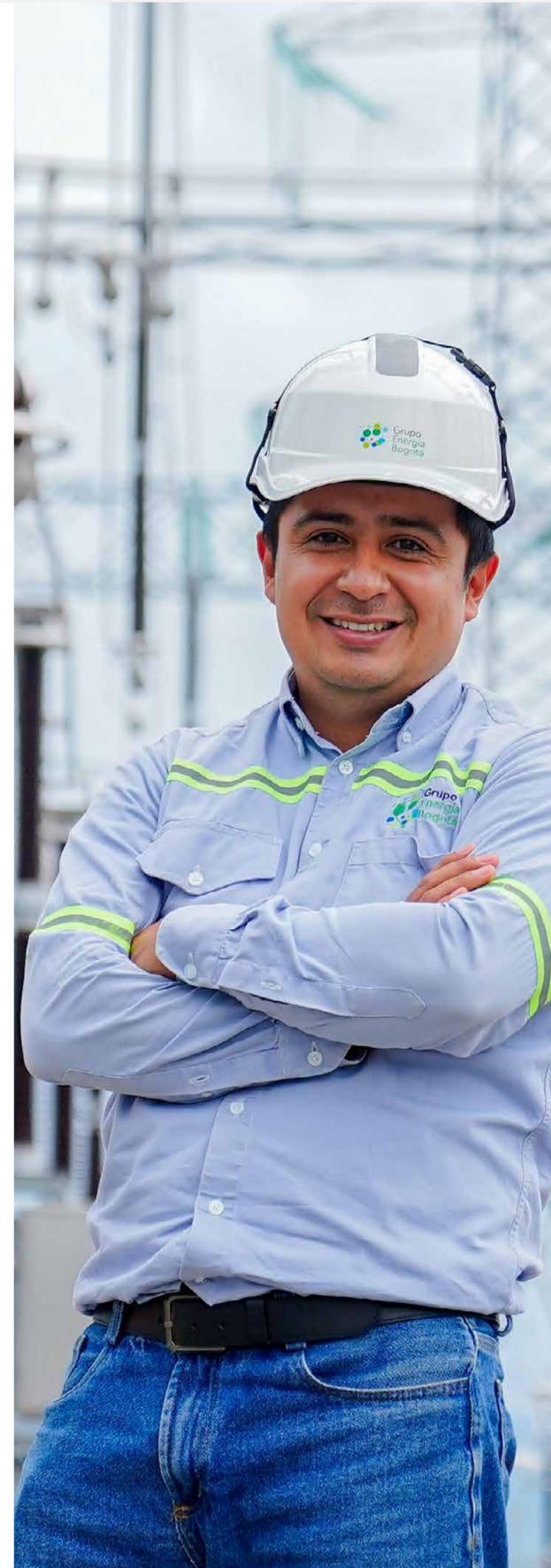
El negocio de transmisión eléctrica está en constante cambio a nivel global, principalmente por el crecimiento de las energías renovables no convencionales y por los retos asociados al aseguramiento de la confiabilidad de los sistemas de transmisión. Por esto, a partir del 2020, el GEB empezó a priorizar aquellos proyectos de transformación operacional, innovación y de mejora de procesos en su infraestructura de transmisión a fin de convertirse en una compañía líder en la gestión de redes de transmisión.

Con el objetivo de consolidar los objetivos estratégicos definidos a 2030, mediante la gestión y crecimiento eficiente de su portafolio en activos de transmisión, durante estos cuatro años el GEB ha enfocado sus esfuerzos en:

- Asegurar la transformación operacional de Enlaza mediante el desarrollo de capacidades para la excelencia en la gestión de proyectos y operaciones que permitan ganar competitividad.
- Impulsar el crecimiento en Colombia y Brasil asegurando competitividad en las licitaciones y manteniendo una rentabilidad atractiva.
- Mantener la posición y crecimiento en transmisión en Perú de la mano de la relación con ISA REP y el Consorcio Transmantaro (CTM).

## Ciudades inteligentes

Latinoamérica es la región más urbanizada del mundo y el GEB tiene la base de su desarrollo en Bogotá, por ello, el Grupo está comprometido con el mejoramiento de la calidad del aire en la ciudad, la descarbonización, el mejor funcionamiento de los sistemas de transporte y la movilidad, la eficiencia energética, el alumbrado público inteligente, la autogeneración y la generación distribuida, entre otros. Dado que estas iniciativas contribuyen a la competitividad de las grandes capitales donde se opera, al fortalecimiento de sus estrategias de gestión del cambio climático y al mejoramiento de su calidad ambiental.



## Gas para el futuro

El gas natural es y será en los próximos años un energético clave para la transición energética y las estrategias de mejoramiento de calidad del aire en las ciudades por ser un combustible más limpio que otros combustibles fósiles, y por sus menores costos. Además, está llamado a aumentar su participación en los sectores de transporte, doméstico, industrial y de energía eléctrica. El gas natural desempeña un papel crucial en la creación de condiciones de bienestar y de equidad social.

Para el GEB esto supone ser un actor clave, a través de TGI en Colombia, buscando la sofisticación comercial, el incremento estructural de eficiencia, el fortalecimiento de capacidades regulatorias y el desarrollo de proyectos de infraestructura con condiciones de rentabilidad favorable; así como con Cálidda en Perú, apostado por la finalización de la gasificación en Lima y la expansión a otras regiones, asegurando la renovación de la concesión en Lima y Callao, e impulsando el desarrollo de negocios y servicios con clientes finales.

## Generación sostenible

A través de Enel Colombia, el GEB busca crecer y diversificar sus negocios incorporando activos hidroeléctricos, solares y eólicos, y hacer inversiones en proyectos de energías renovables que aumenten la capacidad de generación sostenible de los países en los que hace presencia. Estos proyectos contribuyen a la mitigación del cambio climático y al cumplimiento de metas de reducción de emisiones de gases de efecto invernadero adoptadas en los países de operación.



## Apalancadores estratégicos

### Portafolio enfocado:

Significa mantener inversiones en activos y negocios en los que el grupo tiene experiencia y es competitivo.

### Digitalización e innovación:

Brinda al GEB, herramientas para movilizar a la organización y sus colaboradores a entender mejor el entorno y fortalecer la capacidad de adaptación, y proyección a mediano y largo plazo. Así como, a afrontar retos operacionales y explorar nuevas oportunidades que impacten la vida de las personas y generen valor para el GEB y sus grupos de interés. Todo ello, a través de nuevos productos, procesos, tecnologías, servicios y modelos de negocio, conectados con atributos como la curiosidad, la orientación al logro, el dinamismo, la valentía y una visión aspiracional.

### Gobierno ágil y fortalecido + talento y cultura:

Con base a su estrategia corporativa, GEB busca configurarse como una casa matriz eficiente, lo cual implica que su trabajo y el de las filiales se centre en la consolidación y el enfoque de los negocios en el marco de un verdadero grupo empresarial, con lineamientos estrictos de eficiencia, austeridad, control, transparencia, contando con el mejor talento para generar resultados tangibles y agregar valor tanto a los accionistas como a los países en los que se opera.

### Impacto positivo social y ambiental:

Tiene como objetivo que la operación contribuya a la creación de condiciones de prosperidad en los territorios, a la protección del medioambiente y a la mitigación del cambio climático.

Desde la implementación del Plan Estratégico Corporativo (PEC 2020 – 2030), se han logrado superar múltiples retos y aprovechar oportunidades de crecimiento, los cuales en los siguientes avances de las metas definidas a 2023:



Indicador	Línea base 2019	Actualidad 2024	PEC 2030
Redes operativas (Km)	4.500km -10.700km <sup>2</sup>	8.440km <sup>1</sup> 11.017km	8.170-8.270Km (11.400-12.100Km)
Cuota de mercado Col	20%	20,7%	21%
Red de gasoductos (Km) <sup>3</sup>	4.000	4.327 <sup>4</sup>	4.100
	760	859	1.200
		Capacidad Max	
Capacidad transporte MPCD	20%	20,7%	21%
Capacidad instalada Generación (GW) <sup>5</sup>	3,5	4,91 (1,05 GW ERNC)	6,7-7,1 (-1,6-1,8 en ERNC)
Hogares Perú (M) <sup>6</sup>	1,2	2,25	2,8
Hogares colombianos (m) <sup>7</sup>	3,6	3,91	3,9

## Principales Hitos 2024

Ejes estratégicos  
Transmisión del mañana

### COLOMBIA

- 236 consultas previas (la más grande del país) realizadas en La Guajira, y aprobación de la ANLA para continuar con la construcción del proyecto Colectora de 500 kV.
- Entrada en operación de los proyectos: UPME La Loma STR, UPME Refuerzo Suroccidental - Tramo 1 y la conexión de Puerto Drummond.
- Adjudicación de los proyectos Huila 230kV y Tercer Transformador de Bolívar 500/220 kV. Proyectos claves para la transición energética a través de la conexión de fuentes renovables no convencionales de energía y la inclusión de 600 MW adicionales a la subestación.

### PERÚ

- Puesta en operación comercial y energización de los proyectos Refuerzos 1 y 2, que duplican la capacidad de transmisión al centro y norte del país.
- Inauguración del Proyecto Terminal Portuario Chancay, el cual se energizó a través de la línea existente Huacho – Zapallal y la conexión de la derivación hacia la subestación Puerto Chancay.
- 1er puesto en el Premio de Innovación 2024, en la categoría Descarbonización de la CIER por el proyecto “Modelo predictivo usando redes neuronales artificiales para detectar tempranamente fugas de gas SF6 en subestaciones GIS”.

### GUATEMALA

- Avance constructivo de los proyectos PET y de iniciativas propias de Conecta del 94% y 100%, respectivamente.
- Energización y puesta en operación comercial de los proyectos Subestación Modesto Méndez 230/69kV y SE Guate Oeste 230/69kV.
- Aprobación de la ejecución del proyecto San Juan Comalapa 230/69 kV.
- Refinanciación exitosa de deuda de USD 143 millones, sumado a un margen EBITDA creciente.

### BRASIL

- Definición del modelo de operación y mantenimiento a largo plazo para el crecimiento futuro de los negocios en el país.
- Obtención de Sello de Oro del Programa Brasileño de Protocolo de GEI por ARGO que certifica el inventario corporativo alcanzando el más alto nivel de calificación.
- Primer pago relevante de dividendos de ARGO a sus accionistas GEB y Redeia por más de BRL 580 MM.
- Consolidación de equipo directivo en Argo y mejora de procesos internos previo a la evaluación de futuras oportunidades de crecimiento.

## Gas para el futuro

### Colombia:

- Aseguramiento de la Resolución 102-008 de 24-jun-2024 y seguimiento a la expedición de tarifas mediante certificado de la deuda de TGI para reconocimiento de coberturas y entrega a la CREG de la información actualizada de inversiones de TGI, con impacto proyectado de más de COP 39.800 millones mensuales.
- Declaración de entrada de operación del proyecto Bidireccionalidad Ballena – Barrancabermeja y avance físico del 49% en proyecto de aumento de capacidad Mariquita – Gualanday y del 39% en proyecto de aumento capacidad Ramal – Jamundí.
- Proyección de eficiencias y ahorros para 2024 por COP 21.100 millones.

### Perú:

#### Cálidda:

- A la espera de aceptación por parte del estado de la propuesta de Masificación del Gas Natural en el Centro Sur de Perú, proyecto con una inversión de más de USD 400 millones en 7 regiones, y que contempla la construcción de dos City Gates y más de 2.500 km de redes. El periodo de ejecución es entre 2026 - 2030, conectando más de 150 mil hogares, generando más de 5600 empleos, y una reducción de emisiones de CO2 de 175 mil toneladas.
- En 2024, se conectaron 134 mil clientes (129 mil residenciales, 4 mil comercios y 38 industrias): (i) se alcanzó 1.9 millones de clientes acumulados, (ii) se habilitó el Hospital Eduardo Rebagliati, el más importante del Perú y, (iii) se superó los 34 mil comercios conectados.
- Más 7,500 unidades activas de vehículos pesados con gas natural.
- Finalización de la primera y segunda etapa de instalación de redes de Gas Natural en las zonas altas de la ciudad.
- Reconocimiento CX Index que evalúa el índice de Experiencia de Cliente logrando el 1° puesto en el sector de Servicios Públicos y puesto 34° a nivel general.
- Reconocimiento por décima vez como una Empresa con Gestión Sostenible por el IFC.
- Renovación del convenio con el Ministerio de Desarrollo e Inclusión Social para continuar con la implementación de su programa “Comedores Cálidda 2.0”.

#### Contugas:

- Mejora en liquidez y solvencia: prepagos de deuda por USD 25 millones y saldo de caja disponible mayor USD 40 millones evitando capitalizaciones desde el 2019.
- Refinanciación del crédito sindicado por USD 320 millones y SOFR+2335pbs por tres años. Asimismo, se renovó el préstamo Intercompañía de USD 18,6 millones con el Grupo Dunas con condiciones espejo al sindicado.
- Culminación del 100% del proyecto Plan Punche II, el cual permitió la construcción de 49,87 km de redes con fondos del FISE lo que generó un margen positivo para la compañía.
- Incremento en habilitaciones urbanas. A septiembre se han realizado 11.680 vs las 6.152 presupuestadas (+120%) lo cual impacta positivamente la cobertura en la zona de influencia de la compañía. En septiembre se realizó la conexión del cliente número 100.000.

## Ciudades inteligentes y Generación sostenible

### Colombia (Enel Colombia):

- Adjudicación de 856 GWh/año en la subasta de cargo por confiabilidad (25% de la capacidad total adjudicada) a través de 6 parques solares.
- Inicio de la operación comercial de los parques solares La Loma en Cesar (150 MWac) y Fundación en Magdalena (90 MWac) a partir de junio y Guayepo I&II (370 MW) a partir de diciembre; y aprobación de construcción de dos parques solares Guayepo III (267 MWdc) y Atlántico (256MWdc).
- Inauguración de la primera comunidad energética en Cundinamarca, beneficiando a 21 hogares y una institución educativa con energía renovable

### Perú:

- Puesta en marcha de la planta solar de 500Kw y sistema de almacenamiento Baterías BESS Peak Shaving, ubicada en Llipata, en la región de Ica.
- Puesta en servicio de la Central Térmica Nazca de 9.9 MW.
- Consolidación de la línea de negocio de Financiamiento No Bancario – FNB con más de () clientes.

## ● Apalancadores estratégicos:

### Impacto positivo social y ambiental

- Inclusión por cuarto año consecutivo del GEB en el Dow Jones Best-in-Class Index de Mercados Emergentes (antes Índice de Sostenibilidad de Dow Jones) y en el Anuario de Sostenibilidad de S&P Global.
- Implementación del proyecto EnlazaNet que usa de infraestructura eléctrica para brindar internet a comunidades (Maicao – Riohacha).
- Lanzamiento e implementación del programa Linieras de Enlaza que capacitó y entrenó a 29 mujeres de Colombia.
- Adjudicación a TGI de proyectos de Obras por Impuestos por COP 6.800 millones para la gasificación rural en 13 veredas del municipio La Belleza (4.120 personas beneficiadas) y estructuración de 5 proyectos de gasificación y educación para 2025.
- Más de 7.500 beneficiarios a través del programa Legado para los Territorios en Colombia, el cual busca formar en habilidades para el empleo y el emprendimiento en áreas relevantes para la transición energética.
- Inclusión en el Canal Ético del Grupo Empresarial de categoría especial para asuntos relacionados a derechos humanos.
- Inclusión de los riesgos de vulneración de DD.HH. y de cambio climático en las matrices de riesgos estratégicas de las empresas.

### ● Digitalización e innovación

- Diseño y aprobación de la primera estrategia de Data y Analítica y de Arquitectura empresarial corporativa.
- Desarrollo de la primera convención de innovación corporativa.
- Puesto número 24 en el ranking Innovación de la ANDI (281 en 2021).
- 579 horas liberadas con tecnologías digitales.
- Inversión de 10M€ realizada en Adara Ventures y lanzamiento de la estrategia de Corporate Venture Capital.

### ● Gobierno ágil y fortalecido + talento y cultura:

- Realización de encuentro de miembros de Juntas y Directorios del Grupo Empresarial (Perú, Guatemala, Brasil y Colombia), que contó con la participación de los CEO de las filiales, equipo directivo del GEB y la Junta Directiva del GEB.
- Actualización del Código de Gobierno Corporativo de GEB.
- Entrada de operación del proyecto de servicios compartidos “Sinergy CSC HUB Perú”.
- Obtención de la certificación ISO 37001 - Sistema de Gestión Antisoborno para GEB y TGI
- Firma de acta extra convencional entre GEB- ENLAZA y SINTRAELECOL producto del diálogo social realizado.
- Ajuste de los indicadores de SST incluyendo 0 fatalidades como llave de entrada para el cumplimiento de objetivos de compañía de GEB y filiales.
- Ejecución de 18 Iniciativas de Transformación Cultural entre todas las filiales. El 67% se enfocan en propósito/estrategia, el 17% en personas y el 16% en la mejora de procesos.
- 5 nuevos Becarios estudiando maestrías de alto nivel y consolidación Semillero de Talento (42 colaboradores de GEB y Filiales), a través del programa.

# Objetivos Compañía 2024

A continuación, se presentan los objetivos que miden el desempeño de toda compañía con base a los focos estratégicos definidos para 2024. En el 2024 se alcanzó un cumplimiento del 99,4%.

Nivel de cumplimiento  
**99,4%** Satisfactorio

## Seguimiento objetivos compañía

### Rangos de cumplimiento

### Ejecución 2024

#### FOCO ESTRATÉGICO

#### OBJETIVO ESTRATÉGICO

#### INDICADOR

#### PESO

#### SATISFACTORIO

#### MUY SATISFACTORIO

#### EXTRAORDINARIO

#### Real Q4

#### %

**40%**

Crecimiento enfocado, rentable y basado en capacidades

Gestionar negocios competitivos con retornos atractivos con **retornos atractivos** para los accionistas y **bajo costo** para las comunidades.  
Recuperar y proteger el valor de la acción.

**1 ROIC Grupo %**  
(Porcentaje)

10%

7,92%

8,80%

9,68%

9,5%

116%

**2 EBITDA Controlado**  
(COP Miles de millones)

10%

3.255

3.617

3.978

3.664

103%

**3 UTILIDAD NETA\***  
(COP Miles de Millones)

Hito TGI  
Hito Enlaza

20%

2.460

2.765  
+ Hito TGI\*

3.006  
H1 TGI+H2 Trans

2.462

90%

**30%**

Empresa Sostenible, líder en la transición energética e innovació

Sostenibilidad como habilitador de la operación, y la oportunidad de maximizar el **impacto positivo** y generar valor en las comunidades.

**4 Impacto positivo Social y Ambiental**

15%

4 hitos

5 hitos

6 hitos

6 hitos

120%

**5 Innovación y Transformación Digital**

15%

2 hitos

4 hitos

6 o + hitos

8 hitos

120%

**30%**

Mejorar Vidas siendo competitivos, confiables y éticos

Proveer energía para que las personas de los países donde operamos y quienes trabajamos en la empresa, desarrollemos **nuestro potencial** y mejoremos nuestra calidad de vida.

**6 Gobierno Ágil y Fortalecido**

10%

3 hitos

4 hitos

5 o + hitos

7 hitos

120%

5%  
Entregable

1

2

3

3 entregables\*

120%

5%  
Entregable

1

2

2  
+ OCAI

2  
+ OCAI

110,9%

FIAT<= 0,30

FIAT<= 0,24

FIAT<= 0,20

FIAT<= 0,15

10%

IDP >=85%

IDP >=90%

IDP >=96%

IDP >=98%

0%

IFTier1<= 0,1

IFTier1<= 0,05

IFTier1<= 0,01

IFTier1<= 0,009

Nota: La compensación variable del CEO, la alta dirección y los colaboradores del GEB está atada al cumplimiento de los objetivos de la Compañía. El resultado de los indicadores y objetivos descritos fueron verificados externamente.



## Metas 2025 y visión a largo plazo

### Grupo Energía Bogotá

- Seguir creciendo de manera enfocada y gestionando negocios competitivos para garantizar a obtención de resultados extraordinarios.
- Reforzar la presencia del Grupo en el ámbito regulatorio; de manera que se impulsen los mensajes relevantes para la transición energética, de manera proactiva y con liderazgo.
- Establecer una gobernanza estructurada en la cual, tome mayor relevancia, el papel de las Juntas Directivas como órgano superior de control y generación de valor.
- Explorar mecanismos para generar mayor alineación entre el GEB y filiales, en la definición y priorización de retos e iniciativas relacionadas con Innovación y transformación digital.
- Generar nuevos servicios o modelos de negocio basados en las capacidades actuales y técnicas de transmisión o del análisis de datos.
- Desarrollar e implementar soluciones para las zonas no interconectadas y mejorar vidas a partir de la infraestructura energética de los negocios.
- Promover una cultura de riesgos activa en la organización.
- Actualizar el sistema de debida diligencia en DD.HH. a nivel Grupo Empresarial.
- Generar valor mediante iniciativas de ahorro logradas con el Centro de Sinergias Corporativas.

### Transmisión del mañana

#### Colombia

- Cumplir los cronogramas de los proyectos en construcción; así como seguir explorando nuevas oportunidades de negocio.
- Continuar impulsando la captura de eficiencias operacionales para mantener los márgenes operacionales.

#### Guatemala

- Seguir impulsando la generación de nuevos ingresos, el refinanciamiento de la deuda apalancado en la estructura TRANSNOVA, y la optimización de costos y gastos.
- Continuar con el avance de las obras del PET, la finalización constructiva de los proyectos San Juan Comalapa (2025) y conexión a SE Brillantes, y la exploración de iniciativas propias ante el regulador que permitan la conexión de las obras d

#### Brasil

- Consolidación del conocimiento y experiencia de equipos GEB sobre el negocio en Brasil.
- Continuar explorando oportunidades de crecimiento.

### Gas para el futuro

#### Colombia

- Impulsar el desarrollo de campos y fuentes, entendiendo el riesgo potencial de incertidumbre en el abastecimiento de corto y largo plazo.
- Gestionar la pérdida de competitividad del gas frente a otros sustitutos.
- Lograr la consecución sinergias entre agentes de la cadena para el desarrollo de proyectos.

#### Perú

- Lograr la negociación exitosa de la extensión de la concesión de Cálidda por un periodo de 10 años.
- Incorporar clientes industriales y grandes proyectos en Contugas, que permitan mayor reconocimiento de la infraestructura vía tarifa. Así como, el reconocimiento en el proceso tarifario 2026-2030 de aspectos no incluidos en el proceso vigente asociados con infraestructura y conceptos regulatorios.

# MODELO DE CREACIÓN DE VALOR

1

ENTRADAS

2

CREACIÓN DE VALOR

3

SALIDAS



### Capital financiero

- Activos.
- Portafolio de inversiones.
- Ingresos operacionales.
- Deuda.



### Capital natural

- Energía.
- Gas.



### Capital operacional

- 19.000 km de líneas de transmisión.
- 6.070 km de líneas de distribución de energía controladas.
- 20.431 km de redes de distribución de gas natural controladas.
- Gasoductos y estaciones.



### Capital humano e intelectual

- 2.743 trabajadores.
- Experiencia y reconocimiento.
- Marcas registradas.



### Capital social y relacional

- Relacionamiento con grupos de interés.



### Procesos y Sistemas de Gestión

- Synergy (Centro de Servicios Compartido).
- Sistemas Integrados de Gestión bajo ISO 9001, ISO 14001, ISO 45001 e ISO 55001.



### Ejes estratégicos

- Transmisión del mañana.
- Gas para el futuro.
- Ciudades inteligentes.
- Generación sostenible.

### Lineamientos estratégicos

- Gobierno corporativo y de sostenibilidad.
- Política corporativa de sostenibilidad.
- Marco de financiación sostenible.
- Arquitectura de control.
- Estrategia Visión Zero.
- Modelo de gestión de riesgos.
- Estrategia y Cultura de Innovación.
- Relacionamiento Intercultural.



### Resultados financieros

- COP 5,09b de EBITDA.
- COP 2,63b de utilidad neta.
- Ratificación calificaciones de riesgo.
- Bono sostenible por USD 400MM.



### Inversión social

- +350.000 beneficiarios.
- COP 3.000 millones en inversión social.
- COP 52.000MM aprobados en obras por impuestos (2022-2023).
- SROI de 2,12 por proyectos de prosperidad compartida.



### Impacto social

- Distribución de energía: 4,5 millones conexiones.
- Distribución de gas: 4,3 millones de usuarios.
- Integración de FNCER.
- Fortalecimiento de los sistemas interconectados de energía (confiabilidad y seguridad energética).

## Contexto externo

### Económico

- Inflación y tasas de interés.
- Bajo crecimiento económico.
- Riesgos de ciberseguridad.

### Social

- Pobreza.
- Desigualdad.
- Bajo acceso a energía.
- Conflictividad.

### Ambiental

- Cambio climático y eventos climáticos extremos.
- Pérdida de biodiversidad.
- Transición energética.

# Gestión de Riesgos

## Estrategia



La estrategia de la Gestión Integral de Riesgos hace parte del apalancador estratégico de “gobierno ágil y fortalecido” que busca consolidar al GEB como Casa Matriz eficiente y generadora de valor para los negocios y así contribuir a “mejorar vidas siendo competitivos, confiables y éticos”, definidos en el PEC. Su objetivo principal es impulsar el crecimiento y fortalecimiento del Grupo Empresarial mediante el diseño y la implementación de políticas y metodologías de gestión de riesgos que aporten a la adecuada toma de decisiones y al cumplimiento de los objetivos del Grupo y sus filiales.

## Gobernanza

El gobierno de la Gestión de Riesgos se establece en la política de gestión de riesgos y en la política de arquitectura de control mediante el modelo de las tres líneas. La instancia superior del gobierno es el Comité de Auditoría y Riesgos de la Junta Directiva encargado de presentar a la Junta Directiva la matriz de riesgos del Grupo y sus filiales además de supervisar y reportar periódicamente su aplicación efectiva.

- Los líderes y colaboradores conforman la primera línea, encargándose de identificar y valorar riesgos mediante el autocontrol, la autogestión y la autorregulación. Implementan y supervisan los controles necesarios, asignan los recursos necesarios, realizan los seguimientos correspondientes y cuando se requiera reportan y dan tratamiento a los eventos materialización de un riesgo a su cargo. Además, informan cualquier cambio en los riesgos.
- En la segunda línea aparece el proceso de Gestión de Riesgos, el cual asegura la alineación, supervisión y monitoreo para la gestión integral de riesgos, a través de estrategias y lineamientos, orientando a las áreas en la identificación, valoración y/o actualización de los riesgos y controles, realizando monitoreo y seguimiento a los controles en forma periódica y promoviendo la cultura de riesgos.
- Como parte de la tercera línea se encuentra Auditoría interna que desde el aseguramiento independiente y objetivo realiza auditorías basadas en riesgos, evalúa la implementación y eficacia de los controles e identifica oportunidades de mejora y hallazgos en la gestión de riesgos solicitando planes de acción para su mejoramiento constante.



1

2

Los compromisos de la gestión de riesgos se establecen en la política corporativa de Gestión Integral de Riesgos. A continuación, se destacan los siguientes:

Contribuir al logro de la estrategia, la mejora continua operacional, la protección de las inversiones y la reputación de la empresa, gestionando riesgos en todos los niveles de forma permanente y sistemática mediante la implementación de la Gestión Integral de Riesgos.

Asegurar que los riesgos se encuentran en los niveles aceptados por la empresa, identificando y gestionando riesgos, a través de controles y planes de respuesta medibles y posibles de realizar en términos de tiempos y costos.

## Riesgos Relevantes o materiales

Los riesgos más relevantes para el GEB son de naturaleza regulatoria, financiera y operativa.

- **El ámbito regulatorio**, están relacionados con cualquier modificación en la normativa vigente (leyes, decretos, resoluciones, circulares, sentencias, doctrina) que pueda impactar negativamente los intereses del GEB y sus filiales. Un cambio o modificación regulatoria desfavorable puede afectar de manera considerable los ingresos del negocio debido al carácter regulado de las tarifas e ingresos, situación que conlleva a una disminución de rentabilidad de los negocios y por tanto a disminuir los ingresos del GEB.
- En cuanto a los **riesgos financieros**, se realiza un monitoreo continuo para analizar las exposiciones netas y su magnitud, con el propósito de gestionarlos de forma oportuna y efectiva.
- Dentro de los **riesgos operativos**, la no continuidad del negocio debido a factores físicos, fuerza mayor, factores internos, entre otros que pueden ocasionar la interrupción en la prestación de los servicios de energía eléctrica y gas conllevando a su vez a la afectación reputacional y pérdidas económicas.

## Gestión de los riesgos

El procedimiento corporativo de gestión de riesgos describe los siete pasos metodológicos para realizar la identificación, valoración, control, monitoreo y seguimiento, incluida la comunicación de los riesgos. El grado de exposición a los riesgos se determina durante la etapa de valoración de los riesgos en la cual se estima la probabilidad de ocurrencia y el impacto de sus consecuencias, con el fin de obtener información para el establecimiento del nivel de riesgo y la estrategia o plan de respuesta a implementar para su tratamiento.

El GEB ha establecido un mapa de calor con cinco niveles de impacto y probabilidad y cuatro niveles de riesgo: extremo, alto, moderado y bajo. Los criterios para la valoración de impacto corresponden a: personas, económico, reputacional, operacional y comercial. Así mismo, el GEB define y aprueba el marco de



apetito de riesgos los cuales permiten evaluar la magnitud y efectos que podría tener un riesgo sobre la empresa. El apetito de riesgos es un monto de referencia establecido por la Junta Directiva que permite la evaluación financiera del impacto de los riesgos de la compañía, con el fin de priorizar la gestión de riesgos y definir mecanismos para mitigar y controlar situaciones adversas que puedan afectar la rentabilidad y solvencia de la compañía. El GEB cuenta con una metodología propia para el cálculo del Marco de Apetito de Riesgos la cual establece los valores de referencia del Apetito, la Capacidad y la Tolerancia del GEB y sus filiales.

Durante el 2024, se materializaron cuatro (4) tipos de riesgos estratégicos para las filiales Enlaza, Cálidda y Transportadora de Gas Internacional TGI. Estos riesgos correspondieron a:

### Enlaza:

el Riesgo de Accidentes Laborales con consecuencia mortal y el Riesgo de Incumplimiento del Plan de Negocios derivado de la intervención de la Superintendencia de Servicios Públicos Domiciliarios a AIR-E llevaron al riesgo sistémico de cartera por obligaciones vencidas.

### Cálidda:

Riesgo de Accidentes laborales con consecuencia mortal.

### TGI:

riesgo regulatorio derivado de los impactos negativos de la aplicación de la resolución GREG 175 y su efecto de pesificación y ajuste de WACC a 11,88%; así mismo la materialización del riesgo de no continuidad de las funciones críticas del negocio por la emergencia presentada en el Gasoducto Ballena – Barrancabermeja el día 4 de julio de 2024. (Para el detalle de los riesgos materializados durante el 2024, consulte los Complementos del Reporte Integrado)

## Métricas y metas

### Cómo se hace seguimiento:

El GEB realiza seguimiento bimestral a la ejecución, acciones y controles para el tratamiento de riesgos y oportunidades. La Gerencia de Riesgos monitorea la implementación, alertas tempranas y eventos de materialización de riesgos. El marco de apetito de riesgos, las matrices de riesgos, los mapas de calor y los niveles de riesgo son revisados, actualizados y monitoreados periódicamente para mantener los niveles de riesgo aceptados por la empresa. Además, se realizan las correcciones necesarias con el fin de prevenir y minimizar impactos cuando se presentan desviaciones en los resultados esperados.

Anualmente se evalúa la eficacia de las acciones determinando el grado de implementación y la solidez de los controles. Los resultados de la gestión de riesgos son presentados ante el Comité de Presidencia y el Comité de Auditoría y Riesgos para su retroalimentación y recomendaciones para la mejora continua y la toma adecuada de decisiones basadas en riesgos.

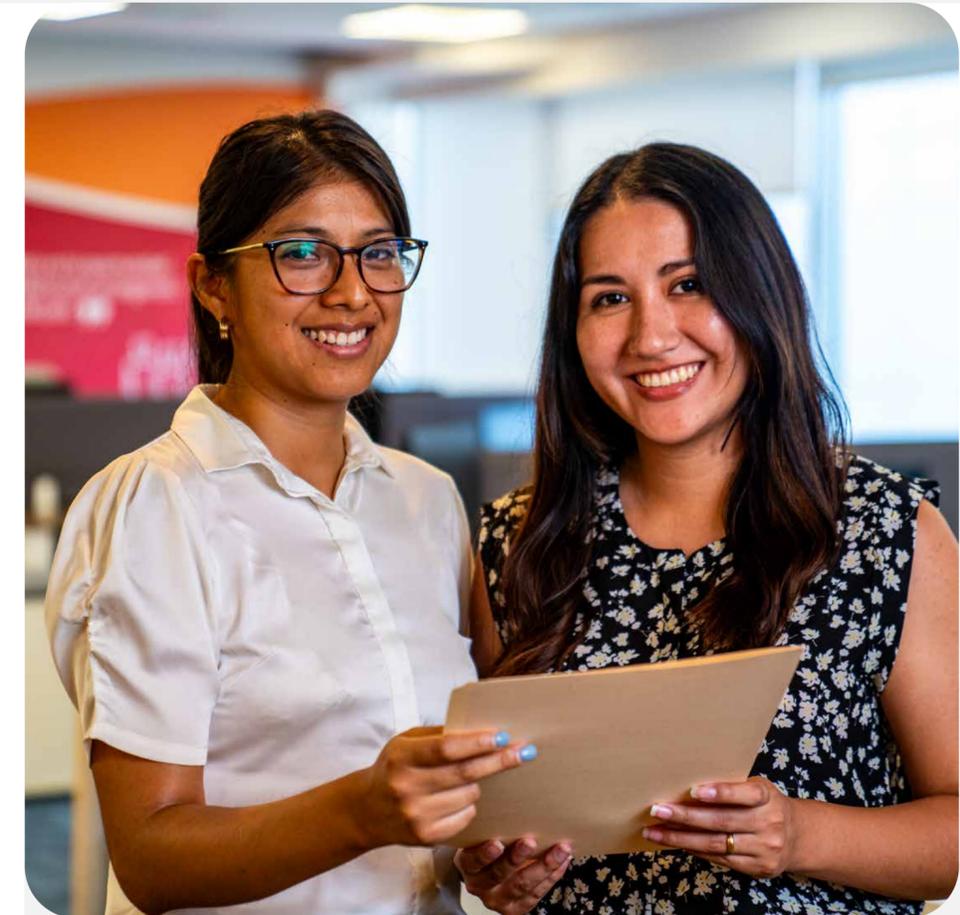
### Lecciones aprendidas

Como resultado de los eventos de materialización de riesgos generados en 2024, se llevaron a cabo ejercicios de identificación de lecciones aprendidas dentro de los cuales se destacan:

- La importancia de fortalecer y fomentar la cultura de gestión de riesgos en todos los niveles de la organización con el propósito de concientizar a los colaboradores frente a la necesidad de identificar y gestionar de manera oportuna y eficaz los riesgos asociados a sus operaciones diarias, así como de generar las alertas frente a posibles impactos o efectos negativos del entorno interno y externo y de reportar de manera oportuna los eventos de materialización de riesgos con el fin de realizar intervención para su tratamiento.
- Incluir dentro de los análisis de riesgos que lo requieran, modelos financieros con sensibilidad de los escenarios de impacto económico y mecanismos de control para monitoreo de riesgos a largo plazo, con el fin de fortalecer la toma de decisiones basada en riesgos y la mitigación de riesgos.

### Principales hitos 2024

- Creación de la Gerencia de Riesgos y conformación y consolidación del equipo de riesgos para la gestión de riesgos estratégicos, emergentes, de interrupción del negocio, de procesos y apropiación de la gestión de riesgos y cultura GEB con enfoque a riesgos.
- Generación y aprovechamiento de sinergias en los equipos de riesgos del GEB y Filiales.
- Más de 40 horas de sensibilización y capacitación a los equipos directivos y líderes de riesgos en GEB y Filiales, apoyados por una autora y experta internacional en gestión de riesgos en el sector energía y gas. Se capacitaron por lo menos 45 colaboradores del equipo directivo del Grupo Empresarial y 100 colaboradores clave para la gestión de riesgos en GEB y Filiales.
- Revisión del marco de apetito de riesgos (apetito, tolerancia y capacidad) para todas las filiales controladas del Grupo y su recomendación por parte del Comité de Auditoría y Riesgos de la Junta Directiva.
- Identificación, control y seguimiento permanente a los riesgos de desabastecimiento de energía eléctrica, desabastecimiento de gas natural en Colombia y el riesgo sistémico de cartera producto de la intervención de la empresa Air-E.
- Revisión y actualización de las matrices de riesgos estratégicos y controles de las filiales TGI, Enlaza y Cálidda.



### Metas 2025

Metas	Indicador
0	Materialización de riesgos
80%	Eficacia de controles
3,1	Medición de la Cultura GEB en riesgos
85%	Automatización y funcionamiento de 6 fases del ciclo de riesgos estratégicos en la herramienta (identificación, valoración, control, monitoreo y planes de acción y reporte)
100%	Actualización de la matriz de riesgos estratégicos GEB 2025

# GESTIÓN DEL ENTORNO

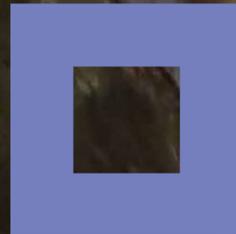
# 02

- Prosperidad Compartida
- Derechos Humanos
- Biodiversidad
- Desempeño Ambiental
- Cambio Climático
- Gestión Responsable de la cadena de suministro



Grupo  
Energía  
Bogotá

En **Grupo**  
es *Mejor*



## Agua que transforma vidas

En el Caserío San Bernardino, la Ciénega Grande Chimaltenango, Guatemala, el agua potable es ahora una realidad. Gracias al aporte de nuestra filial Conecta en esta zona de influencia de nuestra infraestructura de transmisión eléctrica, la comunidad financió la perforación de un pozo, la compra de bombas y la instalación de tuberías. Hoy, 800 familias abren sus grifos y reciben más que agua: salud, bienestar y esperanza. Donde antes había escasez, ahora fluye vida. Porque cada proyecto que impulsamos no solo conecta energía, sino también oportunidades y progreso.

[Ver historia en video](#)



**LA ASOCIACIÓN DE AGRICULTORES  
PARA EL DESARROLLO COMUNITARIO  
AADC, FINCA SAN BERNARDINO ALDEA  
CIÉNAGA GRANDE, CHIMALTENANGO.**

Otorga el presente reconocimiento a:

**Transportadora de Energía Eléctrica  
de Centro América S.A. TRECSA**

Por la indemnización de servidumbre  
de pasos, con lo cual se llevo a cabo el  
proyecto de agua, de la comunidad.

Dado el 17 de marzo 2024

# Prosperidad compartida

## Estrategia



El bienestar de las comunidades, el relacionamiento transparente, y la creación de prosperidad en los territorios son condiciones necesarias para construir relaciones de confianza con los grupos de interés, mitigar oportunamente los riesgos, y garantizar la viabilidad de los proyectos y el crecimiento de los negocios del GEB y de sus filiales.

GEB adoptó un enfoque de prosperidad compartida en los territorios que prioriza el bienestar social, el desarrollo local sostenible y la conservación del entorno natural como pilares interdependientes y necesarios para generar impactos positivos en las áreas de influencia. La aplicación de este enfoque requiere de la realización de las siguientes tres acciones:

- 1 Inversión socioambiental estratégica** que reconozca las realidades de los contextos específicos de cada región y promueva la conservación y restauración de los recursos naturales y los ecosistemas, el cierre de brechas sociales, el bienestar y la mejora de la calidad de vida de las comunidades, y una transición energética justa.
- 2 Contratación de mano de obra local**, calificada y no calificada, que contribuya al bienestar social local a través de prácticas de contratación inclusivas y justas.
- 3 Proveeduría local** que contribuya al fortalecimiento de encadenamientos productivos, y la formalización e inclusión de proveedores locales y a la dinamización y diversificación de las economías.





## Gobernanza

La estrategia de *Prosperidad Compartida* está orientada por la Estrategia y la Política de Sostenibilidad GEB. Ambas establecen principios y compromisos para asegurar el alto desempeño en la gestión social y ambiental en todas las fases de las operaciones y proyectos. Esto incluye el respeto por los derechos humanos, el diálogo continuo y la participación activa de las comunidades, garantizando un enfoque inclusivo que valore la diversidad social, cultural y étnica de los territorios.

Para promover la creación de condiciones de prosperidad el GEB y sus filiales han establecido principios que guían la gestión del entorno, el relacionamiento transparente, oportuno y permanente con comunidades y grupos de interés, y el diseño y ejecución de proyectos ambientales y sociales bajo principios de pertinencia, sostenibilidad, equidad e inclusión.

La implementación de las iniciativas de prosperidad compartida es liderada por las áreas de Sostenibilidad de las empresas del GEB. Su gestión es supervisada y orientada por la alta dirección del GEB, y su Junta Directiva.

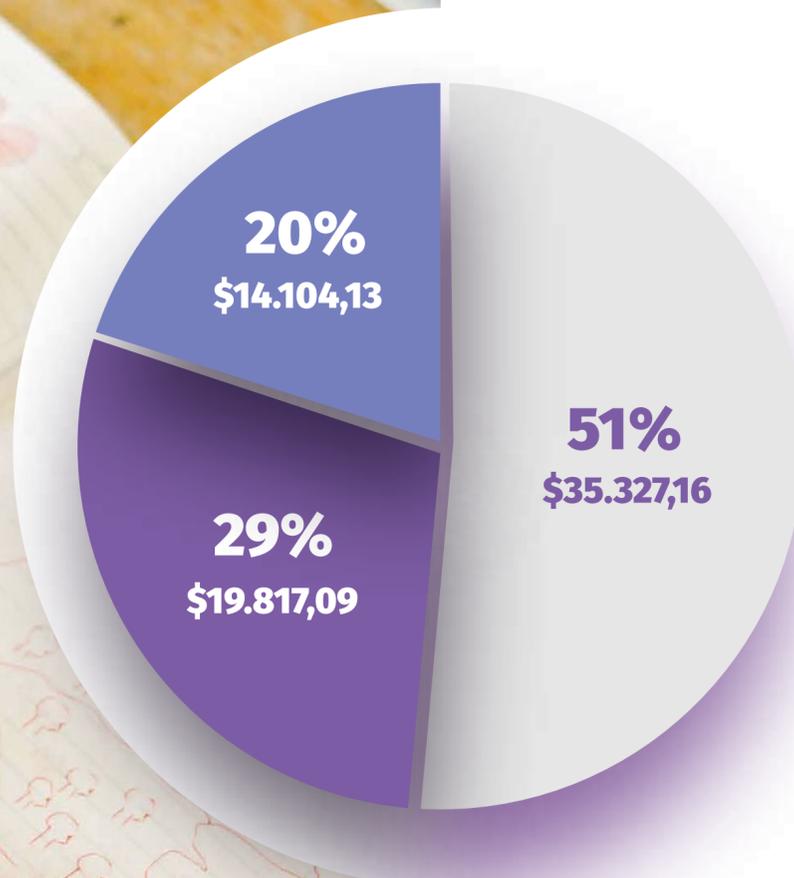
## Impactos de GEB en asuntos de Prosperidad Compartida hacia el entorno

Impactos	Positivo o Negativo	Real o Potencial	Medidas para remediar o prevenir el impacto o gestionar el impacto positivo
Creación de oportunidades de desarrollo económico local y bienestar social en las áreas de influencia del GEB y sus empresas.	Positivo	Real	<ul style="list-style-type: none"> <li>Análisis del entorno, caracterización socioeconómica e identificación de riesgos y oportunidades presentes en los territorios.</li> <li>Diseño e implementación participativa de proyectos sociales y ambientales.</li> <li>Estructuración y ejecución de proyectos bajo mecanismos de obras por impuestos.</li> <li>Contratación de mano de obra local y compras a proveedores locales.</li> </ul>
Creación de empleo y fortalecimiento del talento local.	Positivo	Real	<ul style="list-style-type: none"> <li>Contratación de mano de obra local calificada y no calificada a través de convocatorias transparentes.</li> <li>Implementación de programas de formación en habilidades técnicas y blandas.</li> <li>Ejecución de proyectos de capacitación para el desarrollo de capacidades requeridas para la transición energética.</li> </ul>
Creación de dependencia en la comunidad hacia los proyectos, limitando su sostenibilidad a largo plazo.	Negativo	Potencial	<ul style="list-style-type: none"> <li>Participación de los beneficiarios en todas las fases de los proyectos sociales y ambientales.</li> <li>Formación en habilidades para asegurar la sostenibilidad y operación de los proyectos.</li> <li>Fortalecimiento de la gobernanza en las comunidades beneficiarias.</li> <li>Desarrollo de alianzas con gobiernos, ONGs y empresas para generar capacidades locales y potencializar los beneficios sociales generados.</li> </ul>



# Inversión social

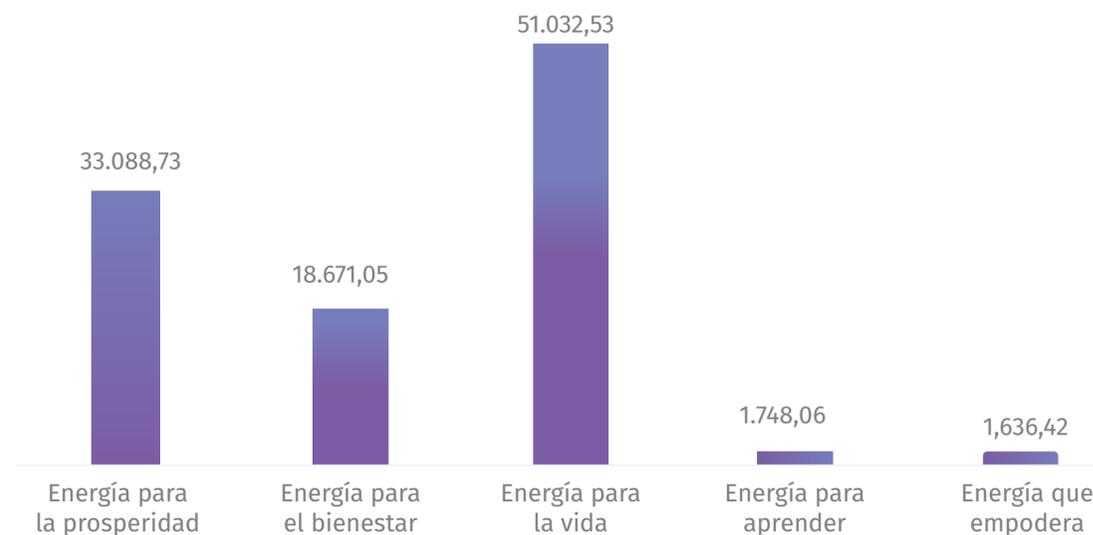
(cifras en COP millones)



- Social Obligatoria
- Social Voluntaria
- Recursos Apalancados

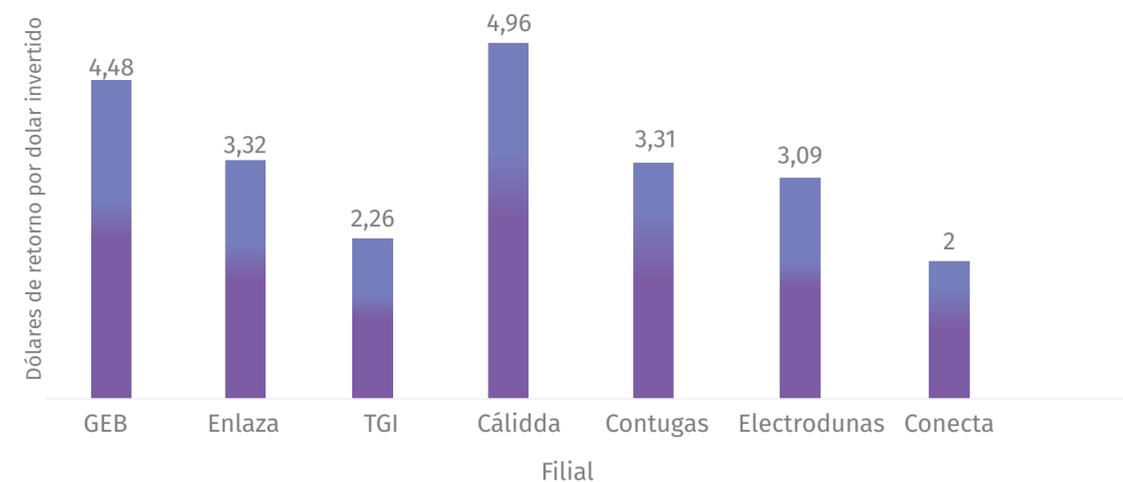
## Líneas de inversión

(cifras en COP millones)



## SROI

Retorno a la Inversión Social



### Riesgos y oportunidades del entorno hacia GEB

Impactos	Riesgo u oportunidad	Efecto financiero	Horizonte de tiempo	Medidas para mitigar el impacto o aprovechar la oportunidad
Mecanismos de obras por Impuestos	Oportunidad	Incremento temporal del OPEX	Corto, mediano y largo plazo	<ul style="list-style-type: none"> <li>Estructuración de proyectos que respondan a necesidades locales, y se adhieran a los lineamientos del mecanismo.</li> <li>Desarrollo de alianzas para extender el impacto</li> </ul>
Desinformación y poca confianza en las instituciones públicas que limita la participación y el interés en proyectos sociales	Riesgo	Impacto en el flujo de caja	Corto y mediano plazo	<ul style="list-style-type: none"> <li>Fortalecimiento de los canales de comunicación y relacionamiento con comunidades y líderes locales.</li> <li>Concertación con las comunidades locales sobre el objetivo, alcance, responsabilidades y roles relacionadas con los proyectos.</li> <li>Implementación de mecanismos de rendición de cuentas.</li> </ul>
Incremento de mecanismos de inversión de impacto basados en resultados	Oportunidad	Incremento en rentabilidad	Corto y mediano plazo	<ul style="list-style-type: none"> <li>Inversión en instrumentos financieros que generen rentabilidad y beneficios ambientales y sociales medibles.</li> <li>Estructuración e inversión en mecanismos de pago por resultados.</li> <li>Fortalecimiento de capacidades de proveedores para que operen bajo incentivos de resultado.</li> </ul>

## Métricas y metas

### Cómo se hace seguimiento:

Con base a cada una de las líneas de inversión del GEB, en la etapa de diseño de los proyectos de inversión social y ambiental se definen indicadores que permiten establecer la línea base de la situación a mejorar, y evaluar el logro de los objetivos establecidos.

GEB implementa la metodología de SROI (Retorno de la Inversión Social o Social Return on Investment) para medir el valor que sus inversiones sociales y ambientales generan en la sociedad. El SROI evalúa la efectividad y el impacto de los proyectos en sus fases de estructuración, ejecución y cierre.

Además, GEB ha adoptado una metodología de contabilidad de impacto basada en los principios del International Foundation for Valuing Impacts y de Value Balancing Alliance, que permite cuantificar en términos monetarios la contribución positiva que tienen sus negocios.

### Desempeño en 2024

Objetivo	Indicador	Unidad de medida	Meta	Año meta	Tiempo	Resultado 2024	Progreso
Implementar la segunda fase del Programa Legado para los Territorios.	Beneficiarios del programa.	Número	Beneficiar a 3.500 personas de Legado para los Territorios en programas de formación para la transición energética en empleo, educación vocacional o emprendimiento.	2028	Mediano plazo	Diagnóstico de los territorios seleccionados finalizado.	En proceso
Medir el impacto social de los negocios del Grupo.	Metodología de cuantificación de impacto implementada.	Hito	Estimar el valor económico del impacto social del negocio de GEB y sus filiales.	2024	Corto plazo	Cuantificación realizada para el año 2023.	Finalizado
Voluntariado Corporativo.	Jornadas de voluntariado.	Número	Estructurar el programa de voluntariado corporativo e implementar al menos 3 jornadas.	2024	Corto plazo	Voluntariado estructurado y desarrollo de 2 jornadas de voluntariado.	No cumplido
Abastecimiento sostenible.	Criterios ESG en la cadena de suministro implementados.	Hito	Integrar criterios ESG en procesos de contratación del GEB Corporativo y Enlaza.	2024	Corto plazo	Criterios integrados.	Finalizado
SROI y lineamientos gestión del entorno.	Herramienta SROI actualizada.	Hito	Fortalecimiento de la cuantificación del SROI y actualización de la herramienta de medición.	2024	Corto plazo	Herramienta actualizada.	Finalizado



# Legado para los territorios

Es una iniciativa diseñada para reducir las brechas en el acceso y calidad en la educación en Colombia, especialmente en zonas rurales y comunidades en condición de vulnerabilidad, a través, de la formación en áreas claves para la transición energética.

Durante la primera fase (2022-2024), se crearon programas de formación en distintas regiones a través de cuatro iniciativas clave:

## Todos a la U (2022-2024)

- Formación en: Habilidades digitales, tecnología, transición energética, cambio climático e inglés.
- Región: Bogotá.
- Alianzas: ATENEA, Universidad Nacional y British Council.

## Todos a la U (2022-2024)

- Formación en: Emprendimiento, empleo e inglés.
- Región: La Guajira (Albania, Riohacha).
- Alianzas: The Biz Nation.

## Legado Cundinamarca (2023 - 2024)

- Formación en: Big Data, inglés y emprendimiento sostenible.
- Región: Suesca y Sesquilé, Cundinamarca.
- Alianza: Universidad Minuto de Dios.

## 100K Clima (2023 - 2024)

- Becas para proyectos de investigación y académicos a través de intercambios entre Universidades de Colombia y EE.UU.
- Región: Nacional.
- Alianzas: Departamento de Estado de Estados Unidos, Partners of the Americas, Fundación Santo Domingo y Proyecto C4D de USDA.

El programa tiene tres líneas estratégicas:

- 1 Empleo:** Formación y capacitación en habilidades clave para la inserción laboral.
- 2 Emprendimiento:** Fortalecimiento de capacidades productivas y generación de ingresos sostenibles.
- 3 Educación:** Formación en competencias relacionadas con la transición energética para estudiantes en colegios.

Se implementan estrategias de acceso inclusivo como convocatorias a la medida, clases presenciales, virtuales y vía WhatsApp, recargas de internet y préstamo de computadores.

El GEB cuenta con una inversión proyectada de

**USD 8,1 millones**  
hasta 2030

Cerca de

**USD 2,5 millones**  
alcanzados en contrapartidas de aliados.

**7.671**

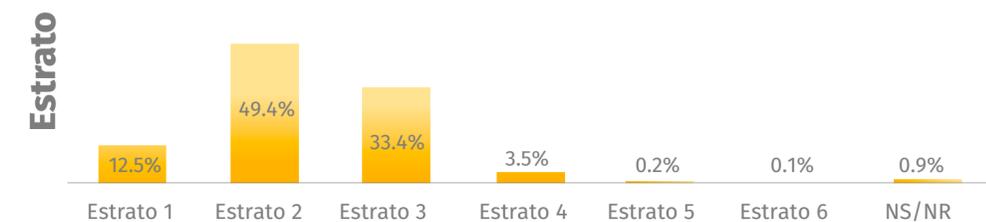
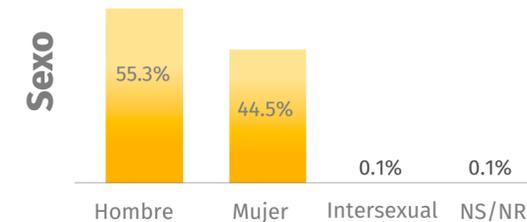
Beneficiarios entre 2022-2024

Todos a la U  
7.011

100K  
393

Legado La Guajira  
137

Legado Cundinamarca  
130



El 3,1% del total de los beneficiarios son personas con discapacidad.



El 3,27% del total de los beneficiarios son personas que pertenecen a grupos étnicos.



43 beneficiarios (0,6%) pertenecen a grupos poblacionales como campesinos, desplazados o extranjeros



El Retorno Social de la Inversión (SROI) fue de 5 en 2024, generando cinco dólares en beneficio social por cada dólar invertido.



## Lecciones aprendidas

Durante la implementación del programa Legado para los Territorios se evidenció la necesidad de fortalecer la coordinación del GEB con implementadores y aliados, de asegurar la alineación de los proyectos de formación con las necesidades locales, y de continuar adaptando las convocatorias de formación a las particularidades culturales de cada territorio. Igualmente, se identificó la importancia de fortalecer los mecanismos de monitoreo y evaluación, de diseñar estrategias de implementación de proyectos flexibles y de promover mecanismos de pago por resultados que aumenten su efectividad y eficiencia.

## Principales hitos 2024

- Finalización de la primera fase del programa Legado para los Territorios con una inversión total de más USD 2 millones en Colombia en programas de formación para el empleo y el emprendimiento en áreas que aportan a la transición energética (más de 7.000 personas beneficiadas) y contrapartidas de +USD 2,5 millones.
- Reconocimiento al GEB como finalista de los Platts Global Energy Awards 2024, uno de los galardones más prestigiosos del sector energético a nivel mundial que es otorgado por S&P Global por su programa “Legado para los territorios”.
- Aprobación de más de COP 100.000 millones en proyectos de obras por impuestos al GEB y TGI enfocados en educación, energía solar, internet y gasificación rural.
- Implementación del programa EnlazaNet que busca suministrar internet de fibra óptica a través de la infraestructura de transmisión a 10 escuelas de Riohacha en La Guajira (4.000 estudiantes y profesores beneficiados).
- Entrega por parte de TGI de 42 aulas solares interactivas en los departamentos de Antioquia, Bolívar, Cesar y Valle del Cauca. Este proyecto se realizó a través del mecanismo de Obras por Impuestos con una inversión de COP 17.000 millones (20.000 estudiantes beneficiados).
- 350 proyectos de inversión social en ejecución asociados a consultas previas de Colectora (+COP 15.000 millones).
- Implementación del proyecto de Gasificación Rural de TGI en La Guajira, Boyacá y Santander (2.274 beneficiarios) y de biogás en Boyacá (537 personas beneficiadas).

## Metas 2025 – 2030

2025		2026 - 2030	
Meta	Indicador	Meta	Indicador
Medición del impacto social y del retorno de la sostenibilidad	Estimación económica del impacto social del negocio y del retorno de la sostenibilidad en 2024 cuantificados	100% de las empresas del GEB han integrado criterios de sostenibilidad en sus procesos de contratación en el 2027	Criterios ESG en la cadena de suministro implementados
Implementar una herramienta de gestión social	Herramienta de gestión social diseñada e implementada	Más de 1.500 beneficiarios de Bono de Impacto Social a 2027	No. de personas beneficiarias de Bono de Impacto Social para el cierre de brechas de talento en sectores relevantes para la transición energética
Implementar programa de Nutrición	Programa de Nutrición estructurado y en marcha	3.500 beneficiarias de la segunda fase de Legado para los Territorios en La Guajira y Valle del Cauca a 2028	No. de personas beneficiarias de los programas de formación
		20.000 beneficiarias del programa Legado para los territorios a 2030	No. de personas beneficiarias de los proyectos de formación para la transición energética (educación, empleo y emprendimiento)

# Derechos Humanos

## Estrategia



El compromiso del Grupo Energía Bogotá (GEB) con el respeto y la promoción de los derechos humanos es central en el desarrollo de las actividades y las decisiones estratégicas del negocio. El GEB reconoce que el derecho a la energía es habilitador de todos los demás derechos humanos. Además, asume con firmeza la responsabilidad de prevenir, mitigar y compensar cualquier impacto negativo en los derechos de comunidades, empleados, contratistas y demás grupos de interés. El GEB ha optado por un enfoque proactivo en su gestión de los derechos humanos, y alinea sus estrategias con las expectativas y realidades de agentes públicos, privados, comunitarios y organizaciones internacionales en materia de DD.HH.

La estrategia de derechos humanos (DD.HH.) del GEB forma parte integral de su Estrategia de Sostenibilidad, y es transversal a todas las áreas del GEB y sus filiales. Se desarrolla a través de 4 componentes:

- 1 Sistema de debida diligencia en DD.HH.:** identificación y evaluación de impactos, e diseño de medidas de prevención, mitigación y remediación a lo largo de la cadena de valor.
- 2 Plan de trabajo en diversidad, equidad e inclusión (DEI):** desarrollo de acciones que promueven la diversidad y prácticas equitativas e incluyentes, con énfasis en empleados, contratistas y comunidades.
- 3 Gestión del riesgo estratégico de vulneración de DD.HH.:** seguimiento por parte de la Junta Directiva a las medidas implementadas para prevenir, mitigar y compensar riesgos.
- 4 Formación y sensibilización:** Capacitación continua para empleados, contratistas y órganos directivos en temas relacionados con derechos humanos y buenas prácticas empresariales.



**El GEB reconoce que el derecho a la energía es habilitador de todos los demás derechos humanos.**



## Gobernanza

La gestión de DD.HH. del GEB está fundamentada en su Política de Derechos Humanos, los Principios Rectores sobre Empresas y Derechos Humanos de las Naciones Unidas y los estándares de la Organización Internacional del Trabajo (OIT), entre otros. Se materializa a través de mecanismos y medidas de debida diligencia que buscan identificar, prevenir, mitigar y reparar posibles impactos en comunidades locales, empleados, socios y la cadena de suministro.

En el ámbito interno, el Código de Ética y Conducta establece lineamientos claros para garantizar una cultura organizacional basada en la equidad y el respeto por los derechos humanos, libre de discriminación y acoso.

Además, el Manual de Contratación y Control de Ejecución exige la inclusión de cláusulas de DD.HH. en los contratos con proveedores y contratistas, reforzando su compromiso con altos estándares éticos y de respeto por los derechos fundamentales.

## Potenciales impactos de GEB hacia el entorno

Impactos	Positivo o Negativo	Real o Potencial	Medidas para remediar o prevenir el impacto o gestionar el impacto positivo
Vulneración de los Derechos Humanos (DD.HH.) de parte del GEB, empleados, socios o contratistas.	Negativo	Potencial	<ul style="list-style-type: none"> <li>Implementación de un sistema de debida diligencia en DD. HH., alineado con estándares internacionales.</li> <li>Seguimiento periódico a la gestión de asuntos de DD.HH. en las empresas controladas del GEB.</li> <li>Monitoreo y seguimiento al desempeño de las PQRs y denuncias en materia de DD.HH.</li> <li>Ejecución de programas de formación en DD.HH. y DEI para empleados y contratistas críticos.</li> </ul>
Construcción de confianza, relacionamiento transparente y resolución de conflictos en comunidades del área de influencia.	Positivo	Real	<ul style="list-style-type: none"> <li>Capacitación a gestores sociales, ambientales y prediales, y a personal de seguridad, en resolución de conflictos, negociación y relacionamiento con enfoque en DD.HH. y DEI.</li> <li>Desarrollo de programas que fortalezcan el liderazgo y el empoderamiento de las comunidades para la resolución de conflictos.</li> <li>Implementación de proyectos participativos y actividades que impulsen el desarrollo sostenible en las comunidades.</li> </ul>
Vulneración de derechos humanos en la cadena de suministro.	Negativo	Potencial	<ul style="list-style-type: none"> <li>Formación, sensibilización y acompañamiento a contratistas críticos para fortalecer su gestión en materia de DD.HH. y DEI.</li> <li>Inclusión de criterios ponderables en materia de DEI en los procesos competitivos.</li> <li>Inclusión de cláusulas de DD.HH. en los contratos.</li> </ul>
Consulta previa y socialización de proyectos con grupos étnicos.	Positivo	Real	<ul style="list-style-type: none"> <li>Desarrollo de procesos de consulta previa, de acuerdo con la legislación vigente, y con estándares internacionales.</li> <li>Diálogo intercultural y construcción de acuerdos que beneficien a las comunidades y faciliten el desarrollo de los proyectos.</li> <li>Proyectos de inversión social acordados con las comunidades garantizando beneficios compartidos.</li> </ul>

## Riesgos y oportunidades del entorno hacia GEB

Impactos	Riesgo u oportunidad	Efecto financiero	Horizonte de tiempo	Medidas para mitigar impacto o aprovechar la oportunidad
Incremento de regulaciones nacionales e internacionales en DD.HH. que imponen mayores exigencias a las empresas del sector energético	Oportunidad	Incremento de la inversión requerida para dar cumplimiento regulatorio y adaptación de procesos	Mediano y largo plazo	<ul style="list-style-type: none"> <li>Implementación de un sistema de debida diligencia en DD.HH. conforme a la Ley Colombiana y a estándares internacionales (p.ej. Principios Rectores de la ONU).</li> <li>Adopción de mecanismos que aseguren el funcionamiento del Sistema de Debida Diligencia en las empresas del GEB.</li> </ul>
Debilidad institucional que afecta el relacionamiento con comunidades, generando riesgos de vulneración del derecho a la consulta previa en las zonas de influencia de los proyectos energéticos	Riesgo	Incremento de CAPEX y/o OPEX debido a retrasos en la obtención de licencias y permisos	Corto y mediano plazo	<ul style="list-style-type: none"> <li>Mantenimiento de espacios de diálogo con comunidades y autoridades locales para anticipar y resolver posibles conflictos.</li> <li>Fortalecimiento de los protocolos de consulta previa, asegurando la participación efectiva de las comunidades.</li> <li>Capacitación a los equipos internos en DD.HH. y estándares de consulta previa.</li> <li>Alianzas estratégicas con organismos gubernamentales y ONGs especializadas en diálogo y concertación con comunidades.</li> </ul>
Conflictos sociales en zonas de influencia que impactan el desarrollo y/o continuidad de los proyectos, afectando el derecho al acceso a energía y oportunidades de desarrollo económico y social	Riesgo	Incremento de OPEX debido a costos derivados de la gestión de crisis, seguridad adicional y gastos legales.	Corto y mediano plazo	<ul style="list-style-type: none"> <li>Planes de relacionamiento con comunidades, y desarrollo de proyectos que aumenten el bienestar y las oportunidades del desarrollo socioeconómico local.</li> <li>Participación en mesas de trabajo y foros con actores públicos, empresas privadas, organizaciones internacionales y otras partes interesadas, para visibilizar la importancia de la energía, la transición energética y la mitigación del cambio climático en la protección de los DD.HH.</li> <li>Construcción de alianzas con actores clave, como empresas del sector y ONGs, para implementar soluciones basadas en las necesidades de las comunidades.</li> </ul>
Mayores exigencias de inversionistas y del mercado financiero respecto a la gestión de DD.HH.	Oportunidad	Acceso a financiamiento con criterios ESG	Mediano plazo	<ul style="list-style-type: none"> <li>Fortalecimiento del reporte ESG: publicación de informes alineados con estándares internacionales (GRI, SASB, TCFD), y rendición de cuentas sobre el desempeño en DD.HH.</li> <li>Alineación del sistema de debida diligencia en DD.HH. con estándares y tendencias nacionales y globales.</li> <li>Enfoque del plan de relacionamiento con inversionistas en la gestión en DD.HH.</li> </ul>



### Otras medidas clave que hemos adoptado:

- Fortalecimiento del sistema de quejas y reclamos: los distribuidores de PQRs del GEB y Enlaza son capacitados en identificación de PQRs relacionadas con DD.HH.
- Revisión de peticiones, quejas y reclamos históricos: análisis de PQRs del periodo 2021-2023 para identificar posibles impactos negativos en materia de DD.HH.
- Curso de e-learning en DD.HH.: formación a empleados del GEB, Enlaza, Cálidda, Contugas, TGI y Conecta.

## Métricas y metas

### Cómo se hace seguimiento:

GEB y sus filiales cuentan con un sistema de gobernanza para asegurar un seguimiento permanente a la gestión de DD.HH. Este incluye las siguientes instancias principales:

- Comité de Gobierno Corporativo y Sostenibilidad de la Junta Directiva: hace seguimiento a la gestión y desempeño en materia de DD.HH. y DEI, como parte integral de la Estrategia de Sostenibilidad.
- Comité de Auditoría y Riesgos de la Junta Directiva: supervisa bimestralmente el riesgo estratégico de vulneración de DD.HH. y los controles implementados para prevenir y mitigar impactos.
- Comité de Diversidad, Equidad e Inclusión (DEI): asesora y supervisa los planes de acción, metas e indicadores de DEI.
- Áreas de Sostenibilidad: coordinan la ejecución de la estrategia de DD.HH. y DEI, monitorean avances, analizan resultados y rinden cuentas ante los órganos de gobierno pertinentes.
- Oficial de Cumplimiento: hace seguimiento a reportes relacionados con DD.HH. recibidos por el Canal Ético para garantizar una respuesta oportuna y efectiva.

## Desempeño en 2024

Objetivo	Indicador	Unidad de medida	Meta	Año meta	Tiempo	Resultado 2024	Progreso
Incluir el riesgo de vulneración de DD.HH. en la matriz de riesgos estratégicos en GEB y todas sus filiales.	Filiales controladas que incluyen el riesgo estratégico de derechos humanos en sus matrices de riesgos estratégicos.	Número	GEB corporativo y 6 filiales	2024	Corto	GEB corporativo y 6 filiales	Cumplida
Evaluar en DD.HH. de socios y joint ventures del GEB.	Socios y joint ventures que han completado la auto evaluación de impactos en derechos humanos.	Porcentaje	≥80%	2024	Corto	88%	Cumplida
Beneficiar a mujeres y población diversa de las áreas de influencia con el programa “Legado para los territorios.	Mujeres y personas de población diversa beneficiadas del programa.	Porcentaje	≥40% de beneficiarios/as de ‘Todos a la U’ son mujeres y/o población diversa ≥ 55% de beneficiarios/as son mujeres y/o población diversa (Cundinamarca, La Guajira)	2024	Corto	45% (‘Todos a la U’) 72% (Cundinamarca y La Guajira)	Cumplida
Formar a contratistas priorizados en DD.HH. y DEI.	Contratistas priorizados formados.	Porcentaje	≥80% de contratistas priorizados formados en incrementar el conocimiento de los contratistas en materia de Sostenibilidad (incluido DD.HH. y DEI)	2024	Corto	91% contratistas priorizados formados Incremento de conocimiento de 55 puntos porcentuales	Cumplida
Evaluar en DD.HH. a contratistas priorizados de GEB y filiales.	Contratistas priorizados con autoevaluación de impactos en derechos humanos realizada.	Porcentaje	≥80%	2024	Corto	73%	No cumplida
Fortalecer el conocimiento equipos sociales, ambientales, seguridad y prediales del GEB, Enlaza en DD.HH.	Gestores formados. Incremento en el nivel de conocimiento al finalizar la formación.	Porcentaje	≥80% gestores formados e incrementar el nivel de conocimiento en materia de DD.HH.	2024	Corto	87% gestores formados Incremento de conocimiento de 11,5 puntos porcentuales	Cumplida

## Lecciones aprendidas

Durante el 2024, a partir de la implementación de la estrategia de DD.HH. se identificó la necesidad de seguir capacitando a contratistas críticos en materia de DD.HH. También se identificó la necesidad de elaborar una guía práctica para proveedores y contratistas para la implementación de la debida diligencia, y de continuar fortaleciendo el proceso de gestión y recepción de PQRs en materia de DD.HH. Es además necesario elaborar una guía de remediación para casos de vulneración de DD.HH.

A partir del diagnóstico realizado en 2024 relacionado con la inclusión laboral de personas con discapacidad, se identificaron brechas y establecieron planes de acción a corto, mediano y largo plazo. Esos planes de acción continuarán su implementación en 2025.

## Principales hitos 2024

- Incorporación del riesgo de vulneración de DD.HH. en la matriz de riesgos de Electro Dunas y Contugas. Así, el 100% de las filiales del GEB cuentan con este riesgo en su matriz de riesgos estratégicos.
- Incorporación en TGI de un análisis de impactos en DD.HH. en su gestión, con enfoque en cuatro áreas prioritarias: cadena de suministro, relaciones comerciales, prácticas laborales y comunidades. Como parte de este proceso, se realizaron evaluaciones en los municipios de Riohacha (La Guajira), Mariquita (Tolima), Pradera (Valle del Cauca), Villavicencio (Meta), Páez y Briceño (Boyacá), Marsella (Risaralda) y San Pablo (Sur de Bolívar), con el objetivo de identificar riesgos y oportunidades de mejora en materia de DD.HH.
- Habilitación de una tipología especial en el Canal Ético para denuncias relacionadas con DD.HH.
- Capacitación en DD.HH. de 97 gestores sociales, ambientales, prediales y personal de seguridad de Enlaza y del GEB, y al 91% de los contratistas priorizados de GEB y filiales.
- Protocolización en Enlaza de tres Consultas Previas en el marco del respeto por los Derechos Humanos, garantizando la participación de comunidades étnicas en la toma de decisiones sobre los proyectos de la compañía. Como resultado, se formalizaron acuerdos con el Consejo Comunitario Smith en el proyecto Colectora (tramo CLL), la Comunidad Indígena Ette Ennaka en el Proyecto Bonda y la Comunidad Indígena Guadualito en el RSO tramo II, asegurando el cumplimiento de sus derechos y el fortalecimiento del diálogo intercultural.
- Autoevaluación en DD.HH. del 73% de contratistas críticos del GEB y filiales, y del 88% de socios y empresas participadas del GEB. Esto permitió identificar brechas y oportunidades de mejora.
- Organización del foro “Empresa, Energía y Derechos Humanos” que reunió a autoridades, empresas, expertos jurídicos y a otras partes interesadas. En ese foro se discutió sobre la responsabilidad de las empresas en la promoción de los DD.HH.



- Participación, con ponencia, en el foro de las Naciones Unidas sobre Empresas y Derechos Humanos realizado en Ginebra, Suiza.
- Consolidación en Cálida del proceso de debida diligencia en DD.HH. dentro del Gobierno Corporativo, incorporando funciones de seguimiento al Comité de Diversidad, Equidad e Inclusión (DEI). Como parte de esta estrategia, se amplió el proceso de formación en debida diligencia, abarcando a colaboradores, contratistas y proveedores, con un enfoque en sensibilización y fortalecimiento de capacidades.
- Contribución de aportes a la opinión consultiva de la Corte Interamericana de Derechos Humanos sobre emergencia climática y DD.HH., solicitada por Colombia y Chile.
- Diálogo con los miembros de la visita Oficial a Colombia del Grupo de Trabajo sobre Empresas y Derechos Humanos de Naciones Unidas.
- Fortalecimiento en Conecta del proceso de debida diligencia en DD.HH., mediante la revisión integral de la matriz de riesgos estratégicos, el análisis del contexto y partes interesadas, y la actualización de la matriz legal y reglamentaria. Como parte de este proceso, se desarrollaron indicadores clave para medir el impacto de las medidas en DD.HH. y la eficacia del sistema de debida diligencia, asegurando un monitoreo continuo y una mejora en la gestión de riesgos en la compañía.



### Metas en DD.HH. 2025 - 2027

2025		2026 - 2027	
Meta	Indicador	Meta	Indicador
Realizar la debida diligencia en DD.HH. en Cantaloc (filial Grupo Dunas)	Hito: Informe de resultados de debida diligencia en DD.HH. en Cantaloc y plan de acción para el cierre de brechas	Publicar el primer informe de gestión en DD.HH. del Grupo Empresarial en el primer semestre de 2026	Hito: Informe de gestión en DD.HH. publicado en la página web del GEB
Actualizar la debida diligencia en DD.HH. a nivel Grupo Empresarial (100% filiales controladas)	Número de filiales controladas con debida diligencia actualizada	Cerrar al 2027 $\geq$ 80% de las brechas de alto impacto en DD.HH. identificadas a nivel Grupo Empresarial	Porcentaje de brechas de alto impacto en DD.HH. cerradas respecto a la línea base
Cerrar $\geq$ 60% de las brechas de alto impacto en DD.HH. identificadas a nivel Grupo Empresarial	Porcentaje de brechas de alto impacto en DD.HH. cerradas respecto a la línea base		
Elaborar una guía para proveedores y contratistas en la implementación de la debida diligencia en DD.HH.	Hito: Guía de proveedores y contratistas elaborada y divulgada		
Elaborar una guía para la remediación de casos de vulneración a los DD.HH.	Hito: Guía de remediación elaborada		

# Biodiversidad

## Estrategia



La gestión de la biodiversidad del GEB está orientada por la Estrategia de Sostenibilidad y la Estrategia de Naturaleza. Ambas buscan integrar acciones de conservación de la naturaleza en las operaciones del grupo, asegurando beneficios sociales, ambientales y económicos.

La Estrategia de Naturaleza del GEB está alineada con los principales marcos internacionales de gestión: TNFD, el Marco Mundial de Biodiversidad, los estándares GRI, los cuestionarios de sostenibilidad de S&P Global y el Climate Disclosure Program (CDP), y tomando en cuenta los principios y herramientas de gestión de SBTN<sup>3</sup>, IUCN<sup>4</sup> y el IPBES<sup>5</sup>. Adicionalmente, tiene en cuenta los avances sobre las metas del Acuerdo de Kunming-Montreal presentados en los diversos espacios de la COP 16, lo que permitió integrar las discusiones más recientes sobre biodiversidad y su relación con el sector empresarial. En este sentido, la estrategia incorpora los compromisos globales y las mejores prácticas para impulsar una gestión efectiva de la naturaleza dentro de las operaciones y la cadena de valor.

La Estrategia de Naturaleza del GEB incorporó las mejores prácticas del sector energético y fue sometida a consulta con expertos y empresas que han implementado acciones exitosas. Se formuló en coordinación con las filiales del GEB para asegurar su adecuación a los contextos territorial, financiero, legal y cultural de sus operaciones.

La estrategia de naturaleza busca desarrollar soluciones basadas en el aprovechamiento sostenible, la conservación y la restauración de los ecosistemas, asegurando la vinculación de los grupos de interés y el bienestar de las comunidades locales.

Se han planteado metas específicas a corto, mediano y largo plazo en 5 asuntos principales: Biodiversidad, agua, emisiones, economía circular, cambio de uso de suelo y cadena de valor.

La estrategia tiene 3 pilares:

1

**Cultura en armonía con la naturaleza:** busca generar una cultura corporativa que reconozca la importancia, el valor y la dependencia a la naturaleza en las operaciones del GEB y sus filiales. La conexión energética de los territorios debe generar impactos positivos sobre la biodiversidad y las comunidades.

2

**Reconexión con los ecosistemas:** reconoce que capitalizar los datos internos y la información sobre los impactos, riesgos, dependencias y oportunidades de la naturaleza, es fundamental para tomar decisiones informadas en favor de la conservación de la naturaleza, el bienestar de las comunidades y las finanzas del Grupo.

3

**Corresponsabilidad integral:** promueve la creación de valor a largo plazo y la sostenibilidad ambiental, económica y social de las comunidades y de la empresa.

Cada pilar incluye una serie de objetivos y acciones específicas. Para una efectiva implementación de la estrategia se elaboraron planes de acción adaptados a cada filial, con el fin de alcanzar los objetivos y las metas para el 2030 y el 2050.

<sup>3</sup>Science Based Targets Network: Establece objetivos basados en la ciencia para la naturaleza.

<sup>4</sup>International Union for Conservation of Nature: Organización global que lidera la conservación de la biodiversidad.

<sup>5</sup>Intergovernmental Science-Policy Platform on Biodiversity and Ecosystem Services: Panel científico que evalúa la crisis global de ecosistemas y biodiversidad.

# Estrategia de naturaleza

## Objetivo

Desarrollar soluciones basadas en el aprovechamiento sostenible, la conservación y la restauración de los ecosistemas asegurando la vinculación de los grupos de interés y el bienestar de las comunidades locales.

Reconexión con los ecosistemas

Capitalizar los datos internos e información sobre los impactos, riesgos, dependencias y oportunidades de la naturaleza para tomar decisiones informadas.

Corresponsabilidad ambiental

Promover la creación de valor a largo plazo y la sostenibilidad ambiental, económica y social de las comunidades y de la empresa

Cultura en armonía con la naturaleza

Generar una cultura corporativa que reconozca la importancia, el valor y la dependencia a la naturaleza en las operaciones.

### Movilizadores de la estrategia

Política ambiental --- Estrategia de sostenibilidad ---  
Relacionamiento --- Cultura --- Soluciones basadas en la naturaleza --- Sistemas de información

Para el desarrollo de cada pilar se abordan 6 componentes con objetivos y metas específicas al 2030 y 2050:

#### Biodiversidad



##### A 2030

Garantizar que el 100% de las compensaciones ordenadas por las autoridades ambientales estén en etapa de ejecución y generando impactos sociales positivos.

##### A 2050

Implementar el 100% de las compensaciones.

Lograr una ganancia neta de biodiversidad en el 100% de los proyectos del GEB.

#### Cadena de valor



##### A 2030

Transferir conocimiento y herramientas al menos al 50% de los actores de la cadena de valor priorizados bajo asuntos relacionados con la naturaleza en las diferentes fases del negocio.

##### A 2050

80% de los actores de la cadena de valor priorizados bajo asuntos relacionados con la naturaleza, cuenten con metas en términos de conservación, protección y restauración.

#### Emisiones



##### A 2030

Identificar y gestionar las emisiones fugitivas en el 100% de la infraestructura en operación.

##### A 2050

Todas las compensaciones ambientales deben contribuir a la reducción de emisiones de CO2 y a la adaptación al cambio climático.

#### Economía circular



##### A 2030

Desarrollar e implementar al menos 1 proyecto de economía circular en el 100% de las filiales. Contar con 1 plan de gestión integral de residuos en todas las filiales. Reducir en un 30% la generación de residuos en el marco de las operaciones y proyectos de las filiales comparado al año 2025

##### A 2050

Llevar la tasa de reciclaje y reutilización de residuos sólidos al 100% en el marco de las operaciones y los proyectos de cada filial comparado al año 2025.

#### Agua



##### A 2030

Asegurar que en el 100% de los proyectos y operaciones con potenciales impactos sobre ecosistemas acuáticos se adopten todas las medidas necesarias para evitar, mitigar y compensar los impactos.

##### A 2050

Lograr una no-pérdida neta de biodiversidad en los ecosistemas marinos, manglares y de aguas dulces.

#### Cambio de uso de suelo

##### A 2030

Evaluar el 100% de los proyectos nuevos con criterios de impactos, riesgos, dependencias y oportunidades en términos de naturaleza en todas las filiales. Adoptar tecnologías para reducir cambios de uso de suelo en proyectos en construcción. Los proyectos de restauración ecológica generen adicionalidades económicas y sostenibles para las comunidades locales.

##### A 2050

Asegurar que los proyectos nuevos en áreas priorizadas evalúen el desarrollo y viabilidad de corredores verdes, cuando se trate de nuevas áreas naturales impactadas. Alcanzar una deforestación neta igual a cero.

### Alineación con:





## Gobernanza

La gestión del GEB en Colombia, Perú y Guatemala se desarrolla siguiendo criterios de sostenibilidad, restauración y conservación de la naturaleza. El grupo empresarial está adoptando progresivamente el marco TNFD (Taskforce on Nature-related Financial Disclosures) para identificar y gestionar riesgos, dependencias impactos y oportunidades relacionados con la naturaleza.

La Dirección Corporativa de Sostenibilidad y comunicaciones establece las directrices de la gestión de la biodiversidad en coordinación con cada filial. Dicha gestión es supervisada por el Comité de Gobierno Corporativo y Sostenibilidad que hace seguimiento a la implementación de la estrategia de sostenibilidad del GEB, que incluye la gestión de la biodiversidad.

Cada filial cuenta con un equipo que gestiona los asuntos de biodiversidad y reporta a la Dirección Corporativa de Sostenibilidad, y a sus respectivos comités de directivos.

Para la efectiva gestión de los compromisos asociados a la biodiversidad el GEB ha adoptado los siguientes compromisos en sus políticas:

- **Política de sostenibilidad:** Incorporar buenas prácticas y promover acciones dirigidas a la protección del medio ambiente, la prevención de la contaminación y la adaptación y mitigación del cambio climático.
- **Política ambiental:** Proteger los ecosistemas y la biodiversidad, bajo estrategias que permitan identificar, evaluar e implementar acciones dirigidas a conservar y restaurar los ecosistemas en el área de influencia de las actividades y proyectos.

Para el 2025 se proyecta incluir dentro de los planes de trabajo del comité de riesgos de la Junta Directiva los riesgos asociados con la biodiversidad.

## Impactos de GEB en asuntos de biodiversidad hacia el entorno

Impactos	Positivo o Negativo	Real o Potencial	Medidas para remediar o prevenir el impacto o gestionar el impacto positivo
Evitar y reducir intervenciones nocivas a los ecosistemas.	Positivo	Real	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Etapa de diseño: Diagnostico ambiental de alternativas y Estudios de Impacto Ambiental que establecen áreas de exclusión de ecosistemas frágiles y estratégicos.</li> <li>• Etapa constructiva: el tendido de cables conductores con Drones. Esto permite la instalación de los cables de forma aérea, sin necesidad de realizar el despeje (tala) de vegetación dentro de la servidumbre.</li> </ul>
Restauración de ecosistemas locales.	Positivo	Real	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Planes de manejo ambiental, restauración de zonas riparias y cuencas hidrográficas clave.</li> <li>• Establecimiento de viveros comunitarios para la producción de especies nativas y su uso en programas de restauración ecológica.</li> </ul>
Conservación de especies endémicas en áreas protegidas.	Positivo	Real	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Programa de conservación del flamenco rosado.</li> <li>• Estrategia de conservación para Leopardus Tigrinus, proyecto de Pago por Servicios Ambientales (PSA) en la cuenca del río camarones.</li> <li>• Ahuyentamiento, rescate y reubicación de fauna silvestre, flora epífita vascular y flora arbórea.</li> </ul>

### Impactos de GEB en asuntos de biodiversidad hacia el entorno

Impactos	Positivo o Negativo	Real o Potencial	Medidas para remediar o prevenir el impacto o gestionar el impacto positivo
Fragmentación y cambios de la dinámica de los ecosistemas por infraestructura lineal.	Negativo	Real	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Consolidación de corredores ecológicos.</li> <li>• Desarrollo de planes de manejo ambiental.</li> <li>• Restauración de ecosistemas.</li> <li>• Desarrollo de compensaciones bióticas bajo el principio de jerarquía de mitigación.</li> <li>• Incorporación del del Principio de Adicionalidad en las compensaciones.</li> <li>• Reubicación de especies.</li> <li>• Monitoreos de fauna y flora</li> </ul>
Alteración de servicios ecosistémicos.	Negativo	Potencial	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Programas con participación de comunidades locales para hacer monitoreos.</li> <li>• Planes de manejo ambiental adaptados a los usos y costumbres de las comunidades.</li> </ul>
Captura de carbono a través de proyectos de restauración (sin medición).	Positivo	Potencial	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Sistemas agroforestales, incluyendo especies como cacao y café en las nuevas compensaciones.</li> </ul>



### Riesgos y oportunidades del entorno hacia GEB

Impactos y oportunidades	Riesgo u oportunidad	Efecto financiero	Horizonte de tiempo	Medidas para remediar o prevenir el impacto
Cambios regulatorios que implican medidas más exigentes en la gestión de la biodiversidad.	Riesgo y Oportunidad	R: Incremento en costos operativos. O: mejoramiento del relacionamiento local.	Corto a mediano plazo	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Seguimiento y adaptación al marco normativo de cada país.</li> </ul>
Acceso a tasas de financiación más favorables.	Oportunidad	Disminución de costos	Corto plazo	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Implementación de estrategias de conservación para captación de financiamiento.</li> </ul>

## Métricas y metas

### Cómo se hace seguimiento:

Cada filial del GEB adquiere compromisos, derivados de los permisos ambientales, licencias y otras autorizaciones, que incluyen la gestión del entorno biótico. Esto se convierte en obligaciones sujetas de seguimiento interno por parte de la organización, y deben ser reportadas a los diferentes órganos de control y de fiscalización en cada país.

Desde la Dirección Corporativa de Sostenibilidad y Comunicaciones se hace seguimiento a cada iniciativa de gestión de la biodiversidad y con la gestión de residuos, el agua, la energía, y los desechos, entre otros. Cada iniciativa cuenta con objetivos específicos, metas e indicadores de cumplimiento.

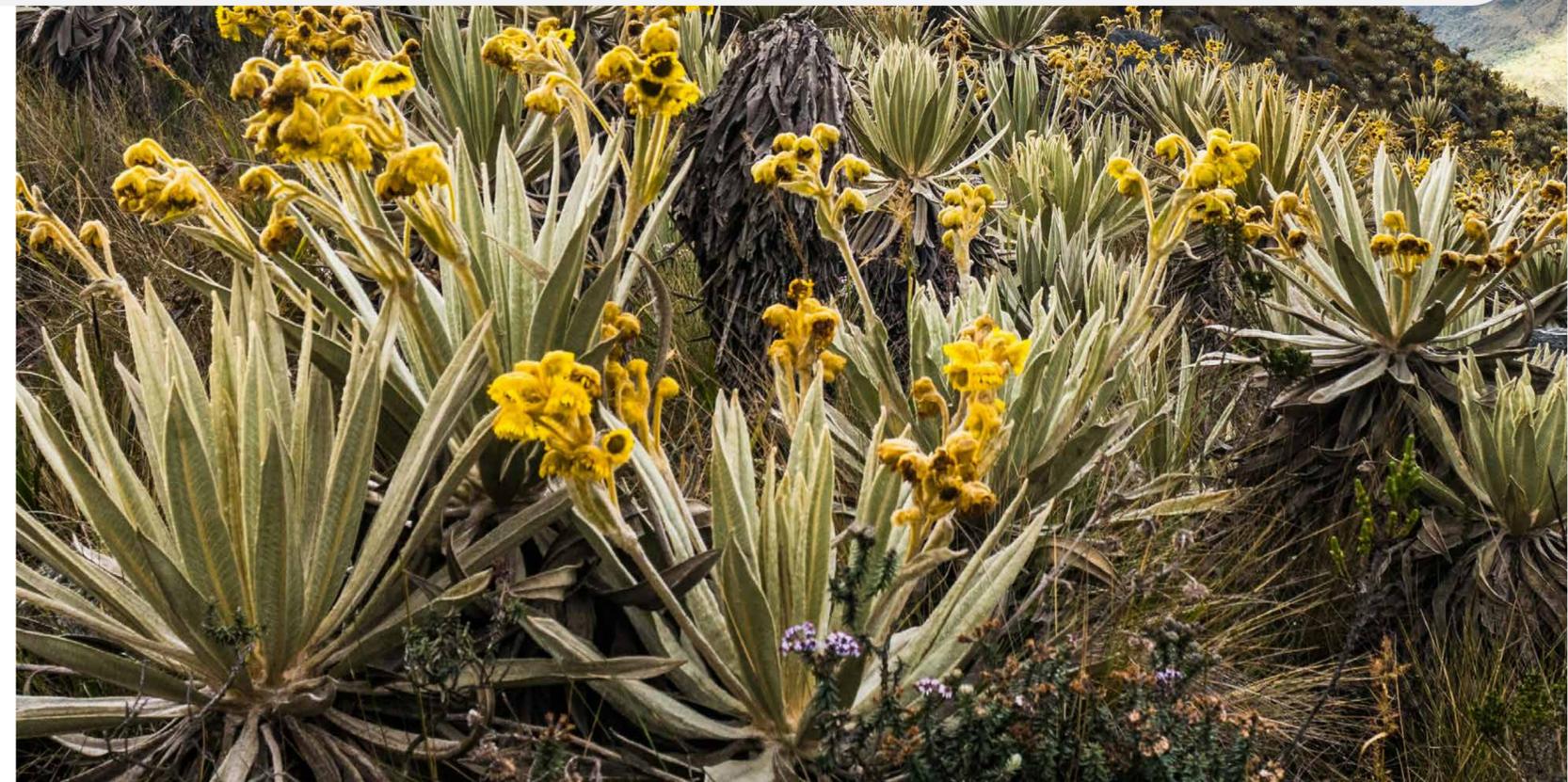
### Desempeño en 2024

Objetivo	Indicador	Unidad de medida	Meta	Año meta	Tiempo	Resultado 2024	Progreso
Elaboración de la estrategia de naturaleza	Beneficiarios del programa	Hito	Elaborar la estrategia corporativa de naturaleza	2024	Corto plazo	Estrategia elaborada	Finalizado
Piloto TNFD	Pilotos desarrollados en cada filial	Hito	Establecer los riesgos, impactos, dependencias y oportunidades financieras relacionadas con la naturaleza a través de 1 piloto por filial.	2025	Corto plazo	Inicio del diagnóstico de brechas del TNFD	En progreso

### Lecciones aprendidas

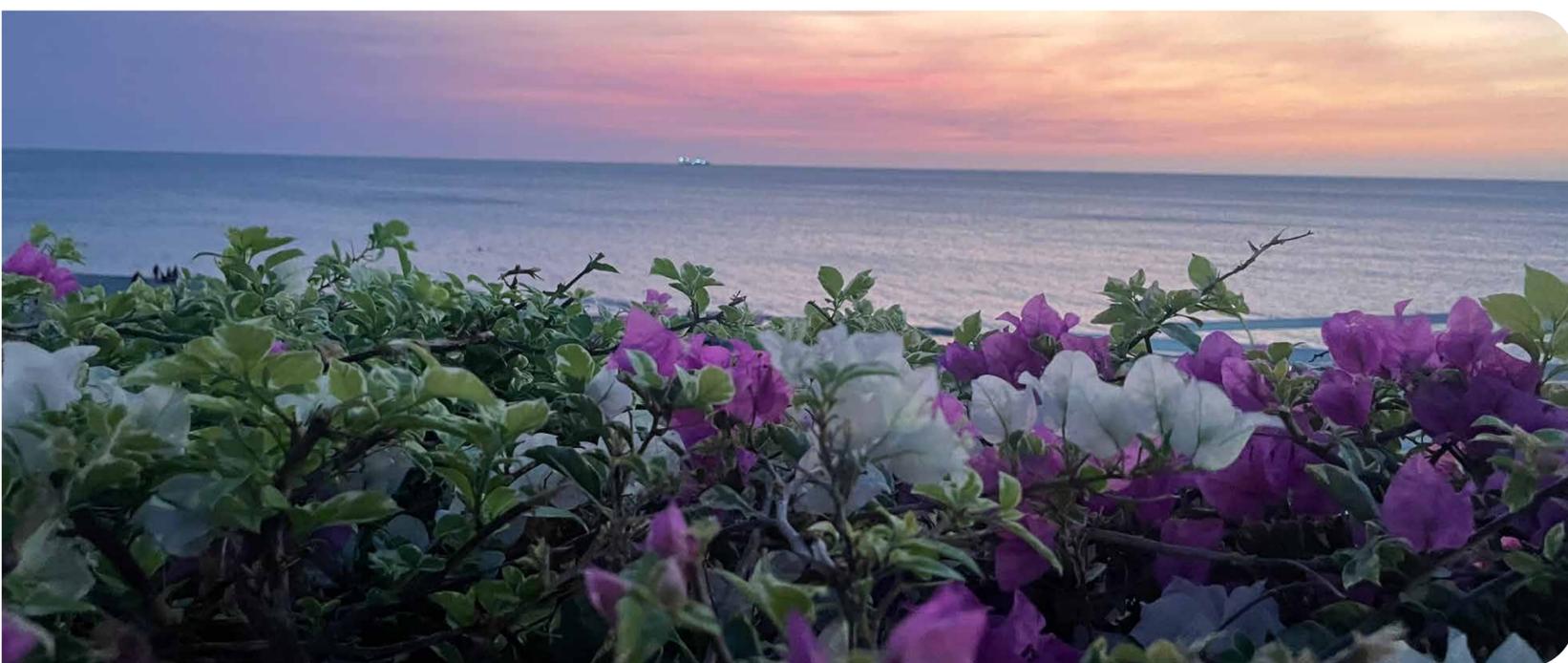
Durante la elaboración de la estrategia de naturaleza, la participación de terceros, como empresas, instituciones académicas, agremiaciones y grupos de investigación, permitió validar y definir objetivos específicos, retadores y viables. Además, esos actores expresaron interés en la implementación de la estrategia y en posibles colaboraciones. Esto demuestra que esos espacios son clave para la generación de alianzas.

Adicionalmente se identificó que, aunque cada negocio cuenta con equipos capacitados en gestión de biodiversidad, es necesario fortalecerlos en lo relacionado con el acceso a información, la adopción de lineamientos, conceptos y herramientas de gestión definidos por los marcos y estándares internacionales (TNFD, GRI y CDP, entre otros).



## Principales hitos 2024

- USD 975 mil invertidos en medidas de manejo ambiental para evitar, mitigar restaurar y compensar los impactos asociados a la biodiversidad en 900 ha en Colombia, Perú y Guatemala distribuidos de la siguiente manera:
  - USD 60 mil invertidos para evitar impactos en más de 358 ha.
  - USD 206 mil en medidas de mitigación.
  - USD 341mil asociados a la restauración de 318 ha de ecosistemas.
  - USD 367 mil en la implementación de la compensación de 200 ha.
- Elaboración de la Estrategia Corporativa de Naturaleza
- Presentación de la Estrategia de Naturaleza del GEB en la COP 16.
- Lanzamiento de guía de aves de La Guajira con registros de 290 especies de aves de la región.
- Desarrollo de un piloto de investigación de la efectividad de desviadores de vuelo luminiscentes aplicados al flamenco rosado del Caribe en la línea de transmisión Riohacha - Cuestecitas 110 kV, con monitoreo comunitario.
- Diseño y aplicación de estrategias de conservación para *Leopardus Tigrinus* en el departamento de Cundinamarca.
- Estructuración y viabilidad del proyecto de implementación de un esquema de Pago por Servicios Ambientales - PSA para proteger y preservar el recurso hídrico de la cuenca del río Camarones (Municipio de Riohacha- La Guajira).
- Cumplimiento, en Guatemala, del programa de monitoreo de especies de Valor Ecológico y de Conservación (VEC) como parte del compromiso con el Banco Mundial.



## Metas 2025 – 2030

Asunto	Meta 2025 - 2030	Meta al 2050
Biodiversidad	Garantizar que el 100% de las compensaciones ordenadas por las autoridades ambientales estén en etapa de ejecución y generando impactos sociales positivos.	Implementar el 100% de las compensaciones ambientales ordenadas por las autoridades ambientales, generando impactos positivos en el bienestar de las comunidades locales.
Emisiones	Identificar y gestionar las emisiones fugitivas en el 100% de la infraestructura en operación.	Todas las compensaciones ambientales deben contribuir a la reducción de emisiones CO2 y a la adaptación al cambio climático.
Economía circular	Reducir en un 30% la generación de residuos en el marco de las operaciones y proyectos de las filiales comparado al año 2025.	Llevar la tasa de reciclaje y reutilización de residuos sólidos al 100% en el marco de las operaciones y los proyectos de cada filial comparado al año 2025.
Cambio de uso del suelo	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Evaluar el 100% de los proyectos nuevos con criterios de impactos, riesgos, dependencias y oportunidades en términos de naturaleza en todas las filiales.</li> <li>• Adoptar tecnologías para reducir cambios de uso de suelo en proyectos en construcción.</li> <li>• Compensar el 100% de los impactos causados en los ecosistemas.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Asegurar que todos los proyectos nuevos incluyan estrategias de corredores verdes que contribuyan a la conectividad de los ecosistemas.</li> <li>• Alcanzar una deforestación neta igual a cero en los proyectos nuevos de las filiales.</li> </ul>
Cadena de valor	Transferir conocimiento y herramientas al menos al 50% de los actores de la cadena de valor priorizados con la naturaleza en las diferentes fases del negocio.	Garantizar que al menos el 80% de los actores de la cadena de valor priorizados contribuyan a la conservación de la naturaleza.
Agua	Asegurar que en el 100% de los proyectos y operaciones con potenciales impactos sobre ecosistemas marinos, manglares y de aguas dulces se adopten todas las medidas necesarias para evitar, mitigar y compensar los impactos en la naturaleza.	Lograr una no-pérdida neta de biodiversidad en los ecosistemas acuáticos.

# Desempeño Ambiental

## Estrategia



La estrategia de Sostenibilidad del GEB orienta la gestión ambiental de los negocios. Busca optimizar el desempeño ambiental, reducir la huella de carbono, asegurar el cumplimiento normativo de los países en que hace presencia y el acatamiento de los estándares internacionales en materia ambiental.

Para esto, los negocios incorporan las prácticas y recomendaciones de normas y estándares, tales como:

- ISO 14001:2015 - Sistema de Gestión Ambiental.
- ISO 14064 – Gestión de GEI.
- ISO 50001 – Gestión energética.
- Taskforce on Climate-related Financial Disclosures (TCFD).
- Taskforce on Nature-related Financial Disclosures (TNFD)
- Global Reporting Initiative (GRI) en indicadores ambientales.

Cada filial cuenta con un sistema de gestión ambiental. Esos sistemas informan sobre el desempeño ambiental de cada operación y proyecto, e identifican los posibles impactos ambientales para orientar la toma de decisiones preventivas a lo largo del ciclo de vida de los proyectos, desde las tempranas fases de planeación.

La Estrategia de Sostenibilidad es aplicable en todas las filiales y proyectos del GEB. Se enfoca en el uso eficiente de energía, la mitigación de impactos sobre los ecosistemas y los recursos hídricos, la gestión integral de residuos y la transición hacia economías bajas en carbono.

**Bajo el sistema se han desarrollado programas para:**

### Reducción de emisiones y aumento de la eficiencia energética:

Implementación de tecnologías limpias y optimización del consumo de energía.

### Gestión de impactos ambientales:

Diseño e implementación de planes para la prevención, control, mitigación y compensación de impactos ambientales.

### Economía circular y gestión de residuos:

Reducción, reutilización y reciclaje de materiales.

### Movilidad sostenible:

migración al uso de vehículos de bajas emisiones.

## Gobernanza

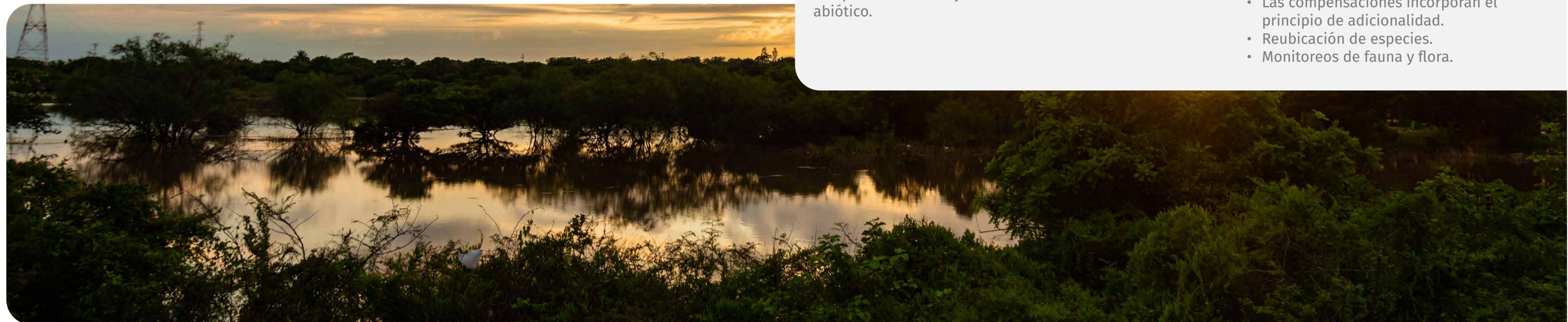
El GEB asegura la incorporación de principios de sostenibilidad ambiental en sus operaciones en Colombia, Perú y Guatemala. Su estrategia de sostenibilidad está alineada con marcos internacionales y normativas locales con el objetivo de asegurar la prevención, control, compensación y mitigación de impactos y la eficiencia en el uso de los recursos naturales.

Para la efectiva gestión de sus retos y obligaciones ambientales el GEB ha adoptado y desarrollado las siguientes políticas:

**Política de Sostenibilidad del GEB:** establece principios para asegurar la contribución a los Objetivos de Desarrollo Sostenible (ODS).

**Política Ambiental del GEB:** establece el marco de actuación de la gestión ambiental del GEB, y sus Filiales. Busca asegurar la protección y restauración del ambiente, los ecosistemas, la biodiversidad en el entorno de los proyectos y operaciones:

- Contribuye a la reducción de emisiones, a la optimización del uso de recursos naturales y la gestión eficiente y segura de residuos.
- Da estricto cumplimiento a la normativa ambiental y aplica las mejores prácticas.
- Aplica el principio de jerarquía de la mitigación para evitar, reducir, restaurar y compensar los impactos ambientales.



## Impactos del GEB en asuntos de la gestión ambiental hacia el entorno

Impactos	Positivo o Negativo	Real o Potencial	Medidas para remediar o prevenir el impacto o gestionar el impacto positivo
Contaminación del agua, suelo y aire por la construcción y operación de los proyectos.	Negativo	Real	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Diagnóstico ambiental de alternativas.</li> <li>• Estudios de Impacto Ambiental.</li> <li>• Planes de manejo ambiental.</li> <li>• Programas de gestión ambiental.</li> <li>• Monitoreos fisicoquímicos, fauna y flora.</li> </ul>
Agotamiento de los recursos naturales.	Negativo	Real	
Mejoramiento de la calidad del componente biótico y abiótico.	Positivo	Potencial	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Creación de corredores ecológicos.</li> <li>• Planes de manejo ambiental.</li> <li>• Restauración de ecosistemas.</li> <li>• Compensaciones bióticas bajo el principio de jerarquía de mitigación.</li> <li>• Las compensaciones incorporan el principio de adicionalidad.</li> <li>• Reubicación de especies.</li> <li>• Monitoreos de fauna y flora.</li> </ul>

## Riesgos y oportunidades de la gestión ambiental entorno hacia el GEB

Impactos y oportunidades	Riesgo y oportunidad	Efecto financiero	Horizonte de tiempo	Medidas para remediar o prevenir el impacto
Cambios regulatorios que impliquen mayores exigencias en materia de desempeño ambiental.	R / O	R: Incremento en costos operativos. O: mejoramiento de las relaciones con comunidades locales.	Corto plazo	<ul style="list-style-type: none"> <li>Seguimiento y adaptación al marco normativo de cada país.</li> <li>Identificación de oportunidades de mejoramiento de las condiciones ambientales y sociales del entorno.</li> </ul>
Demoras en la ejecución de proyectos por dificultad en el trámite de licencias ambientales.	R	Costos asociados	Corto plazo	<ul style="list-style-type: none"> <li>Mantener y de relaciones transparentes y virtuosas con las comunidades locales.</li> <li>Amplia divulgación de información sobre los planes y actividades del GEB.</li> <li>Seguimiento estricto a los términos de referencia para la elaboración de EIA.</li> <li>Trabajo coordinado con autoridades ambientales en torno al diseño de medidas de manejo ambiental.</li> </ul>
Acceso a condiciones de financiación más favorables.	O	Disminución de costos	Corto plazo	<ul style="list-style-type: none"> <li>Diseño de estrategias de financiamiento que aprovechen las ventajas que el desempeño del GEB en materia de sostenibilidad puede generar.</li> </ul>

## Métricas y metas

### Cómo se hace seguimiento:

Los proyectos del GEB son viabilizados mediante licencias ambientales y permisos. Estos instrumentos implican el seguimiento por parte de las autoridades ambientales. Para garantizar el cumplimiento de los compromisos ambientales, obligatorios y voluntarios, las filiales cuentan con equipos de profesionales y con el apoyo del equipo de Sostenibilidad del Corporativo que provee soporte y seguimiento.

Los principales mecanismos de seguimiento son:

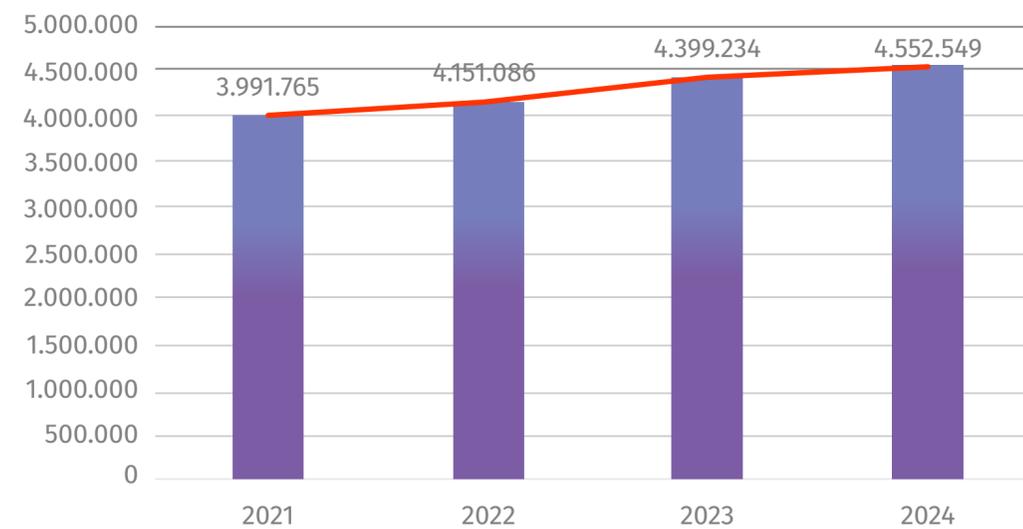
- Plataforma para el seguimiento de las obligaciones sociales y ambientales.
- Indicador de Cumplimiento Ambiental (ICA) que las filiales deben presentar de manera periódica a la autoridad ambiental
- Tablero de indicadores ambientales.
- Reuniones de seguimiento.

## Desempeño en 2024

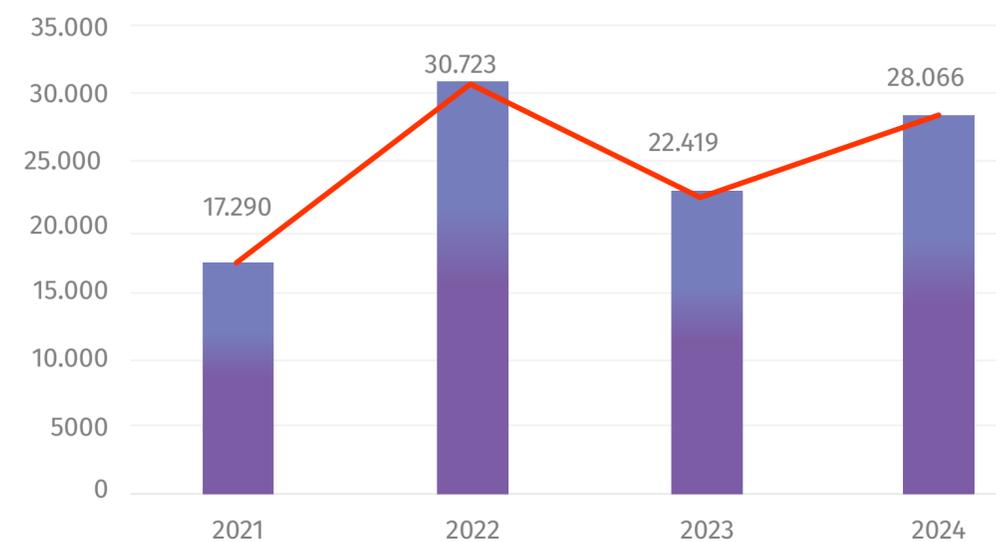
Objetivo	Indicador	Unidad de medida	Meta	Año meta	Tiempo	Resultado 2024	Progreso
Solución para el seguimiento de compromisos socioambientales	Plataforma implementada	Hito	Contar con plataforma en operación para cada filial	2024	Corto plazo	Obligaciones y evidencias cargados en plataforma	En progreso
Iniciativas de economía circular	1 iniciativa implementada (4 filiales)	Numérico	Implementar 1 iniciativa de economía circular en cada filial.	2024	Corto plazo	1 iniciativa por filial en 5 filiales	Cumplido
Sanciones ambientales	0 sanciones superiores a USD 10 mil	Numérico	0 sanciones superiores a USD 10 mil	2024	Corto plazo	0 sanciones superiores a USD 10 mil	Cumplido
SGA multicompany	1 certificación	Numérico	1 certificación del SGA bajo ISO 14001 (GEB y Enlaza)	2024	Corto plazo	SGA multicompany certificado	Cumplido
SGA filiales	1 certificación en una filial no certificada	Numérico	1 certificación del SGA bajo ISO 14001 de 1 filial	2024	Corto plazo	SGA de Conecta certificado	Cumplido
Implementación de un sistema de seguimiento de datos ambientales (energía, agua y residuos)	Sistema de seguimiento de datos ambientales	Hito	1	2024	Corto plazo	1	Cumplido
Reducir el consumo de agua	Agua consumida	Numérico	2% de reducción frente a los dos años anteriores	2024	Corto plazo	5,63% de incremento	No Cumplido
Reducir el consumo de energía	Energía consumida	Numérico	2% de reducción frente a los dos años anteriores	2024	Corto plazo	6,49% de incremento	No Cumplido
Reducir la generación de residuos	Residuos generados	Numérico	2% de reducción frente a los dos años anteriores	2024	Corto plazo	13,02% de incremento	No Cumplido
Incorporar criterios de sostenibilidad para la selección de proveedores en procesos competitivos del GEB y Enlaza incorporar en procesos competitivos abiertos y se comenzó un piloto de la implementación.	Incorporación de criterios	Hito	Incorporar criterios de sostenibilidad en el proceso de contratación de proveedores	2024	Corto plazo	Se definieron los criterios de sostenibilidad a incorporar en procesos competitivos abiertos y se comenzó un piloto de la implementación.	En progreso



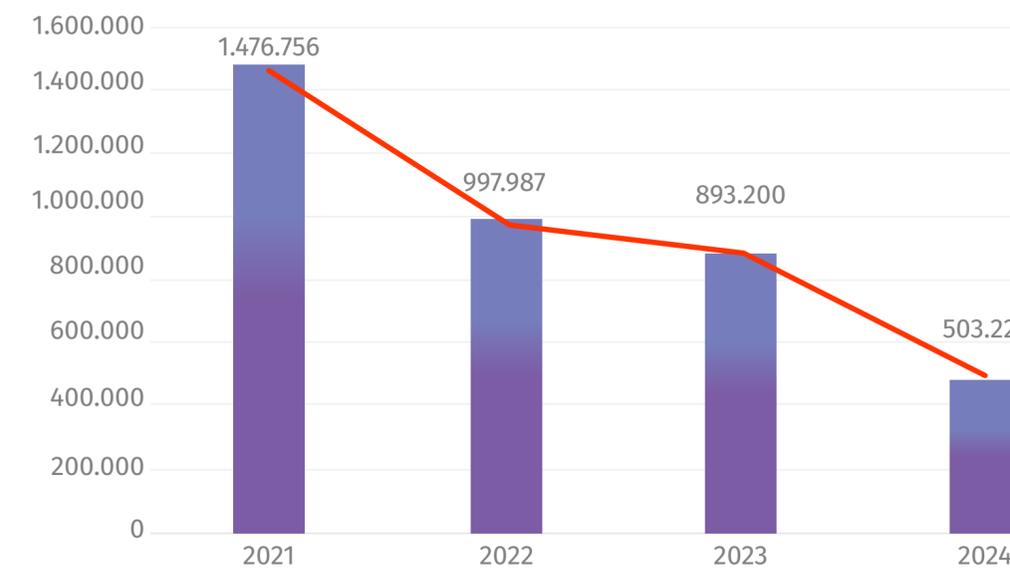
Consumo de energía en GJ



Consumo de agua en m<sup>3</sup>



Generación total de residuos Ton



Nota: La generación de residuos está supeditada a la construcción de proyectos.

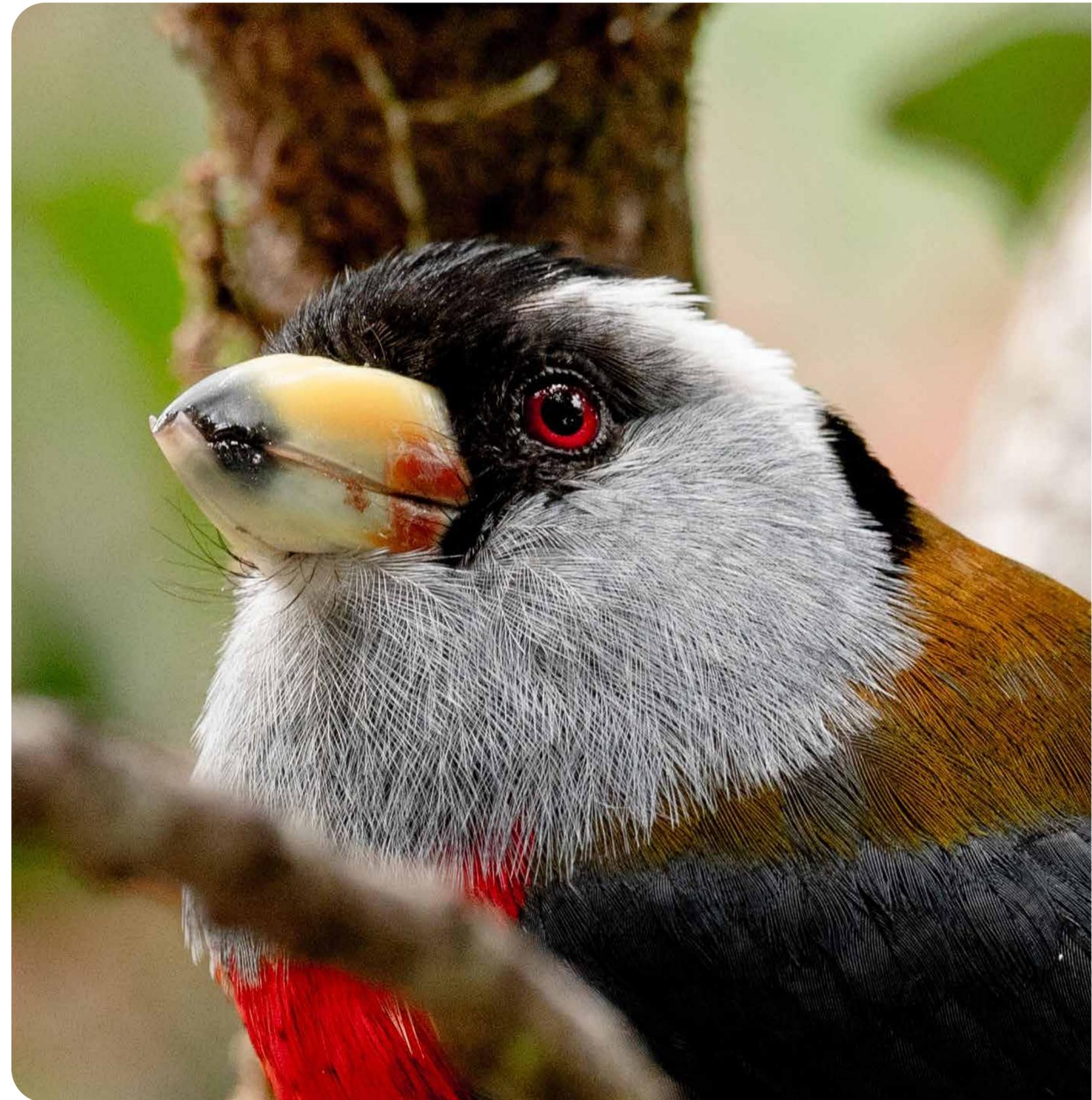
## Lecciones aprendidas

La ausencia de un sistema de reporte en tiempo real sobre el cumplimiento de compromisos socioambientales representaba riesgos significativos. Entre ellos incumplimientos, acumulación de pasivos ambientales y sanciones regulatorias que pueden impactar la reputación del GEB y la continuidad de sus proyectos.

Para mitigar esos riesgos, se hizo un diagnóstico del proceso de gestión de compromisos socioambientales, y se implementó una estrategia de seguimiento y control mediante una herramienta digital. Esta solución asegurará una gestión más eficiente y proactiva de las obligaciones ambientales. La digitalización y el monitoreo en tiempo real de los compromisos socioambientales son clave para garantizar el cumplimiento normativo, reducir riesgos y fortalecer la sostenibilidad de los proyectos. La adopción de estas herramientas facilita la toma de decisiones informadas y mejora la capacidad de respuesta ante posibles desviaciones.

## Principales hitos 2024

- USD 12,71 millones invertidos de la siguiente manera:
  - Inversión obligatoria EIA: USD 11,78 millones
  - Inversión voluntaria en cambio climático, naturaleza, gestión ambiental y formación: USD 932mil
- Obtención de Licencia ambiental de Colectora – Cuestecitas.
- Diseño y publicación de la Estrategia de Economía Circular de TGI.
- Inclusión de criterios de sostenibilidad para compras en Enlaza, GEB Corporativo y TGI.
- Ampliación del alcance del SGE de TGI a través de la certificación de 15 sedes bajo la norma ISO 50001 de eficiencia energética.
- Obtención, por parte de Conecta, de una primera certificación del SGA bajo la norma ISO 14001-2015.
- Desarrollo, por parte de Electrounas, de un proyecto para aprovechar los desechos de postes de concreto y convertirlos en Ecomuretes para la instalación de medidores de energía en comunidades.
- Fortalecimiento del programa forestal de Contugas en Huarangos.
- Incorporaron de los principios de economía circular en las nuevas estaciones compresoras de gas de TGI.



## metas 2025-2030

Objetivo	Indicador	Unidad de medida	Meta	Año meta	Tiempo
Reducir el consumo de agua, considerando el crecimiento del negocio	Agua consumida	Numérico	26.178,56 m3	2025	Corto plazo
Reducir el consumo interno de energía, considerando el crecimiento del negocio	Energía consumida	Numérico	4.624.657,26 GJ	2025	Corto plazo
Reducir la generación regular de residuos, considerando el crecimiento del negocio	Residuos generados	Numérico	1.534,80 Ton	2025	Corto plazo
Incorporar criterios de sostenibilidad para la selección de proveedores en procesos de contratación en todas las filiales	Incorporación de criterios	Hito	Incorporar criterios de sostenibilidad en el proceso de contratación de proveedores	2026	Corto plazo
Certificar una nueva filial bajo la Norma ISO14001	Total de filiales certificadas ISO 14001	Numérico	1	2025	Corto plazo
Tener 7 filiales certificadas bajo la Norma ISO14001	Total de filiales certificadas ISO 14001	Numérico	7	2028	Mediano plazo

## Cambio climático



El Grupo Energía Bogotá ha adoptado las recomendaciones del **Task Force on Climate-Related Financial Disclosures (TCFD)** para la divulgación de información sobre la gestión del cambio climático, su integración en la estrategia corporativa, en el sistema de riesgos y el gobierno de la organización.

### Estrategia

La estrategia climática del GEB está compuesta por los cinco ejes definidos en la Política Corporativa de Cambio Climático.



### 1. Evaluación

de riesgos y oportunidades asociados al cambio climático.



### 2. Adaptación

de la infraestructura a condiciones climáticas extremas.



### 3. Financiación

ESG (environmental, social and governance).



### 4. Transición

flexible, segura y económicamente eficiente.



### 5. Mitigación

y compensación de las emisiones y generación con fuentes renovables.



Conozca la política de Cambio Climático del Grupo Energía Bogotá.

## Gobernanza

El máximo órgano que supervisa los riesgos y oportunidades relacionados con el cambio climático es la Junta Directiva, a través de cuatro Comités de apoyo:

1. Comité de Gobierno Corporativo y Sostenibilidad.
2. Comité de Auditoría y Riesgos.
3. Comité de Talento, Cultura e Innovación.
4. Comité Financiero y de inversiones.

La Junta Directiva del GEB es responsable de aprobar la Estrategia Corporativa del Grupo Empresarial, el plan de negocios, los objetivos de gestión y las directrices para su ejecución. En el 2020 aprobó el Plan Estratégico Corporativo 2021 – 2030. En enero del 2022 el GEB adoptó la Política Corporativa de Cambio Climático, que establece 16 compromisos en 5 líneas de acción.

El Comité Directivo del GEB hace seguimiento al desarrollo de la política y la estrategia climática, la Dirección de Sostenibilidad y Comunicaciones coordina la implementación de la estrategia. La Vicepresidencia de Gestión de Negocios e Innovación coordina la gestión de riesgos. Otras áreas de la compañía, como la dirección de regulación, la Vicepresidencia de Crecimiento y la Vicepresidencia Financiera, también participan en la gestión de los riesgos y oportunidades derivadas del cambio climático.

Los asuntos relativos al cambio climático presentados y discutidos por la administración en el 2024 fueron:

Asunto tratado	Mes	Órgano de revisión
Seguimiento Indicador ICME 1Q	Abril 2024	Junta Directiva
Seguimiento Indicador ICME 2Q	Julio 2024	Junta Directiva
Seguimiento Indicador ICME 3Q	Octubre 2024	Junta Directiva
Seguimiento Indicador ICME 4Q	Febrero 2025	Junta Directiva
Seguimiento riesgo estratégico Cambio Climático	Junio 2024	Comité de auditoría y riesgos
Seguimiento estrategia Sostenibilidad	Mayo 2024	Comité de gobierno corporativo y sostenibilidad
Seguimiento estrategia Sostenibilidad	Noviembre 2024	Comité de gobierno corporativo y sostenibilidad



Los indicadores y metas de gestión del cambio climático, entre ellas la meta de reducción de emisiones, son aprobados cada año por la Junta Directiva. Esos indicadores y metas forman parte de los objetivos de la compañía, de cuyo cumplimiento depende la compensación variable que reciben todos los empleados de la organización. Para el 2024, los indicadores de cambio climático tenían un peso del 10% en el tablero de objetivos de la compañía y para el 2025 del 8%, teniendo en cuenta el buen desempeño del indicador.

Con el objetivo de fortalecer la gestión del cambio climático en la organización, durante el 2024 se volvió a llevar a cabo el Aula de Sostenibilidad y Cambio Climático, que 110 colaboradores del GEB y filiales finalizaron con éxito. Para el 2025 se realizará la tercera versión del Aula de Sostenibilidad y Cambio Climático y se continuará formando a los miembros de la alta dirección en la gestión de riesgos de cambio climático.



Los miembros de la alta gerencia con algún conocimiento en cambio climático son:

**Junta Directiva:**



**Juan Benavides Estévez**



**Silvana Habib Daza**

**Alta Dirección:**



**Juan Ricardo Ortega**  
Presidente del GEB



**Álvaro Villasante**  
Vicepresidente de gestión de negocios e innovación



**Jorge Andrés Tabares**  
Vicepresidente financiero



**Eduardo Uribe Botero**  
Director de Sostenibilidad y Comunicaciones

**Directivos y Gerentes en Posiciones Estratégicas:**



**Agostinho Ramalho Almeida**  
Director de Innovación y Transformación Digital.



**Alex Vladimir Garcés**  
Gerente de Riesgos

**Evaluación de riesgos y oportunidades asociados al cambio climático**

La gestión de los riesgos es un compromiso transversal del Grupo, liderado desde el Comité de Auditoría y Riesgos de la Junta Directiva. El GEB definió la “Pérdida de la rentabilidad, viabilidad y continuidad del negocio por inadecuada gestión del cambio climático” como un riesgo estratégico. trimestralmente, la administración presenta un informe sobre los riesgos estratégicos al equipo directivo, al Comité de Auditoría y Riesgos y a la Junta Directiva.

Con base en el modelo de Gestión Integral de Riesgos del GEB, se hizo un análisis del contexto para identificar el tipo de eventos climáticos que podrían afectar, de forma positiva o negativa, el cumplimiento o logro de los objetivos estratégicos de la organización. Los riesgos climáticos se valoraron mediante la estimación de la probabilidad de ocurrencia y del potencial impacto de sus consecuencias. Con base en esto, se estableció el nivel de riesgo y la estrategia o plan de respuesta para su tratamiento.

**Modelo de gestión de riesgos GEB.**



## Mitigación de las emisiones GEI

De acuerdo con los objetivos de reducción de emisiones definidos por la Junta Directiva del GEB, y considerando las Contribuciones Determinadas a Nivel Nacional (NDC por sus siglas en inglés) de cada uno de los países donde opera el GEB, se establecieron las siguientes metas al 2030:



**51%**  
Colombia



**30%**  
Perú



**11,2%**  
Guatemala



GEB se ha comprometido con la meta de ser carbono neutral en el año 2050.

A partir del año 2024, las metas de reducción de emisiones de las filiales se definen siguiendo sendas de reducción, en las que se proyectan las emisiones al 2030 de cada filial (escenario Business as Usual – BAU), con base en las proyecciones de crecimiento del negocio y su disminución a medida que se implementen nuevos proyectos y tecnologías. Se priorizaron técnica y económicamente las oportunidades identificadas para la reducción de emisiones en el periodo 2023-2030.

## Adaptación de la infraestructura a condiciones climáticas extremas

Para responder a las necesidades de adaptación de la infraestructura del GEB a condiciones de incertidumbre y volatilidad climática, en 2024 se inició el diseño de planes de adaptación para la infraestructura de Enlaza y TGI, siguiendo la metodología presentada a continuación.



## Transición Energética

Uno de los ejes estratégicos del Grupo es contribuir a una transición energética justa, flexible, segura y económicamente eficiente: una transición que garantice la a distribución equitativa de los costos y beneficios asociados, y que contribuya, de manera efectiva, a la prosperidad local.

La estrategia de crecimiento de los negocios de transmisión y distribución de electricidad del GEB se orienta hacia la construcción, operación y adquisición de infraestructura destinada a llevar energías renovables a los principales centros de demanda en los países donde opera.

Para más información consultar el capítulo de *Transición Energética*.

## Financiación

El GEB buscará la posibilidad de obtener beneficios financieros (disminución de tasas, seguros, etc.) a través de su desempeño en la gestión del cambio climático, así mismo se espera encontrar oportunidades para la emisión de bonos temáticos (green bonds, sustainability bonds o transition bonds) y otros similares para la financiación de proyectos de reducción de emisiones de GEI, eficiencia energética, energías renovables o transición energética.



## Impactos de GEB en asuntos de cambio climático hacia el entorno

Impactos	Positivo o Negativo	Real o Potencial	Medidas para remediar o prevenir el impacto o gestionar el impacto positivo
Contribución a las metas de reducción de emisiones de GEI	Positivo	Real	<ul style="list-style-type: none"> <li>Cálculo y seguimiento de las emisiones en todos los alcances y definición de metas.</li> <li>Implementación de iniciativas para la reducción de emisiones de carbono.</li> </ul>
Emisión de GEI por las emergencias y emisiones fugitivas en los gasoductos	Negativo	Real	<ul style="list-style-type: none"> <li>Plan de monitoreo del gasoducto.</li> <li>Quema del gas para evitar su venteo directo.</li> </ul>
Emisión de GEI por fugas de gas Hexafluoruro de Azufre (SF6) en las subestaciones eléctricas	Negativo	Real	<ul style="list-style-type: none"> <li>Buenas prácticas operacionales.</li> <li>Mantenimiento de los equipos.</li> <li>Cambio de subestaciones por equipos modernos y monitoreo desde el centro de control.</li> </ul>
Contribución a un sistema energético resiliente y adaptado a los cambios en el clima	Positivo	Real	<ul style="list-style-type: none"> <li>Planes y medidas de adaptación de la infraestructura de TGI y Enlaza.</li> <li>Mantenimientos preventivos y correctivos.</li> </ul>

### Riesgos y oportunidades del cambio climático

Los riesgos y oportunidades climáticas se analizaron bajo los escenarios definidos por la Agencia Internacional de la Energía (IEA) y el Panel Intergubernamental del Cambio Climático de las Naciones Unidas (IPPC). Estos escenarios permiten evaluar la probabilidad de su materialización, de acuerdo con las recomendaciones de TCFD.

El análisis del conjunto de los riesgos de transición y físicos permitió determinar aquellos que se consideran prioritarios por su potencial impacto y probabilidad de ocurrencia. Los riesgos políticos y legales fueron prioritarios tanto para los negocios de transmisión de electricidad como para los de transporte de gas, especialmente el surgimiento de políticas o leyes que exijan la adaptación de la infraestructura al cambio climático.

Para más información, remitirse a los complementos del reporte integrado

#### Métricas y metas.

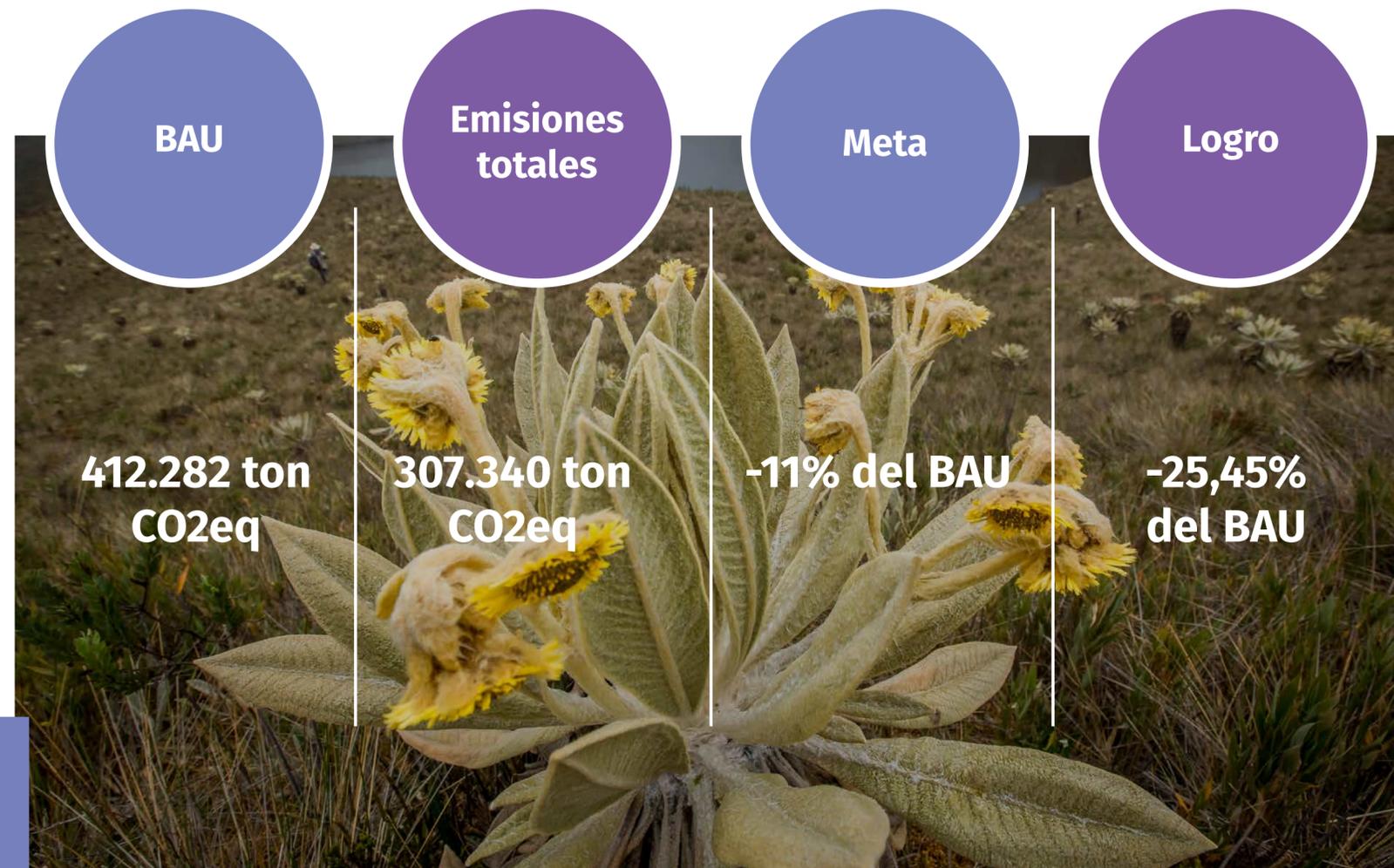
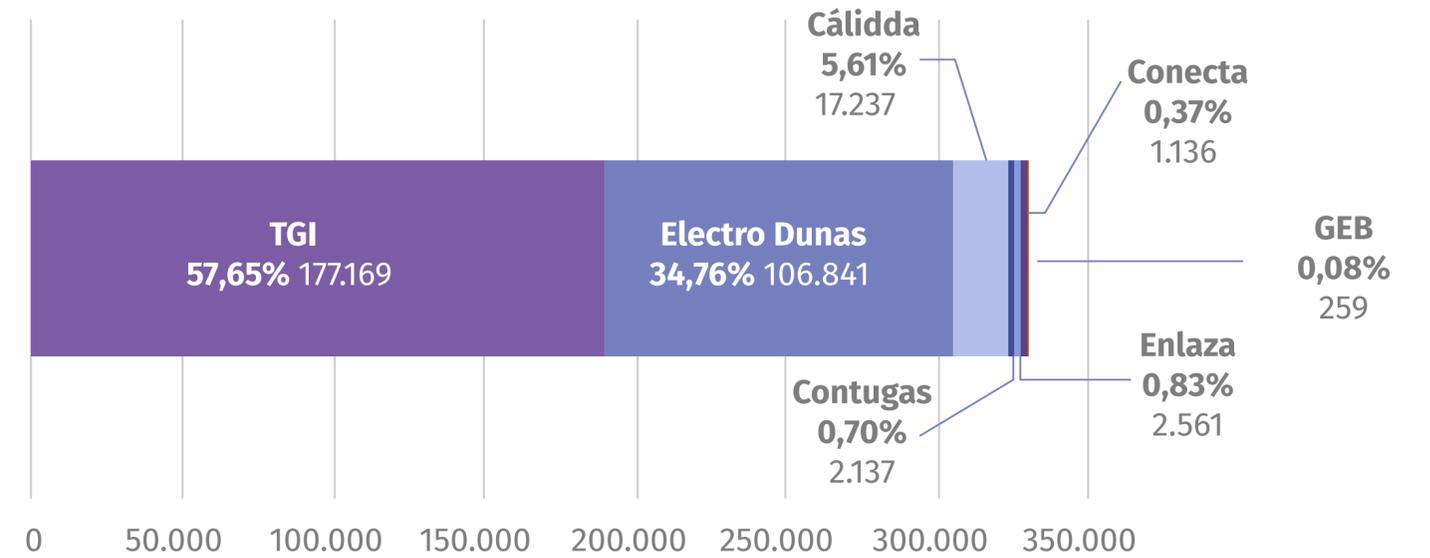
#### Cómo se hace seguimiento:

La cuantificación de las emisiones, el reporte y el seguimiento periódico, se realizan en la herramienta Carbono Corporativo, basada en el GHG Protocol y la ISO 14064. Adicionalmente, el equipo de Sostenibilidad del Corporativo y la Vicepresidencia de Gestión de Negocios e Innovación hacen seguimiento trimestral al Indicador Corporativo de cambio climático y a la implementación de iniciativas de reducción de emisiones. El “Indicador Corporativo - ICME” califica las reducciones de emisiones de CO2eq en tres niveles: “casi logra lo esperado”, “lo esperado” y “superó lo esperado”.

El riesgo estratégico de cambio climático tiene varios controles definidos, entre ellos, el monitoreo de regulación emergente, gestión de la huella de carbono, vigilancia de tecnologías bajas en emisiones, implementación de planes de mantenimiento a la infraestructura y pólizas para cubrir riesgos materiales. A los controles se les hace seguimiento trimestral.

#### Desempeño en 2024:

En el 2024 la Junta Directiva estableció el objetivo de reducir las emisiones operacionales<sup>6</sup> de todo el Grupo empresarial en un 11% respecto al Business As Usual (BAU) de ese año. Para el cierre del 2024, las emisiones totales fueron 307.340 ton CO2eq, lo que representa una reducción del 20% respecto al BAU y una reducción de 18,84% respecto al 2023. A continuación, se muestran los resultados del Grupo por filiales.



Consulte acá los certificados e informes de verificación de las emisiones del año 2024

<sup>6</sup>Se incluyen alcance 1 y alcance 2. No se incluyen emisiones por emergencias (TGI).

En la siguiente tabla se relacionan las metas y el cumplimiento por filial en 2024.

	Enlaza	TGI	Cálidda	Conecta	Electro Dunas	Contugas
<b>BAU 2024</b>	4.003,50	227.985,00	23.183,00	1.546,00	152.534,00	2.812,00
<b>Meta de reducción respecto al BAU</b>	1,00%	18,00%	19,00%	1,80%	NA	NA
<b>Emisiones totales 2024 (Ton CO2eq)</b>	2.561,2	177.168,88	17.237,05	1.136,09	134.110,96	2.137,11
<b>Porcentaje reducido respecto al BAU</b>	-36,03%	-22,29%	-25,65%	-26,51%	-12,08%	-24,00%

El BAU de Enlaza se ajustó dado que no entraron en operación las subestaciones que se habían contemplado para el 2024. Estas entrarán en 2025. También es importante mencionar que dentro del ICME no se consideran: 9131,60 Ton emitidas por Contugas, como resultado del mantenimiento ILI que condujeron y las emisiones por emergencias de TGI, que corresponden a 4.763,15 TonCO2eq.

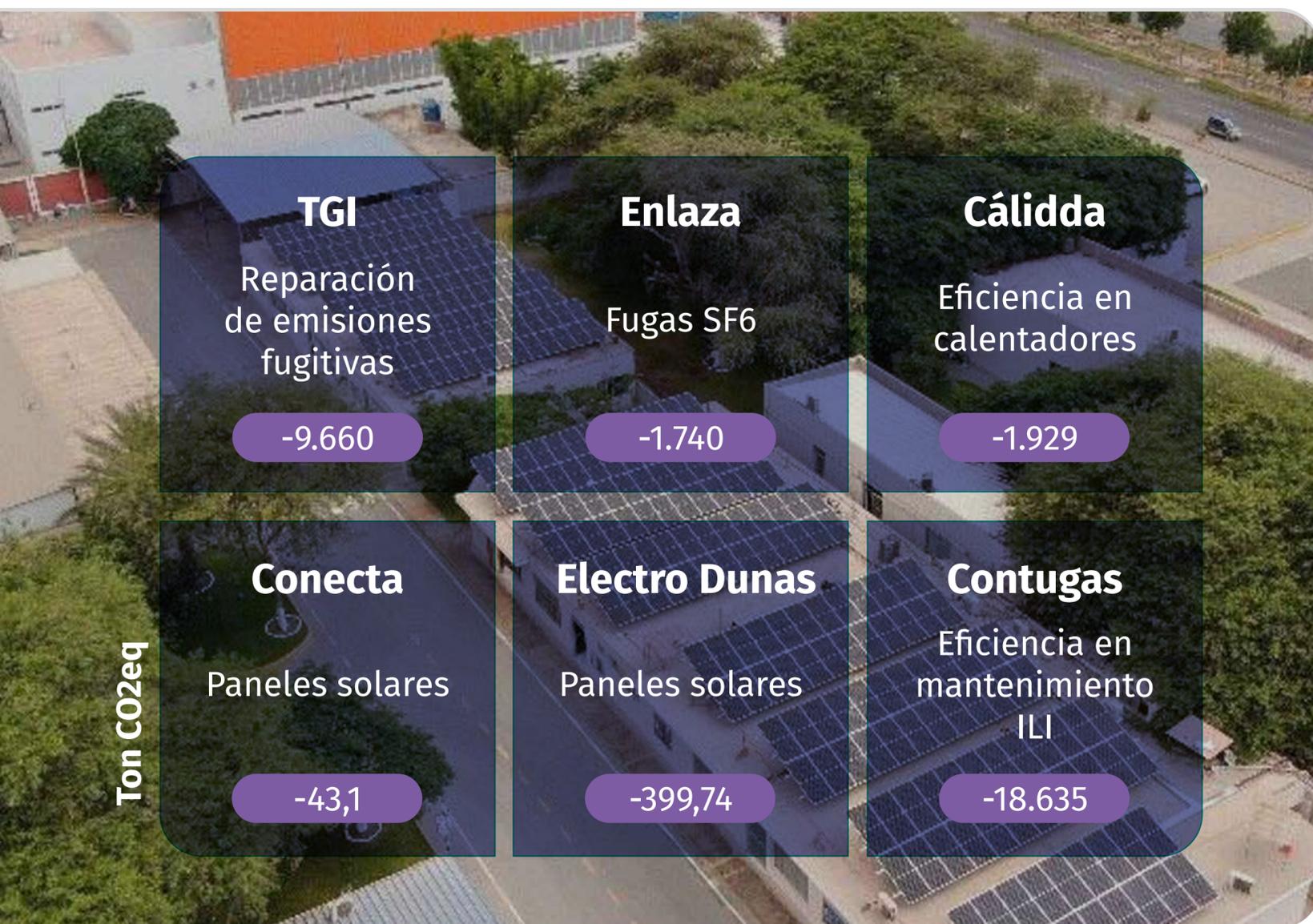
A continuación, se presentan las emisiones por Alcance.

Emisiones	GEB	Enlaza	TGI	Cálidda	Contugas	Electro dunas	Conecta
Alcance 1	19,66	2.495,91	176.618,30	16.663,82	2.012,01	104.027,52	428,42
Alcance 2	239,12	65,29	550,58	573,23	125,10	2813,75	707,68
Totales	258,78	2.561,20	177.168,88	17.237,05	2.137,11	106.841,27	1.136,10



En 2024, se hizo seguimiento a las proyecciones de las sendas de carbono y a las iniciativas de reducción de emisiones que serán implementadas entre el 2025 y 2030. La meta de reducción de emisiones está orientada a aumentar la eficiencia en la operación de las filiales, no obstante, las emisiones que no se pueden reducir, se compensan con la compra de bonos de carbono, principalmente, provenientes de emisiones evitadas a través de la conservación y restauración de ecosistemas naturales, con especial énfasis en proyectos de restauración ecológica y deforestación evitada en territorios de grupos étnicos.

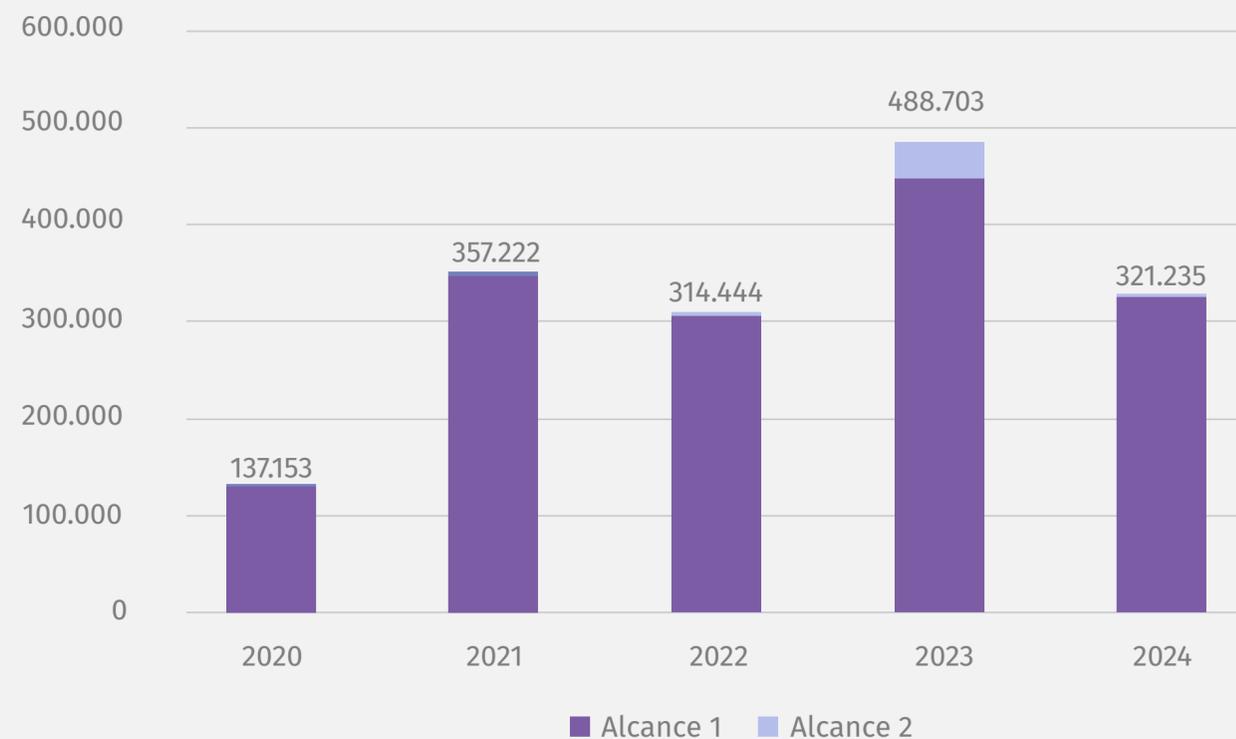
A continuación, se muestran las principales iniciativas de reducción de emisiones implementadas por las filiales y la reducción que representaron, respecto al BAU.



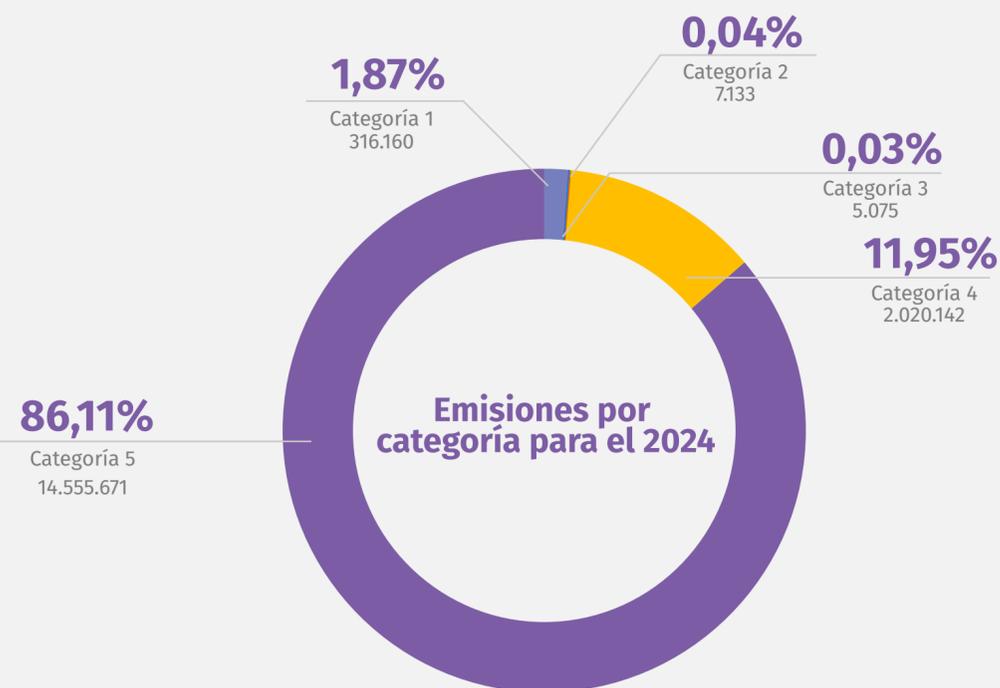
Otras iniciativas de reducción desarrolladas por las filiales durante el 2024 fueron:

<b>TGI</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Diseño e implementación a través de un PPA (Power Purchase Agreement) de una granja solar para abastecer consumo de nuevas Estaciones Compresoras de Gas con motores de compresión eléctricos.</li> <li>• Generación de energía eléctrica para autoconsumo y excedentes con energía no convencional a través de la operación del turboexpansor en el Centro Operacional de Gas de Cagua.</li> <li>• Optimización Quema en TEA.</li> <li>• Construcción de nuevas Estaciones de Compresión de Gas que operen con motores de compresión eléctricos, en vez de a gas.</li> <li>• Adquisición de TEA y compresor portátiles para la combustión del Gas Natural en mantenimientos y emergencias.</li> <li>• Optimización Hidráulica por Gemelo Digital para encontrar los parámetros de operación eficientes de todo el sistema.</li> <li>• Generación de energía por recuperación de calor de las unidades de compresión.</li> </ul>
<b>Enlaza</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Inicio de la renovación de la SE Paraíso, con el fin de reducir fugas de SF6.</li> <li>• Eficiencia operacional.</li> </ul>
<b>Conecta</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Contratación para la instalación de paneles solares en cuatro subestaciones, con lo que se espera tener una reducción de emisiones de 45,7 Ton CO2 eq.</li> </ul>
<b>Cálidda</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Implementación de paneles solares en dos estaciones</li> </ul>
<b>Contugas</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Uso de flota vehicular con combustible a Gas Natural reduciendo las emisiones de dióxido de carbono.</li> <li>• Optimización de luminarias en las zonas de proceso de los City Gates y Centros Operacionales.</li> </ul>
<b>Electro Dunas</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Paneles solares instalados en techos de oficinas administrativas para consumo sede Ica y planta Solar Ica Llipata.</li> </ul>

En la siguiente figura se observa la tendencia de emisiones en CO2eq desde el 2020.



\*En el año 2023 aumentaron las emisiones debido a la campaña de identificación de emisiones fugitivas de metano en TGI.  
 \*\*Desde el año 2023 se miden las pérdidas de distribución de energía (alcance 2) en el negocio de Electroductos.



El Grupo Energía Bogotá sigue fortaleciendo el Inventario de Emisiones de Gases de Efecto Invernadero (GEI), basado en la Norma ISO 14064 y el GHG. Para el año 2024, se incluyeron nuevas fuentes en las categorías 3, 4 y 5, en todas las filiales y considerando emisiones aguas arriba y aguas abajo, por esta razón las emisiones totales pasaron de 506.073 Ton CO2eq en 2023 a 16.931.450 Ton CO2eq en 2024. Estas emisiones fueron verificadas, mediante un proceso riguroso, que incluyó visitas a campo y revisión exhaustiva de las memorias de cálculos. Para este año, el tercero independiente fue la firma Icontec.

También se monitorearon las inversiones y gastos del Grupo asociados a cambio climático:

Gasto e inversión en cambio climático	2023 (USD)	2024 (USD)
<b>Inversiones</b>	<b>1.515,81</b>	<b>487,63</b>
Asesorías, reportes y evaluaciones.	48,52	119,75
<ul style="list-style-type: none"> <li>Inversión en Mitigación.</li> <li>Implementación de iniciativas de reducción de emisiones, compra de créditos de carbono.</li> </ul>	1.459,15	180,36
<ul style="list-style-type: none"> <li>Inversión en adaptación.</li> <li>Planes de adaptación, obras de protección y rehabilitación, planes de mantenimiento, mantenimiento preventivo y predictivo relacionados con riesgos físicos climáticos.</li> </ul>	8,13	187,53
<b>Gasto</b>	<b>0,00</b>	<b>3,94</b>
Gasto en atención de emergencias relacionadas con el cambio climático.	0,00	3,94

## Avances en las metas e iniciativas de cambio climático definidas para el 2024:

Objetivo	Indicador	Unidad de medida	Meta	Año meta	Tiempo	Resultado 2024	Progreso
Reducir del 11% de las emisiones operacionales (alcance 1 y 2) vs el BAU 2024 (Indicador Corporativo de Mitigación de Emisiones - ICME)	Ton CO2 eq emitidas	Porcentaje	Reducir las emisiones en un 9% respecto al BAU	2024	Corto plazo	Se redujeron las emisiones en un 12% respecto al BAU	Finalizado
Compensar todas las emisiones ocasionadas por emergencias en TGI	Emisiones compensadas (Ton CO2 eq)	Porcentaje	100% de las emisiones compensadas	2024	Corto plazo	100% (4.763,15 TonCO2eq)	Finalizado
Por lo menos un proyecto de mitigación de la senda de reducción de emisiones GEI, en curso o aprobado formalmente por la administración en, por lo menos, 4 filiales	Número de proyectos de la senda de reducción en curso o aprobados	Número	4 (uno por filial)	2024	Corto plazo	5	Finalizado
Reporte bajo la ISO 14064 del inventario de emisiones GEI para todas las filiales	Reporte de la huella de carbono	Hito	Reporte	2024	Corto plazo	Se realizó el reporte de las emisiones bajo la ISO14064 para las filiales	Finalizado
Aumentar la medición de categorías de alcance 3 en todas las filiales.	Acompañamiento a las filiales para fortalecer el cálculo de las emisiones de alcance 3.	Hito	6 filiales acompañadas	2024	Corto plazo	Se fortaleció la medición del alcance 3 en todas las filiales, sin embargo, es un ejercicio que se busca mejorar de manera continua.	En proceso
Incluir criterios climáticos en los procesos de contratación, evaluación y gestión a los proveedores y contratistas.	Criterios climáticos para contratistas	Hito	Inclusión de criterios climáticos en procesos de contratación	2024	Mediano plazo	Se definieron criterios de sostenibilidad para los procesos de contratación competitivos abiertos y se estableció un proceso para implementarlos	En proceso
Certificar la carbono-neutralidad de Enlaza	Número de certificados de carbono neutralidad	Número	1	2024	Corto plazo	Enlaza obtuvo certificación	Finalizado

Objetivo	Indicador	Unidad de medida	Meta	Año meta	Tiempo	Resultado 2024	Progreso
Verificación externa del inventario de emisiones GEI para todas las filiales	Número de certificados de verificación de emisiones	Número	6	2024	Corto plazo	6	Finalizado
Mejorar la calificación de “B” en el Carbon Disclosure Project (CDP)	Calificación CDP	Categoría	B	2024	Corto plazo	B	Finalizado
Definir el riesgo corporativo de cambio climático para Contugas, Electro Dunas y Conecta.	Número de filiales que definieron el riesgo como estratégico en 2024	Número	3	2024	Corto plazo	3	Finalizado
Actualización de las sendas de reducción de emisiones de cada filial.	Número de sendas actualizadas	Número	5	2025	Corto plazo	5	Finalizado
Realizar la prefactibilidad de un proyecto REDD+.	Prefactibilidad del proyecto REDD+	Hito	Un informe de prefactibilidad para el desarrollo de un proyecto REDD+	2024	Corto plazo	El proyecto estudiado no fue factible	Finalizado
Promover la formación para el empleo y el emprendimiento en áreas que aporten a la transición energética y el cambio climático en áreas de influencia del GEB en Colombia					Mediano plazo	Se comenzó la implementación de la Fase II del programa Legado para los Territorios, con un enfoque de adaptación y mitigación al cambio climático y promoción de empleos orientados a la transición energética justa, en los territorios de influencia del GEB	En proceso

Para revisar el avance de las recomendaciones del marco TCFD, diríjase a los complementos del Reporte Integrado.

## Lecciones aprendidas

El diseño de las metas de reducción de emisiones debe ser un proceso que involucre, además de las áreas de sostenibilidad de las empresas del GEB, a las áreas que, de una u otra forma puedan contribuir a las metas, en especial las áreas de planeación, operación y mantenimiento. Las metas planteadas a principio de año y el BAU pueden ser reajustadas durante el año teniendo presente la entrada o salida de activos en la operación.

Por otra parte, en la elaboración del plan de adaptación al cambio climático para los negocios de transporte de gas natural (TGI) y transmisión de energía (Enlaza), se identificaron desafíos y oportunidades clave que han permitido consolidar una estrategia robusta y alineada con los riesgos y oportunidades climáticas. Esta lección aprendida destaca los aspectos críticos que deben considerarse en futuros procesos de planificación y ejecución.

La integración de la adaptación al cambio climático en los negocios de transporte de gas natural y transmisión de energía requiere un enfoque multidimensional que combine el análisis técnico, la participación de actores clave y la alineación con los objetivos estratégicos del negocio. La identificación temprana de riesgos climáticos (como inundaciones, sequías, deslizamientos y cambios en los patrones de temperatura) y su impacto en la infraestructura crítica es fundamental para garantizar la resiliencia operativa y la continuidad del negocio.

El plan de adaptación debe estar alineado con los objetivos estratégicos de la empresa, asegurando que las medidas de adaptación no solo mitiguen riesgos, sino que también generen oportunidades de negocio, como la optimización de costos y la mejora de la reputación corporativa. Así entonces la anticipación y la planificación proactiva son esenciales para garantizar la resiliencia de las operaciones frente a los impactos climáticos.

Esta experiencia resalta la importancia de integrar la adaptación climática como un componente estratégico del negocio, asegurando no solo la sostenibilidad ambiental, sino también la competitividad y continuidad operativa en un contexto de cambio climático creciente.



## Principales hitos 2024

<b>GEB</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Compensación de 842 Ton CO2 eq del total de las emisiones (Alcances 1,2 y3).</li> </ul>
<b>TGI</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Certificación en carbono neutralidad de 10 centros de trabajo bajo la norma PAS2060.</li> <li>• Se continuó la ejecución del Plan de Apriete y ajuste para reducción de emisiones fugitivas identificadas en la infraestructura medible (en superficie).</li> <li>• Se amplía el alcance del Sistema de Gestión Energético con la consecución de 15 sedes certificadas en eficiencia energética bajo la norma ISO 50001.</li> <li>• Planes de Adaptación al Cambio Climático.</li> </ul>
<b>Enlaza</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Planes de Adaptación al Cambio Climático para cada proyecto y activo en operación.</li> <li>• Verificación y certificación como carbono neutro con la compensación del total de las emisiones generadas en el año 2023.</li> </ul>
<b>Conecta</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Incorporación del riesgo de cambio climático en la matriz de riesgos estratégicos.</li> </ul>
<b>Cálidda</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Premio de Desarrollo Sostenible 1er lugar en la categoría de Gestión Ambiental con el Proyecto de Conservación y Reforestación de las Lomas de Villa María: Un Modelo de Sostenibilidad y Acción por el Clima.</li> <li>• Compensación de 1,143,77 tCO2e para el alcance 1, 574,67 tCO2e para el alcance 2 y 1,601,55 tCO2e para el alcance 3. Las compensaciones se realizan a través del proyecto REDD+ Castañeros en Madre de Dios y el proyecto REDD+ Parque Nacional Cordillera Azul.</li> <li>• Reconocimiento por tercer año consecutivo de la Asociación de Ayuda al Niño Quemado – ANIQUEM en la categoría “Ecoeficiencia”.</li> </ul>
<b>Contugas</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Incorporación del riesgo de cambio climático en la matriz de riesgos estratégicos.</li> <li>• Eficiencia en el mantenimiento ILI.</li> </ul>
<b>Electro Dunas</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Plan de acción de la evaluación de CDP.</li> <li>• Incorporación del riesgo de cambio climático en la matriz de riesgos estratégicos.</li> </ul>

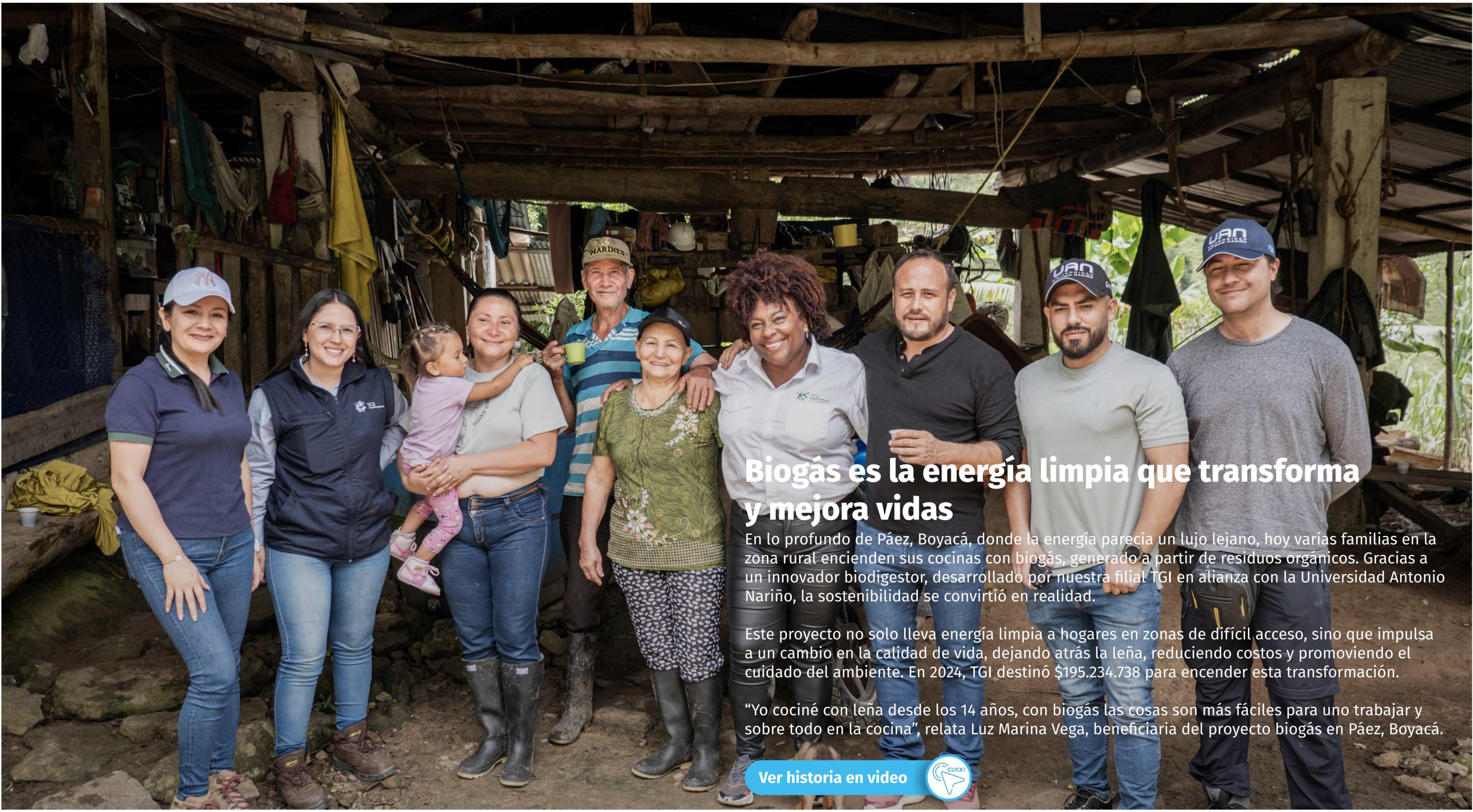


### Metas 2025 – 2030

Para 2025, el Grupo proyecta alcanzar la verificación externa del inventario de GEI bajo la norma ISO 14064 en todas sus filiales, completar los planes de adaptación al cambio climático para la infraestructura de TGI y Enlaza, implementar un precio interno al carbono y lograr una reducción del 5% en las emisiones de GEI a nivel de Grupo, en comparación con el escenario bussiness as usual.

	GEB	Enlaza	TGI	Cálidda	Contugas	Electro Dunas	Conecta	Grupo Empresarial
<b>BAU 2025</b>	258,00	9.443,00	234.111,89	22.585,00	3.178,00	165.762,00	1.411,78	436.749,67
<b>Meta de reducción respecto al BAU</b>	BAU	-13,6%	-30,0%	-11,7%	BAU	BAU	-3,8%	-17,0%
<b>Meta de emisiones para el 2025 (Ton CO2eq)</b>	258,00	8.161,00	163.878,00	19.944,00	3.178,00	165.762,00	1.357,92	362.538,92

2025		2026 - 2030	
Meta	Indicador	Meta	Indicador
<b>TGI:</b> 50% de la infraestructura con planes de adaptación (9 planes).	Número de planes de adaptación	<b>TGI:</b> 100% de la infraestructura con planes de adaptación (18 planes).	Número de planes de adaptación
<b>TGI:</b> ampliación de alcance de la certificación en eficiencia energética ISO50001 a 3 sedes adicionales, en total 15 sedes	Número de sedes certificadas	<b>TGI:</b> ampliación de alcance de la certificación en eficiencia energética ISO50001 a 1 sede adicional, en total 16 sedes.	Número de sedes certificadas
<b>Enlaza:</b> 50% de la infraestructura con planes de adaptación	Número de planes de adaptación	<b>Enlaza:</b> 100% de la infraestructura con planes de adaptación (32 planes).	Número de planes de adaptación
<b>Cálidda:</b> identificar las emisiones fugitivas de metano en los principales centros operacionales	Emisiones de Metano	<b>Cálidda:</b> identificar y cerrar las emisiones fugitivas de metano en toda la infraestructura	Emisiones de Metano
<b>Electro Dunas:</b> diseñar un plan de adaptación de la infraestructura al cambio climático	Plan de adaptación	<b>Electro Dunas:</b> implementación del plan de adaptación de la infraestructura	Implementación plan de adaptación
<b>Electro Dunas:</b> disminuir Pérdidas de distribución de energía en un 10%	Pérdidas de distribución	<b>Electro Dunas:</b> disminuir Pérdidas de distribución de energía en un 10%	Pérdidas de distribución
<b>Conecta:</b> instalación de 2 sistemas fotovoltaicos en las subestaciones	Sistemas fotovoltaicos en subestaciones	<b>Conecta:</b> Realizar 2 iniciativas de reducción de emisiones	Iniciativas de reducción de emisiones
<b>Contugas:</b> realizar una iniciativa de reducción de emisiones	Iniciativa de reducción de emisiones	<b>Contugas:</b> Realizar 2 iniciativas de reducción de emisiones	Iniciativas de reducción de emisiones



## Biogás es la energía limpia que transforma y mejora vidas

En lo profundo de Páez, Boyacá, donde la energía parecía un lujo lejano, hoy varias familias en la zona rural encienden sus cocinas con biogás, generado a partir de residuos orgánicos. Gracias a un innovador biodigestor, desarrollado por nuestra filial TGI en alianza con la Universidad Antonio Nariño, la sostenibilidad se convirtió en realidad.

Este proyecto no solo lleva energía limpia a hogares en zonas de difícil acceso, sino que impulsa a un cambio en la calidad de vida, dejando atrás la leña, reduciendo costos y promoviendo el cuidado del ambiente. En 2024, TGI destinó \$195.234.738 para encender esta transformación.

“Yo cociné con leña desde los 14 años, con biogás las cosas son más fáciles para uno trabajar y sobre todo en la cocina”, relata Luz Marina Vega, beneficiaria del proyecto biogás en Páez, Boyacá.

[Ver historia en video](#)



# Gestión Responsable de la Cadena de Suministro

## Estrategia

El Grupo Energía Bogotá en desarrollo de una gestión responsable de la cadena de suministro, orienta e implementa prácticas éticas, inclusivas y sostenibles a través del desarrollo del proceso de abastecimiento en consideración de las políticas, normativas, manuales y procedimientos aplicables.



Esto se refleja en su Política de Abastecimiento, adoptada en octubre de 2024, cuyo principal objeto es “Establecer el marco de actuación para la contratación de obras, bienes y servicios de la organización, con el propósito de promover procesos de contratación eficientes y sostenibles en función del costo, riesgo, impacto y de la oportunidad de mercado”, a través del desarrollo de cinco (5) ejes:



### Gobernanza

El GEB, como grupo líder del sector energético, procura por una gobernanza efectiva en la cadena de suministro para garantizar la sostenibilidad y la eficiencia en sus operaciones. Por lo tanto, ha implementado un Abastecimiento Estratégico Sostenible e Inteligente (AEIS), para optimizar la selección de proveedores que cumplan con los estándares éticos, ambientales y sociales del Grupo, y asegurar que los materiales y servicios adquiridos sean de alta calidad y minimicen el impacto ambiental.

La gestión de la cadena de suministro se centra en promover prácticas responsables y sostenibles a lo largo de la cadena de valor ya que permite a la compañía identificar oportunidades de mejora continua, mitigar riesgos y optimizar los procesos de compra. De esta manera, el GEB busca no solo cumplir con sus objetivos comerciales, sino también contribuir positivamente al desarrollo sostenible de las comunidades donde opera, y establecerse como un líder en la industria energética en términos de sostenibilidad y responsabilidad social.



### Potenciales impactos del GEB hacia el entorno

Impactos	Positivo o Negativo	Real o Potencial	Medidas para remediar o prevenir el impacto negativo, o gestionar el impacto positivo
Contribución al respeto y promoción de los derechos humanos en la cadena de valor	Positivo	Real	<ul style="list-style-type: none"> <li>Inclusión de obligaciones en materia de respeto y promoción de los derechos humanos en los contratos con contratistas y proveedores.</li> </ul>
Dinamización de la economía local	Positivo	Real	<ul style="list-style-type: none"> <li>Registro de proveedores locales de las zonas de influencia en las bases de datos del GEB.</li> <li>Contratación de proveedores locales.</li> </ul>
Fortalecimiento de capacidades en materia ambiental, social y de gobierno (ASG) en la cadena de valor	Positivo	Real	<ul style="list-style-type: none"> <li>Programas de formación a contratistas en Sostenibilidad, derechos humanos, reporte y estándares ESG</li> <li>Inclusión de criterios de sostenibilidad en el proceso de Abastecimiento.</li> </ul>
Contaminación del suelo y del agua por posible derrame de sustancias químicas durante el transporte, manejo y/ o almacenamiento	Negativo	Potencial	<ul style="list-style-type: none"> <li>Manual HSSE - Seguridad, Salud de trabajo y Ambiente</li> <li>Procedimiento de manipulación de sustancias químicas a ser aplicado por contratistas</li> <li>Fichas técnicas para el almacenamiento seguro de sustancias químicas</li> <li>Plan de atención de emergencias de cada almacén de GEB y las filiales TGI, Enlaza, Cálidda y Conecta.</li> </ul>
Consumo de recursos naturales (agua, energía, materias primas)	Negativo	Potencial	<ul style="list-style-type: none"> <li>Programas de gestión ambiental</li> <li>Estrategias de eficiencia energética y economía circular</li> </ul>

## Riesgos y oportunidades del entorno hacia GEB

Impactos	Riesgo u oportunidad	Efecto financiero	Horizonte de tiempo	Medidas para mitigar impacto o aprovechar la oportunidad
Fluctuaciones en los precios de las materias primas	Riesgo/ Oportunidad	Aumento/disminución de los costos de producción, impacto en los márgenes utilidad	Corto a mediano plazo	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Monitoreo continuo de las condiciones del mercado a nivel mundial.</li> <li>• Contratos a largo plazo.</li> <li>• Búsqueda de proveedores alternativos.</li> </ul>
Incumplimiento de leyes y regulaciones o gestión social y ambiental inadecuada por parte de los proveedores y/o contratistas críticos del Grupo	Riesgo	Costo capital	Mediano plazo	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Definición de requerimientos de los procesos de contratación</li> <li>• Evaluación previa a proveedores (precalificaciones y análisis de mercado)</li> <li>• Registro de proveedores incluyendo lo relacionado con categorización, preselección y precalificación</li> <li>• Evaluación de desempeño de proveedores y contratistas</li> </ul>
Desabastecimiento de materiales esenciales o críticos para ejecutar las operaciones de mantenimiento, proyectos y áreas funcionales	Riesgo	Flujo de caja	Corto plazo	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Definición de niveles de inventario para controlar el abastecimiento y alertas de los materiales esenciales para la operación.</li> <li>• Validaciones mensuales MRP (Planificación de Requerimientos de Material) en SAP, para controlar los niveles de inventario y mantener cubierta las necesidades de materiales.</li> <li>• Seguimiento de los materiales con proceso logístico en curso para controlar el abastecimiento de materiales y atender las necesidades, ya sea por stock, órdenes de compra en camino, y traslados de inventario.</li> </ul>
Proveedor o contratista reportado en listas restrictivas, de inhabilidades y/o conflictos de interés	Riesgo	Flujo de caja	Corto Plazo	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Consultas en las listas restrictivas disponibles a través del Oficial de Cumplimiento del GEB y en el Registro Único de Proponentes (RUP) a través del proveedor PAR Servicios.</li> <li>• Inactivación de proveedores y aprobación de este trámite por parte del Comité de Operativo.</li> <li>• Inclusión de causal de terminación anticipada por inhabilidad, incompatibilidad, impedimento o conflicto de interés dentro de los contratos suscritos.</li> </ul>

## Métricas y metas

### Cómo se hace seguimiento:

La Gerencia de Sinergias de Abastecimiento es responsable de dar seguimiento a la política, los procedimientos, indicadores y metas, controles implementados para prevenir y mitigar los riesgos, impactos y oportunidades del proceso de Abastecimiento a nivel Grupo Empresarial.

Los resultados de este seguimiento son revisados periódicamente por la Dirección de Cumplimiento, la Gerencia de Procesos, la Gerencia de Riesgos y la Gerencia de Clientes del Centro de Sinergias Corporativas.

A partir de estos seguimientos, se generan planes de acción específicos para abordar cualquier incumplimiento a los controles o metas establecidas. Estos planes son fundamentales para garantizar la mejora continua de los procesos y el cumplimiento de la Política de Abastecimiento.



### Desempeño en 2024:

Objetivo	Indicador	Unidad de medida	Meta	Año meta	Tiempo	Resultado 2024	Progreso
Mejorar el tiempo de gestión de los procesos ejecutados y el cumplimiento de la contratación (Acuerdos de Nivel de Servicio - ANS) por el equipo de abastecimiento	Porcentaje de procesos de contratación exitosos (con contratos suscritos) finalizados dentro de los tiempos de respuesta esperados	Porcentaje	70%	2024	Anual	88%	Cumplido
Obtener ahorros frente al presupuesto oficial de acuerdo a la línea base de cada categoría	Porcentaje de ahorro	Porcentaje	3% a 5%	2024	Anual	7%	Cumplido
Evaluar en derechos humanos a contratistas priorizados de GEB y filiales	Porcentaje de contratistas priorizados, autoevaluados en materia de derechos humanos	Porcentaje	>80%	2024	Anual	73%	No cumplido
Promover mejores prácticas ASG en los proveedores y contratistas del Grupo	Número de las filiales que hacen parte del Centro de Sinergias Corporativas, con criterios ASG implementados en la cadena de suministro.	Unidad	≥ 4	2025	Anual	3	En proceso
Formar en mejores prácticas ASG a los contratistas del Grupo	Porcentaje de contratistas priorizados formados en asuntos ASG.	Porcentaje	>80%	2025	Anual	91%	En proceso

### Lecciones aprendidas:

A partir de la gestión 2024 y las lecciones aprendidas, se implementaron las siguientes iniciativas que contribuyen al fortalecimiento de la gestión de la cadena de suministro:

- Lanzamiento y publicación de “Disposiciones Generales Gestión de Proveedores” para GEB y filiales
- Incorporación de mejoras en el procedimiento de Registro de Proveedores.
- Optimización del cuestionario del registro de Proveedores para las filiales de Colombia y Guatemala, que incluye la incorporación del módulo de Sostenibilidad en SLP-Ariba (Supplier Lifecycle and Performance).
- Sincronización del módulo SLP- ERP para creación y actualización de acreedores.
- Actualización de la guía de condiciones para la preselección de proveedores.
- Contratación e inicio del piloto del Chatbot para Gestión de Proveedores.
- Migración del proceso de evaluación de ofertas para los procesos competitivos de la filial Conecta.
- Realización de jornadas de registro para proveedores locales en las áreas de influencia de GEB y filiales.

### Principales hitos 2024:

- Integración de criterios ambientales, sociales y de gobernanza en la selección de contratistas y la ejecución y supervisión de los contratos.
- Incorporación del módulo de Sostenibilidad en el Registro de Proveedores.
- Aprobación y socialización de la nueva Política de Abastecimiento, buscando el fortalecimiento de la gestión de proveedores, la compra, logística y planeación de inventarios, la sostenibilidad ambiental y social, y la supervisión e interventoría.
- Actualización de 22 procedimientos de abastecimiento relacionados con la planeación del abastecimiento, selección del contratista, perfeccionamiento y legalización, y gestión de proveedores.
- Diseño de la estrategia de agregación de demanda de las necesidades de compra de las áreas del GEB, para optimizar tiempos y costos en los procesos de contratación.
- Generación de ahorros por USD 17,90 millones en abastecimiento en Cálidda y reducción del tiempo de evaluación de ofertas de procesos competitivos en 40% en la misma filial.
- Más del 90% de los proveedores de TGI evaluados en 2024, obtuvieron una calificación entre buena y excelente.
- 10 proveedores críticos de Electro Dunas fueron evaluados en materia ASG y recibieron un plan de acción para el cierre de brechas.
- 41 contratistas críticos del GEB y sus filiales participaron en el programa de formación “Sostenibilidad estratégica” certificada por la Universidad de los Andes.

### Metas en 2025:

2025	
Meta	Indicador
0,7	Porcentaje de procesos de contratación exitosos (con contratos suscritos) finalizados dentro de los tiempos de respuesta esperados
3% a 5%	Porcentaje de ahorro
≥4	Número de filiales que hacen parte del Centro de Sinergias Corporativas, con criterios ASG implementados en la cadena de suministro.

## Un hogar soñado, una vida transformada

José Caro y Trinidad Olmos, una pareja que ha compartido sus vidas por más de 50 años, construyeron su historia en condiciones difíciles, en una tierra que los vio criar a sus ocho hijos, pero sin las comodidades básicas de un hogar digno.

Hoy, gracias al proceso de reasentamiento del proyecto Sogamoso UPME 01-2013 que lidera Enlaza, su vida cambió para siempre. Pasaron de un suelo de barro a un hogar propio con todos los servicios, una cocina equipada y un techo seguro donde sus nietos juegan. “Esto fue un sueño, esto es un sueño”, dice Doña Trinidad, con lágrimas de alegría. Porque un hogar no es solo paredes y techos, es tranquilidad, es futuro, es dignidad.

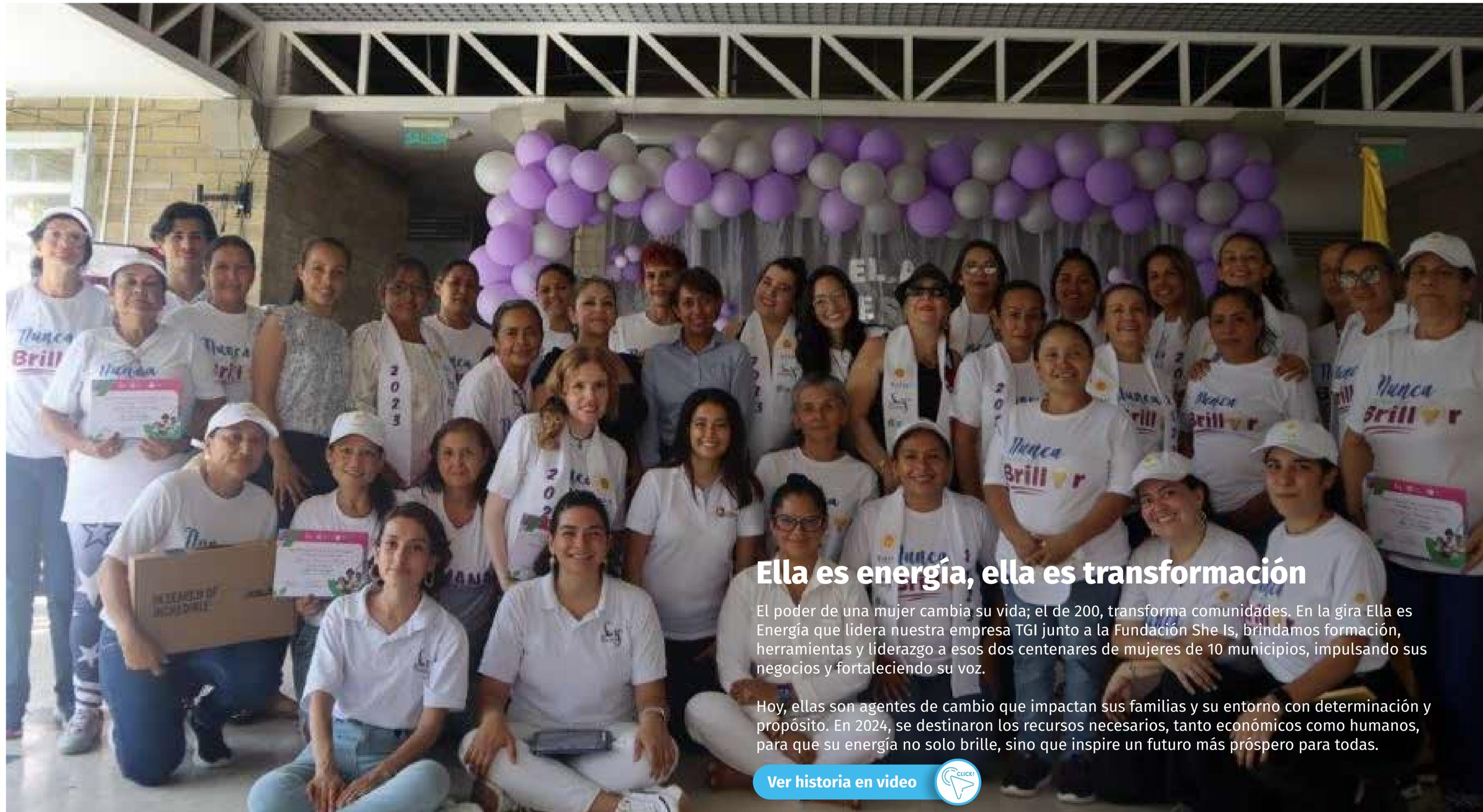
[Ver historia en video](#)



# GOBIERNO CORPORATIVO, TALENTO Y BIENESTAR

- Gobierno Corporativo
- Ética y Transparencia
- Gestión del Talento y Bienestar
- Salud y Seguridad en el trabajo





## Ella es energía, ella es transformación

El poder de una mujer cambia su vida; el de 200, transforma comunidades. En la gira Ella es Energía que lidera nuestra empresa TGI junto a la Fundación She Is, brindamos formación, herramientas y liderazgo a esos dos centenares de mujeres de 10 municipios, impulsando sus negocios y fortaleciendo su voz.

Hoy, ellas son agentes de cambio que impactan sus familias y su entorno con determinación y propósito. En 2024, se destinaron los recursos necesarios, tanto económicos como humanos, para que su energía no solo brille, sino que inspire un futuro más próspero para todas.

[Ver historia en video](#)





## Gobierno Corporativo

### Estrategia



El Plan Estratégico Corporativo del GEB, establece que el “Gobierno Corporativo Ágil y Fortalecido +Talento Humano” es un apalancador de la estrategia del Grupo. Bajo esta premisa el GEB mantiene como prioridad estratégica el fortalecimiento del Gobierno Corporativo para asegurar la continuidad de la estrategia, el crecimiento rentable y sostenible y generar valor a todos sus grupos de interés

En el año 2024 se definió como prioridad estratégica de Gobierno Corporativo implementar medidas adicionales que recomienda la Circular 028 de 2014 de la SFC “Código País” para fortalecer la gobernanza corporativa y dar continuidad a la implementación del Sistema Integral de Gobernanza de la Sostenibilidad para reforzar el compromiso de la organización con la sostenibilidad y sus grupos de interés.

El GEB garantiza la transparencia, la ética, la rendición de cuentas y el respeto de los derechos de los accionistas, generando relaciones de confianza con todos sus grupos de interés y atendiendo de manera oportuna y eficiente sus necesidades.

### Gobernanza

El GEB está en un continuo proceso de fortalecimiento de su Gobierno Corporativo. Desde 2016 ha venido transformando su Gobierno Corporativo con el fin de incorporar medidas alineadas con los mejores estándares locales e internacionales. Además, ha alcanzado hitos importantes como la suscripción del Acuerdo de Accionistas por parte de su accionista mayoritario en el año 2018, el cual derivó en el fortalecimiento de temas claves, tales como: los criterios de independencia alineados con la Bolsa de Valores de Nueva York, el liderazgo independiente de la Junta Directiva y sus Comités, mayorías calificadas para temas estratégicos, entre otros.

En 2024, con el fin de mejorar la efectividad de la Junta Directiva y cumplir con las recomendaciones de la Circular 028 de 2014 de la SFC “Código País”, se efectuaron modificaciones y actualizaciones a los documentos corporativos para reforzar el rol de la presidencia de la Junta Directiva en la planeación y organización de las sesiones de Junta en coordinación con la Administración.

Por otro lado, se dio continuidad a la implementación del Sistema Integral de Gobernanza de la Sostenibilidad, aspecto clave de la Estrategia Corporativa cuyo proceso inició en 2023. Este esfuerzo incluyó:

1. La reestructuración del Código de Gobierno Corporativo para afianzar el compromiso del GEB con la sostenibilidad, la ética, la transparencia y el cuidado de sus grupos de interés.

2. La asignación de nuevas responsabilidades a la Junta Directiva para supervisar y guiar la Estrategia de Sostenibilidad, incluyendo la fijación de objetivos para la Administración en torno a una gestión sostenible.

3. El acompañamiento a las filiales para reforzar su gobernanza y asegurar el monitoreo y cumplimiento de la Estrategia de Sostenibilidad a nivel del Grupo Empresarial.

Lo anterior refleja el compromiso del GEB con la importancia de llevar a cabo una gestión de Gobierno Corporativo responsable, ético y sostenible, centrado en generar valor a todos sus grupos de interés y en línea con las prioridades de su estrategia corporativa.



## La Junta Directiva

La Junta Directiva como máximo órgano de dirección estratégica determina las políticas corporativas del GEB y del Grupo Empresarial, vela por los derechos y el trato equitativo de todos los accionistas, dirige la gestión de los negocios en el corto, mediano y largo plazo, y supervisa el cumplimiento de compromisos sociales, ambientales y de gobernanza.

La Junta Directiva del GEB está conformada por 9 miembros principales, sin suplentes, elegidos mediante el sistema de cociente electoral por la Asamblea General de Accionistas para periodos de 2 años, pudiendo ser reelegidos indefinidamente. Adicionalmente, 5 miembros deben cumplir con los criterios de independencia previstos en el parágrafo segundo del artículo 44 de la Ley 964 de 2005 y en el Artículo 8 del Reglamento de la Junta Directiva. Por lo menos 3 de sus miembros deben ser mujeres.

Cabe destacar que en 2024 se reconfirmó la Junta Directiva del GEB. Este proceso se llevó a cabo con el estricto cumplimiento de las normas de Gobierno Corporativo de la sociedad y los acuerdos de accionistas vigentes, enriqueciendo la diversidad de sus miembros en términos académicos y profesionales y aumentando la participación de mujeres en la Junta Directiva, así como el número de miembros que cumplen con calidades de independencia. De la conformación de la Junta Directiva aprobada en la Asamblea de Accionistas de 2024, se resalta:

- Reúne el número mínimo de miembros independientes requerido legal y estatutariamente con 7 perfiles que cumplen los requisitos de independencia previstos en la Ley 964 de 2005 y los adoptados internamente por el GEB. Sylvia Escovar, Jaime Ardila, Silvana Habib, Juan Benavides, Ricardo Ávila, María Mercedes Cuéllar y Andrés Escobar, reúnen las calidades para ser considerados como miembros independientes.
- Cumplió con la representación mínima de mujeres exigida estatutariamente y se incorporó una mujer adicional: Ana María Cadena, Sylvia Escovar, Silvana Habib y María Mercedes Cuéllar.
- Se reeligieron 3 miembros independientes: Juan Benavides, María Mercedes Cuéllar y Andrés Escobar.



La conformación detallada, las calidades de sus miembros y su experiencia se encuentra referido en el Informe de Gobierno Corporativo 2024.

El Comité de Gobierno Corporativo y Sostenibilidad estuvo a cargo de la revisión y recomendación del contenido del proceso de inducción de la nueva Junta Directiva, las cuales se llevaron a cabo en 16 sesiones separadas sobre temáticas estratégicas de la organización.

Es importante mencionar que la Junta Directiva del GEB dedica al menos una vez al año una sesión exclusiva al seguimiento de los avances de implementación del PEC (Plan Estratégico Corporativo). En esta sesión además de analizar aspectos del negocio se abordan temas clave como talento, cultura, innovación y sostenibilidad. Para más detalle consulte el Informe Anual de Gobierno Corporativo 2024 ([pendiente link](#)).

La Junta Directiva es evaluada anualmente por un asesor externo, y los resultados se presentan a la Asamblea General de Accionistas, estos informes están disponibles en la página web [www.grupoenergiabogota.com](http://www.grupoenergiabogota.com)

#### (GEB-9 Composición y diversidad de la Junta Directiva)

	2021	2022	2023	2024
Total de miembros de la Junta Directiva	9	9	9	9
Número de miembros ejecutivos de la Junta Directiva	0	0	0	0
Número de miembros no ejecutivos de la Junta Directiva	9	9	9	9
Número de mujeres en la Junta Directiva	3	3	3	4
Número de hombres en la Junta Directiva	6	6	6	5
Número de personas de otro género en la Junta Directiva	0	0	0	0
Número de miembros menores de 30 años	0	0	0	0
Número de miembros entre 30 y 50 años	0	0	0	2
Número de miembros mayores de 50 años	9	9	9	7
Edad promedio de los miembros de la Junta Directiva	61	62	63	62
Número de miembros pertenecientes a minorías étnicas (etnias, raza, etc)	0	0	0	0
Número de miembros con nacionalidad diferente a la colombiana	1	1	1	0
Antigüedad promedio de los miembros de la Junta Directiva	1	2	3	2,24

**GEB-10 Estructura y gestión en órganos de gobierno)**

	2023	2024
Número total de sesiones de la Junta Directiva	14	15
Porcentaje de asistencia a las sesiones de la Junta Directiva	99,21%	99,00%
Porcentaje de asistencia mínimo requerido para las sesiones de la Junta Directiva	80%	80%
Número de directores no ejecutivos con 4 mandatos o menos	9	9
Número de otros mandatos para directores no ejecutivos restringidos	4	4
Número de miembros de Junta Directiva independientes según los criterios establecidos por la Empresa	5	7
Número de miembros de Junta Directiva independientes según los criterios establecidos por S&P Global (CSA)	9	9
Número de sesiones realizadas al año de los comités de Junta Directiva	14	27
Número de sesiones realizadas en cada Comité	Comité de Auditoría y Riesgos: 7 Comité de Gobierno Corporativo y Sostenibilidad: 7 Comité Financiero y de Inversiones: 10 Comité de compensaciones: 4	Comité de Auditoría y Riesgos: 6 Comité de Gobierno Corporativo y Sostenibilidad: 5 Comité Financiero y de Inversiones: 9 Comité de Talento, Cultura e Innovación: 7





**(2-17 Conocimientos colectivos del máximo órgano de gobierno)**

- Industria de energía y gas
- Banca de Inversión, nuevos negocios, estrategia empresarial
- Finanzas, auditoría y administración de riesgos
- Legal
- Gestión de talento humano

**Potenciales Impactos del GEB hacia el entorno**

Impactos	Positivo o Negativo	Real o Potencial	Medidas para remediar o prevenir el impacto negativo, o gestionar el impacto positivo
Pérdida de valor de la compañía para sus accionistas como consecuencia de la no continuidad de la estrategia e incumplimiento de las medidas de Gobierno Corporativo	Negativo	Potencial	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Implementación de un Modelo de Gobierno Corporativo conforme a las mejores prácticas en el mercado y alineado con el Plan Estratégico Corporativo (PEC) de la Sociedad.</li> <li>2. Realizar seguimiento a las empresas donde no se tiene control accionario a través de la designación de miembros de juntas directivas que permitan hacer seguimiento a los activos, así como promover los valores y la estrategia corporativa del GEB.</li> </ol>
Incremento en la confianza por parte de los grupos de interés por la adopción de las mejores prácticas en materia de Gobierno Corporativo	Positivo	Real	N/A

**Riesgos y oportunidades del entorno hacia el GEB**

Impactos	Riesgo u oportunidad	Efecto financiero	Horizonte de tiempo	Medidas para mitigar el impacto o aprovechar la oportunidad
Acceso a diferentes fuentes de financiamiento a través de la implementación de las mejores prácticas en materia de Gobierno Corporativo	Oportunidad	Acceso a financiación	Mediano	Seguimiento a las mejores prácticas, nacionales e internacionales, en materia de Gobierno Corporativo y sostenibilidad con el objetivo de implementarlas en las medidas de Gobierno Corporativo del GEB

## Métricas y metas

Cómo se hace seguimiento:

A continuación, se relacionan las principales medidas de seguimiento del GEB en Gobierno Corporativo

- 1 Según el Reglamento de la Junta Directiva, anualmente se realiza una evaluación y autoevaluación de sus funciones y desempeño, cuyo resultado se presenta a la Asamblea General de Accionistas y se publica en la web de la Sociedad.
- 2 El Reglamento del Comité de Gobierno Corporativo y Sostenibilidad establece que dicho Comité supervisa el cumplimiento del modelo de Gobierno Corporativo y presenta un informe a la Asamblea General de Accionistas.
- 3 La Gerencia de Riesgos realiza un seguimiento continuo a los riesgos estratégicos relacionados con el Gobierno Corporativo.
- 4 GEB ejerce su derecho de inspección para verificar la exactitud de la información presentada en las Asambleas Generales de Accionistas y, mediante la Política de Nominación, nombra representantes en los órganos de gobierno de sus empresas filiales y participadas.

### Desempeño en 2024

Objetivo	Indicador	Unidad de medida	Meta	Año meta	Tiempo	Resultado 2024	Progreso
Institucionalidad y Gobierno Corporativo	Socialización del modelo de grupo empresarial con filiales difundido, adoptado y adaptado	Hitos	Difusión a todas las filiales	2024	Corto plazo	100%	Cumplida



### Lecciones aprendidas

En 2023 se inició la implementación de la Gobernanza de la Sostenibilidad, como proyecto para fortalecer el rol de la gobernanza de los aspectos de la Estrategia de Sostenibilidad. Para 2024, la meta fue adaptar y aplicar los elementos clave de este marco de actuación en sus filiales. Cada filial identificó y adoptó las herramientas necesarias, validándolas con la matriz del Grupo antes de su aprobación, y logrando así un cumplimiento del 100% en la adopción de la Gobernanza de la Sostenibilidad.

El GEB seguirá promoviendo las mejores prácticas de Gobierno Corporativo, enfocándose en asegurar la continuidad y sucesión adecuada de la Junta Directiva, fomentar la participación de accionistas minoritarios en decisiones clave, y fortalecer la selección de la Alta Gerencia.

### Principales hitos 2024

- Continuación de la implementación del Sistema Integral de Gobernanza de la Sostenibilidad en el GEB.
- Acompañamiento a las filiales en la implementación de los ajustes a sus documentos corporativos para asegurar la gobernanza de los asuntos de la sostenibilidad.
- Modificación del Código de Gobierno Corporativo del GEB.
- Modificación de documentos corporativos del GEB para incluir la responsabilidad de la Junta Directiva del GEB en relación con el direccionamiento de la Estrategia de Sostenibilidad.
- Actualizaciones a los documentos corporativos del GEB para reforzar el rol de la presidencia de la Junta Directiva de GEB en la planeación y organización de las sesiones de Junta en coordinación con la Administración. Esto supuso la incorporación de la metodología de remuneración diferenciada del presidente de la Junta Directiva en cumplimiento de una de las recomendaciones de la Circular 028 de 2014 de la SFC “Código País”.



### Metas 2025

2025	
Meta	Indicador
Identificación de mejores prácticas de Gobierno Corporativo, principalmente enfocado en la elección escalonada de la Junta Directiva.	Acuerdos con el Accionista Mayoritario
Robustecer el Gobierno Corporativo de GEB con la inclusión de estándares internacionales de Gobierno Corporativo que apunten a fortalecer al GEB como una sociedad holding y un emisor de valores de talla internacional.	Modificación de documentos corporativos y de la estructura de gobernanza
Implementación de herramientas tecnológicas para el manejo de las sesiones de la Junta Directiva y otros asuntos de Gobierno Corporativo.	Implementación de aplicativo tecnológico



## Ética y Transparencia

### Estrategia



La implementación del Programa de Ética y Cumplimiento permite sensibilizar a todas las partes interesadas del GEB sobre el rol y las responsabilidades que cada uno de ellos tiene en la prevención de actos y situaciones que puedan comprometer la transparencia y la integridad corporativa. Esta iniciativa refuerza la posición del GEB como referente en materia de ética y cumplimiento, generando confianza en los mercados y en los distintos grupos de interés.

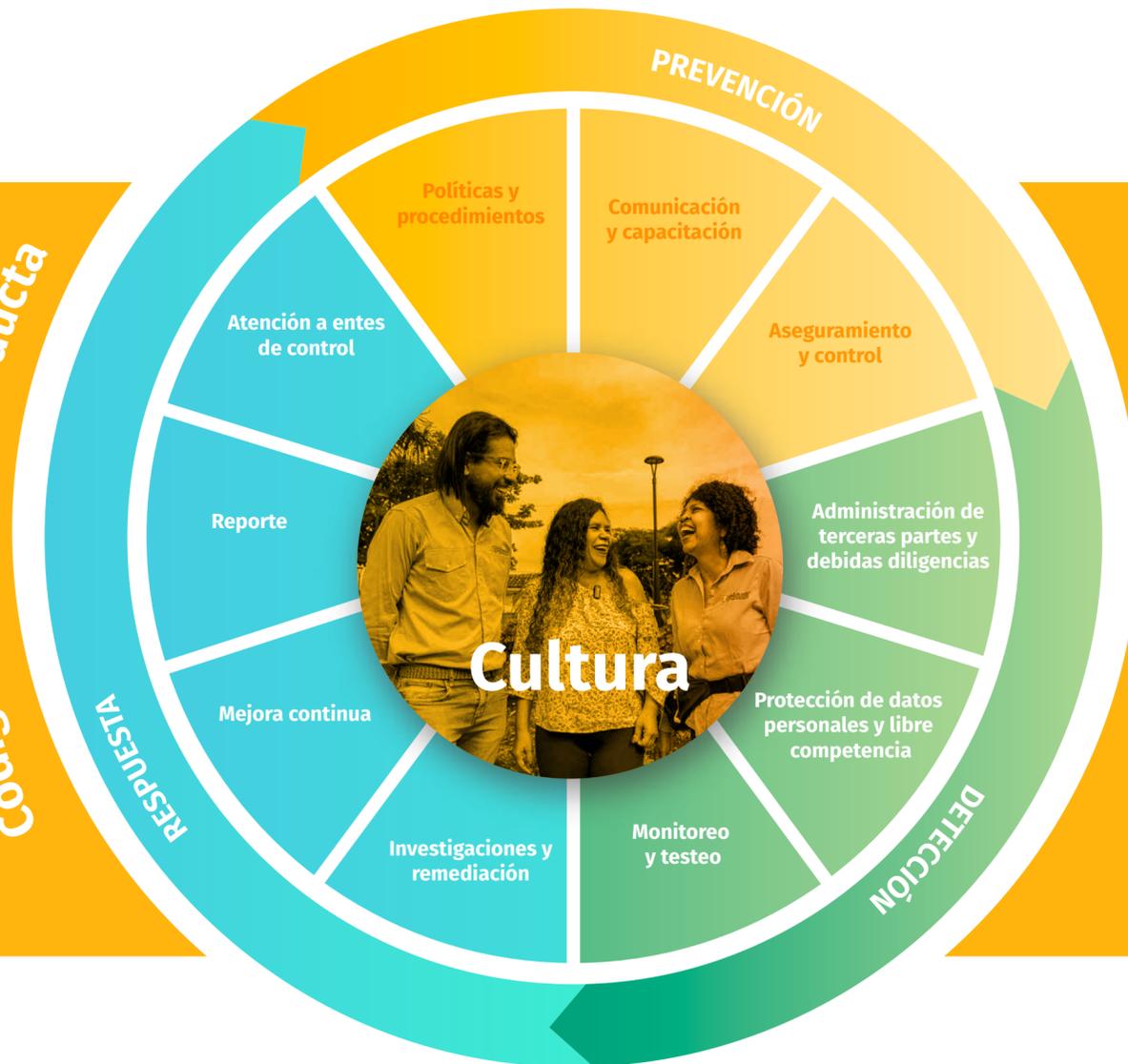
En el año 2024 se establecieron dos objetivos corporativos como parte de la estrategia en materia de ética:

- 1** El primero consistió, en que el GEB alcanzó la Certificación ISO 37001 - Gestión Antisoborno, en diciembre de 2024, reforzando su liderazgo en ética corporativa y su compromiso con los más altos estándares internacionales.
- 2** El segundo se basó en asegurar la capacitación a todos los grupos de interés del GEB, a través de la consolidación de 6 Aulas de Integridad para fortalecer el conocimiento y aplicación de los principios éticos en el GEB y sus filiales.

### Gobernanza

El GEB mantiene su compromiso con los más altos estándares de conducta y cumplimiento corporativo. A través del Programa de Ética y Cumplimiento orientado a proteger la integridad de la organización, garantizar una seguridad razonable sobre sus estados financieros y respaldar el cumplimiento de los objetivos estratégicos. Este compromiso se fundamenta en una cultura organizacional basada en comportamientos éticos, transparentes y alineados con el marco normativo aplicable, generando confianza y seguridad tanto en sus colaboradores como en los distintos grupos de interés con los que interactúa.

Código de Ética y Conducta



La Alta Dirección promueve y fomenta una cultura de integridad dirigida a combatir el lavado de activos, la financiación del terrorismo, el financiamiento de la proliferación de armas de destrucción masiva (LA/FT/FPADM), el fraude, el soborno, la corrupción, los conflictos de interés, así como a garantizar la protección de datos personales y la libre competencia.

Con el objetivo de mitigar estos riesgos, se asegura el cumplimiento riguroso de las disposiciones legales y la implementación de mejores prácticas a través de un Programa de Cumplimiento estructurado en tres pilares fundamentales: (i) prevención, (ii) detección y (iii) respuesta. Dicho programa cuenta con un gobierno en materia de Ética y Transparencia, el cual se fundamenta en los siguientes lineamientos, los cuales guían los comportamientos que la organización espera de sus grupos de interés:

- a) Código de Ética y Conducta para colaboradores
- b) Código de Ética y Conducta de Proveedores y Contratistas.
- c) Política de Arquitectura de Control.
- d) Política y Manual de Ética Empresarial, Anticorrupción y Antisoborno.
- e) Política y Manual de Protección de Datos Personales y procedimientos relacionados.
- f) Política de Obsequios y Atenciones.
- g) Política de Conflictos de Intereses.
- h) Manual de Prevención y Control LA/FT/FPADM y procedimientos relacionados.
- i) Reglamento Interno de Trabajo, entre otros.

### Funcionamiento del Sistema de Control Interno (SCI)

El control interno del GEB se ha definido como un conjunto de actividades ejecutadas sistemática y diariamente como parte de nuestros procesos a cargo, con el fin de dar seguridad razonable al cumplimiento de los objetivos. Dicho sistema se basa en el Marco de Referencia Internacional COSO 2013 y el Modelo de Tres Líneas del Comité Europeo del Instituto de Auditores Internos, los cuales fueron adoptados por el GEB a través de la Política de Arquitectura de Control de 2023, lo que permite generar un control eficiente y sostenible. Este modelo define con claridad los roles y responsabilidades dentro del GEB en materia de gobierno, gestión de riesgos y control, permitiendo la coordinación efectiva entre sus distintas instancias.

Mediante el esquema de las Tres Líneas, se coordinan los roles y responsabilidades del GEB en materia de gobierno, gestión de riesgos y control, facilitando el logro de objetivos estratégicos, a través del autocontrol y la responsabilidad individual.



Como parte de los beneficios de la aplicación de este Modelo se identifican:

Gobierno Corporativo robusto y eficiente.



Comunicación asertiva.



Mayor eficiencia en la gestión de la compañía.



Toma de decisiones acertadas.



Adecuada segregación de funciones.



Efectiva gestión de riesgos/controles.



Claridad de roles y responsabilidades individuales.

El monitoreo del SCI<sup>7</sup> es complementado con revisiones del área de Aseguramiento y Control y con auditorías realizadas por la Revisoría Fiscal y la Auditoría Interna cuyos resultados son analizados por parte del Comité de Auditoría y Riesgos y presentados a la Junta Directiva.

Desde los órganos de gobierno del GEB (Junta Directiva y sus comités), se efectúa una supervisión sobre el cumplimiento de objetivos y sobre la efectividad del sistema. Es así como, mediante esta estructura y esquema de roles y responsabilidades se gestiona la Arquitectura de Control de GEB, manteniendo una adecuada interacción y coordinación entre ellas.

<sup>7</sup>SCI- Sistema de Control Interno

## Potenciales impactos del GEB hacia el entorno

Impactos	Positivo o Negativo	Real o Potencial	Medidas para remediar o prevenir el impacto negativo, o gestionar el impacto positivo
Promoción de una cultura corporativa con fundamento en el valor de la integridad en la cadena de valor	Positivo	Real	<ul style="list-style-type: none"> <li>Definición y articulación del Programa de Ética y Cumplimiento, el cual cuenta con un enfoque basado en riesgos de cumplimiento, a través del cual se clasifican los diferentes componentes en aquellos que están orientados a prevenir, detectar y responder, para garantizar un proceso de mejora continua y retroalimentación del programa.</li> <li>El eje de prevención está compuesto por varias actividades entre estas la definición de políticas y procedimientos, un robusto programa de capacitaciones, comunicaciones y espacios de sensibilización, la definición de cláusulas en materia de ética y cumplimiento y en materia de aseguramiento y control, se definen los lineamientos aplicables para la gestión y ejecución de i) evaluaciones del sistema de control interno (SCI) y ii) autoevaluaciones de los procesos.</li> </ul>
Fortalecimiento del acceso a la información y la rendición de cuentas para la ciudadanía	Positivo	Real	<ul style="list-style-type: none"> <li>Publicación de reportes de sostenibilidad.</li> <li>Fortalecimiento de espacios de diálogo entre la empresa, comunidades y autoridades.</li> <li>Publicación de información en la página web de la Empresa y en el site de Transparencia y Acceso a la Información Pública</li> </ul>

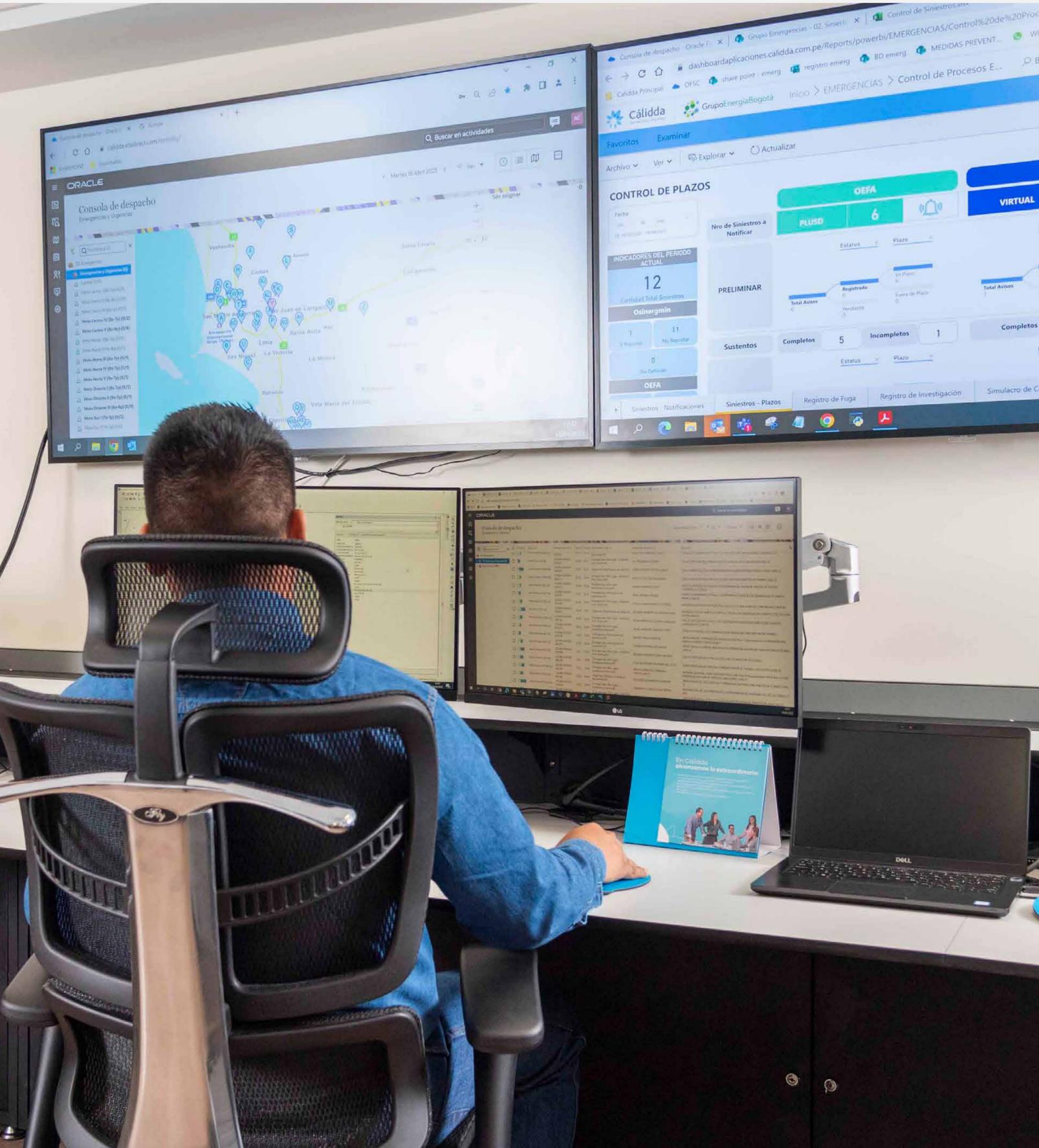
## Riesgos y oportunidades del entorno hacia el GEB

Impactos	Riesgo u oportunidad	Efecto financiero	Horizonte de tiempo	Medidas para mitigar el impacto o aprovechar la oportunidad
Mayor exigencia regulatoria y supervisión gubernamental en materia de ética y cumplimiento empresarial	Riesgo	Posible imposición de sanciones económicas, costos adicionales por adaptación a nuevas normativas y aumento de gastos en auditorías y controles internos	Mediano plazo	<ul style="list-style-type: none"> <li>Monitoreo permanente de cambios normativos y tendencias en regulaciones éticas y de cumplimiento.</li> <li>Fortalecimiento de programas de ética y cumplimiento, asegurando la alineación con estándares internacionales. Implementación de controles internos más robustos y auditorías periódicas.</li> <li>Reforzamiento de políticas corporativas (Política de Arquitectura de Control, Política de Ética Empresarial Anticorrupción y Antisoborno, Política de Obsequios y Atenciones, entre otras).</li> <li>Sensibilización y formación continua en ética y cumplimiento para colaboradores y directivos.</li> <li>Mecanismos de prevención y control para la detección temprana de riesgos de cumplimiento.</li> <li>Implementación y mejora continua del canal ético para la denuncia y gestión de posibles irregularidades, asegurando confidencialidad y protección a denunciantes.</li> </ul>

La implementación de políticas sólidas de ética y cumplimiento tiene un impacto significativo ya que fomentan una cultura organizacional basada en principios de integridad, responsabilidad y transparencia, lo que fortalece la confianza de los grupos de interés, incluidos clientes, proveedores, inversionistas y comunidades.

Desde una perspectiva económica, las empresas que adoptan estas prácticas tienden a ser más sostenibles a largo plazo, ya que minimizan riesgos asociados. Además, el cumplimiento normativo reduce la exposición a sanciones legales y reputacionales, optimizando los recursos financieros y mejorando la competitividad.

En el ámbito social, estas políticas refuerzan el compromiso con el respeto a los derechos humanos, la diversidad, la equidad y la inclusión al priorizar valores éticos. De esta forma, las empresas pueden generar un impacto positivo en las comunidades en las que operan, impulsando el desarrollo local, la creación de empleo digno y la mejora de las condiciones de vida.



### Métricas y metas

#### Cómo se hace seguimiento:

El GEB emplea un enfoque integral compuesto por los ejes de prevención, detección y respuesta, integrando canales de reporte, herramientas de monitoreo, evaluación periódica y procesos de mejora continua.

Se llevan a cabo capacitaciones y comunicaciones regulares para fortalecer la cultura ética y garantizar que los colaboradores conozcan y cumplan con las políticas establecidas, las cuales son evaluadas. Además, el GEB dispone de un canal ético de denuncias confidencial que facilita la identificación y gestión de posibles irregularidades.

Los resultados del seguimiento permanente a la ejecución del Programa de Cumplimiento son reportados a los órganos colegiados correspondientes, incluyendo a la Junta Directiva, en cabeza del Comité de Auditoría y Riesgos, quienes evalúan el desempeño y definen acciones correctivas cuando es necesario. Este proceso asegura la transparencia, previene riesgos de incumplimiento y refuerza la confianza de los grupos de interés en la organización.

#### Desempeño en 2024

Objetivo	Indicador	Unidad de medida	Meta	Año meta	Tiempo	Resultado
Obtener certificación ISO37001	Certificación	Cierre de brechas a partir del diagnóstico, implementación, certificación.	Certificación ISO 37001	2024	Corto plazo	Cumplido
Consolidación del Aula de Integridad	Cumplimiento del número de aulas	Seis aulas	Continuidad del Aula de Integridad y Cumplimiento	2024	Corto plazo	Cumplido
Política de Protección de la Libre Competencia	Aprobación de la política	Hito	Aprobación de la Política por la Junta Directiva	2024	Corto plazo	Cumplido

## Lecciones aprendidas

- Es fundamental el involucramiento de la Alta Dirección para el fortalecimiento de los lineamientos en materia de ética y cumplimiento, especialmente al liderar con el ejemplo y en línea con los comportamientos asociados al valor de la Integridad del GEB.
- La gestión de riesgos de cumplimiento es un asunto de toda la organización, por lo que todos los colaboradores deben ser conscientes de los riesgos que se presentan en su proceso y de esta forma definan controles efectivos.
- Para lograr un Programa de Cumplimiento exitoso, resulta clave el involucramiento de toda la cadena de suministro del GEB, de la cual hacen parte, entre otros, proveedores y contratistas, los cuales tienen la obligación de conocer los lineamientos del GEB en materia de ética y cumplimiento, promulgarlos al interior de sus organizaciones y reportar cualquier potencial desviación.

## Principales hitos 2024

- Fortalecimiento de la reputación, solidez del Programa de Ética y Cumplimiento mediante el diagnóstico, cierre de brechas y obtención de la certificación ISO 37001 – Sistema de Gestión Antisoborno para GEB -, así como la implementación de compromisos antisoborno.
- Se logró la ejecución del 100% del Programa de Cumplimiento definido para el 2024, el cual constaba de más de 200 actividades divididas entre los tres ejes de prevención, detección y reporte.
- Aprobación de la nueva versión del Código de Ética y Conducta de Colaboradores, así como del Código de Ética y Conducta de Proveedores y Contratistas por parte de la Junta Directiva del GEB en octubre de 2024. En esa misma sesión de la Junta Directiva se aprobó la nueva Política de Obsequios y Atenciones, la Política y el Manual de Ética Empresarial.
- Aprobación de la Política de Libre Competencia por parte de la Junta Directiva del GEB en diciembre de 2024.
- Se efectuó el análisis respecto de la implementación de los clausulados de cumplimiento en la última versión vigente aprobada por la Dirección Corporativa de Cumplimiento, teniendo en cuenta la estructura de contenido así:
  - Cláusula general de cumplimiento.
  - Disposiciones para la prevención de actividades ilícitas.
  - Compromiso con la ética.
  - Conflictos de intereses, inhabilidades e incompatibilidades.
  - Tratamiento de datos personales.
  - Cláusula de confidencialidad y/o hace referencia a suscribir un acuerdo de confidencialidad.

- Se ha liderado una estrategia de formación dirigida a todos nuestros grupos de interés, denominada Aula de Integridad y Cumplimiento. Esta iniciativa está encaminada a promover y consolidar los conocimientos en materia de ética y cumplimiento, fomentando la trascendencia de estos conceptos tanto en el ámbito personal como profesional, promoviendo conductas coherentes, apropiadas y enfocadas con los principios de transparencia, legalidad y honestidad. Se realizaron 6 sesiones del aula de integridad donde se reforzaron los lineamientos del Programa de Ética y Cumplimiento.
- Revisión y actualización de las tipologías del Canal Ético, asegurando una clasificación más precisa de los reportes recibidos y mejorando la gestión de las denuncias. Como parte de esta iniciativa, se incluyó una nueva tipología relacionada con derechos humanos (DD.HH.), con el fin de abordar de manera específica situaciones que puedan afectar el bienestar de los grupos de interés. Esta actualización permitirá fortalecer los mecanismos de prevención, atención y mitigación de riesgos vinculados a la protección de los derechos fundamentales en el GEB y sus filiales.
- Socialización y lanzamiento del primer ejercicio de Autoevaluaciones de Procesos, con el fin de continuar fortaleciendo el sistema de control interno del GEB. Las autoevaluaciones de procesos constituyen una herramienta de monitoreo permanente para la revisión y aseguramiento de los procesos a cargo de la primera línea.
- Realizar el seguimiento a los planes de mejoramiento suscritos con la Contraloría, los cuales fueron evaluados por el equipo auditor y cerrados como cumplidos efectivos.
- En el seguimiento a los procesos de Responsabilidad Fiscal, se evidenció el archivo de 5 procesos por no haberse demostrado una gestión económica deficiente. Igualmente se acompañó a las áreas en las visitas administrativas programadas por el ente de control, con el fin de explicar la toma adecuada de decisiones por parte de la Compañía.
- Acompañamiento a las áreas de cumplimiento de las compañías filiales y algunas sociedades participadas del Grupo, respecto de la función de cumplimiento y el desarrollo de los Programas de Ética y Cumplimiento, con el fin de retroalimentar y socializar conjuntamente mejores prácticas corporativas.
- La función de auditoría del GEB obtuvo la certificación de calidad, otorgada por The Institute of Internal Auditors (THEIIA, por sus siglas en inglés).

## Metas para 2025 - 2030

2025	
Meta	Indicador
48 firmas	Pacto de transparencia (proveedores y contratistas)
93% (380 colaboradores)	Compromiso con la integridad (colaboradores)
Política adoptada	Adopción de la Política de Protección de la Libre Competencia en Enlaza y TGI e implementación de la política en el GEB
Automatización de procedimiento	Automatizar el procedimiento de verificación en listas de control del GEB y sus filiales de acuerdo con el cronograma establecido
Fortalecimiento programa de monitoreos	Implementación de nuevos monitoreos y automatización de algunas actividades
Lineamientos éticos para el uso de inteligencia artificial	Establecer lineamientos éticos para el uso de la inteligencia artificial en el GEB y filiales
Automatización de reportes y gestión de reportes de conflictos de intereses y adhesión anual al Código de Ética y Conducta	Puesta en funcionamiento del sistema a través del cual se reciben y gestionan los reportes de conflictos de intereses y adhesión anual al Código de Ética y Conducta
Creación de protocolo de gestión de denuncias de presunto acoso sexual en el ámbito laboral en los términos establecidos en la Ley 2365 de 2024	Implementación y Creación del protocolo de gestión de denuncias de presunto acoso sexual en el ámbito laboral en los términos establecidos en la Ley 2365 de 2024
Identificación de riesgos y controles con impacto en el reporte financiero.	Levantamiento de matrices de riesgos y controles con impacto en el reporte financiero, según alcance relevante determinado a partir de los estados financieros.
Fortalecer la función de cumplimiento en filiales y/o participadas	Implementar iniciativas de cumplimiento en las filiales y/o participadas
Número de planes cerrados / número de planes identificados	Asegurar el cumplimiento de los planes de acción derivados de la auditoría de certificación ISO 37001
2030	
Meta	Indicador
Seguimiento a la implementación del lineamiento ético en el uso de inteligencia artificial	Aplicación del lineamiento ético en el uso de inteligencia artificial en el GEB y Filiales
Gestionar los reportes de conflictos de intereses y adhesión anual al Código de Ética a través del sistema establecido	100% de los reportes de conflictos de intereses y adhesión anual al Código de Ética a través del sistema establecido

## Gestión del Talento y Bienestar



El GEB ha diseñado una estrategia de talento orientada al fortalecimiento de las capacidades organizacionales propicias para garantizar la continuidad de los negocios y el bienestar y desarrollo profesional de las personas que trabajan en el Grupo. Esta estrategia se desarrolla a través de 4 ejes de trabajo:

### Cultura

Impulsar la evolución cultural mediante la alineación, el trabajo colaborativo y la innovación, bajo la premisa En Grupo es Mejor.

### Liderazgo

Gestionar el ADN del líder a través de un ciclo integral de desarrollo de competencias, y abordando la movilidad, sucesión, promoción y selección de talento.

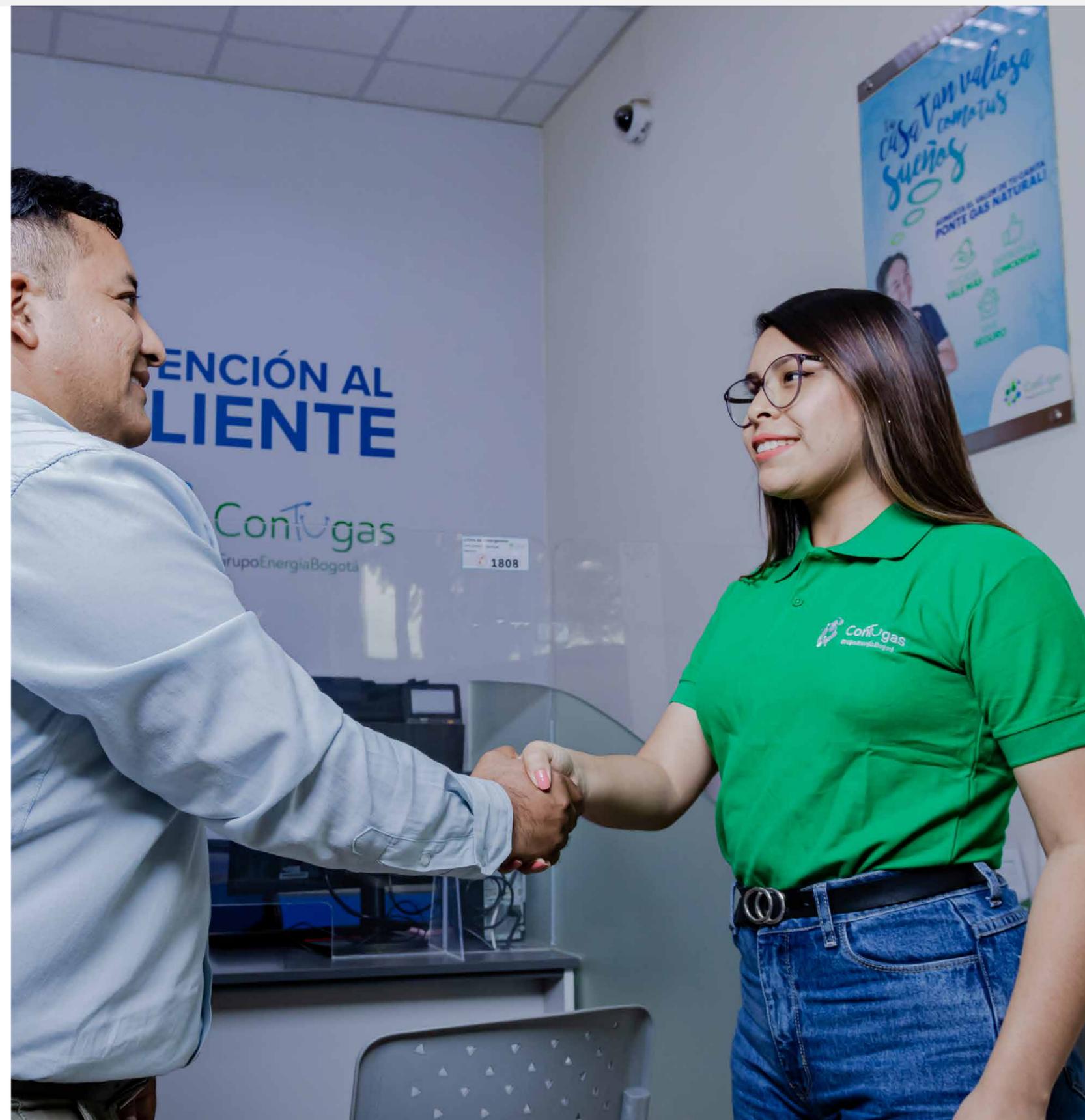
### Salud y seguridad en el trabajo

Implementar y fortalecer el Sistema de Gestión de Seguridad de Procesos en GEB y sus filiales, promoviendo un Plan de Salud Laboral y Bienestar Integral para mejorar la calidad de vida de los trabajadores.

### Talento y capacidades organizacionales

Implementar tácticas e instrumentos que contribuyen a la gestión transversal y estructurada del conocimiento para la continuidad del negocio, así como de acciones para una gestión de Talento + Ágil.

La estrategia de talento se materializa mediante una gestión sistémica del ciclo de vida del trabajador, basada en modelos globales sólidos de gestión de personas. Anualmente se mide la madurez de dicho modelo en 15 dimensiones que permiten a las áreas de Talento Humano del GEB y sus filiales consolidarse como socios estratégicos de negocio.





## Gobernanza

El gobierno de la Gestión de Talento y Bienestar del GEB se centra en un enfoque integral y estratégico que abarca todo el ciclo de vida del trabajador, desde la atracción hasta la desvinculación, alineado con los valores corporativos y las metas estratégicas del Grupo. Dentro de las políticas más destacadas se encuentran las políticas de desconexión laboral, movilidad y compensación.

Los focos de gestión del Talento Humano en el Grupo se centran en:

- 1 Ciclo de Vida del Trabajador:**  
 Garantizar una gestión sistémica del talento, respetando la regulación laboral en cada país donde opera el GEB. Esto incluye desde la planificación de la fuerza laboral hasta la gestión del desarrollo, desempeño y bienestar.
- 2 Atracción y Retención de Talento:**  
 Fortalecer la marca empleadora y promover la diversidad, equidad e inclusión (DEI), garantizando procesos de selección basados en mérito y transparencia y libres de discriminación.
- 3 Planificación del Trabajo:**  
 Asegurar que la estructura organizacional, los perfiles de cargo y las descripciones de puestos estén alineados con las necesidades estratégicas del negocio.
- 4 Gestión del Bienestar y Calidad de Vida:**  
 Implementar programas de bienestar que promuevan el desarrollo integral de los trabajadores y sus familias.
- 5 Desarrollo y Capacitación:**  
 Impulsar el aprendizaje continuo mediante programas de capacitación, planes de desarrollo individual, liderazgo y sucesión, así como la gestión del conocimiento.
- 6 Compensación Justa y Competitiva:**  
 Diseñar la compensación de manera equitativa y alineada a los estándares del mercado, que incentiven el alto desempeño.
- 7 Gestión del Clima y Cultura Organizacional:**  
 Monitorear y mejorar continuamente el clima laboral, asegurando un entorno inclusivo y de respeto mutuo.



**Potenciales Impactos del GEB hacia el entorno**

Impactos	Positivo o Negativo	Real o Potencial	Medidas para remediar o prevenir el impacto
Generación de oportunidades de empleo y aprendizaje en condiciones dignas, con foco en la diversidad, equidad e inclusión	Positivo	Real	Implementación de estrategias de atracción de talento diverso, y de procedimientos de selección libres de discriminación. Generación de alianzas estratégicas, participación en ferias laborales con enfoque en diversidad, convenios con el SENA y otras instituciones para vincular población joven y/o diversa.

**Riesgos y oportunidades del entorno hacia el GEB**

Impactos	Riesgo u oportunidad	Efecto financiero	Horizonte de tiempo	Medidas para mitigar el impacto o aprovechar la oportunidad
Cambios normativos laborales	Riesgo negativo	Flujo de caja	Corto, mediano y largo plazo	Seguimiento a reformas laborales
Negociación sindical	Oportunidad	Flujo de caja	Corto y mediano plazo	Negociación colectiva fundamentada en diálogo social
Pérdida de talento por mejor oferta del entorno	Riesgo negativo	Flujo de caja	Corto plazo	Levantamiento de mapas de talento y programas de desarrollo profesional. Participación en estudios de equidad y competitividad salarial para garantizar una remuneración competitiva frente al mercado.
Oferta de plataformas de Inteligencia Artificial, Bots y herramientas de automatización en los procesos de Talento Humano	Oportunidad	Flujo de caja	Corto y mediano plazo	Identificación e incorporación de Inteligencia Artificial en el plan diseñado por el área de tecnología.
Ausencia de talento especializado en temas críticos para los negocios y para enfrentar retos de la transición energética	Riesgo	Flujo de caja	Mediano y largo plazo	Fortalecimiento de las bases de talentos especializados en el sector de energía y gas a través de búsquedas proactivas. Actualización del mapa de talentos para cargos críticos del GEB y sus empresas
Evolución de las organizaciones y pares de industria a modelos de trabajo flexibles.	Oportunidad	Flujo de caja	Mediano y largo plazo	Actualización permanente de modelos flexibles y acciones en balance vida / trabajo. Modelo de medición de desempeño exigente como herramienta de productividad.

El GEB y sus filiales han desarrollado un proceso homologado para la medición del desempeño de sus colaboradores. Lo anterior, involucra la definición de objetivos retadores e identifica las contribuciones sobresalientes, acompañadas de retroalimentaciones efectivas y oportunas.

De igual forma, el GEB, cuenta con un mapa de potencial que permite identificar los sucesores de cargos críticos, y diseñar planes de desarrollo individual para cada uno, mitigando el riesgo que puede generar la pérdida de talento. Para 2024, el GEB y sus empresas fortalecieron su cultura organizacional con la definición de sus componentes en valores, comportamientos de líder, competencias y propósito superior.

## Métricas y metas

### Cómo se hace seguimiento:

El Comité de Talento, Cultura e Innovación de la Junta Directiva realiza seguimiento a indicadores, políticas, estrategias y planes de trabajo en Talento Humano. En el Comité Directivo del GEB se reportan los principales hitos de Talento Humano. Además de esto, la Vicepresidencia de Talento Humano y Gestión Administrativa realiza seguimiento al cumplimiento de metas.

Estos órganos hacen seguimiento a las principales iniciativas enmarcadas en:



Homologación del procedimiento de gestión de desempeño en el GEB y sus filiales.



Levantamiento mapas de talento crítico y clave.



Medición de ambiente laboral.



Evaluación de desempeño individual.



Medición de cultura organizacional.



Medición madurez de gestión del cambio.



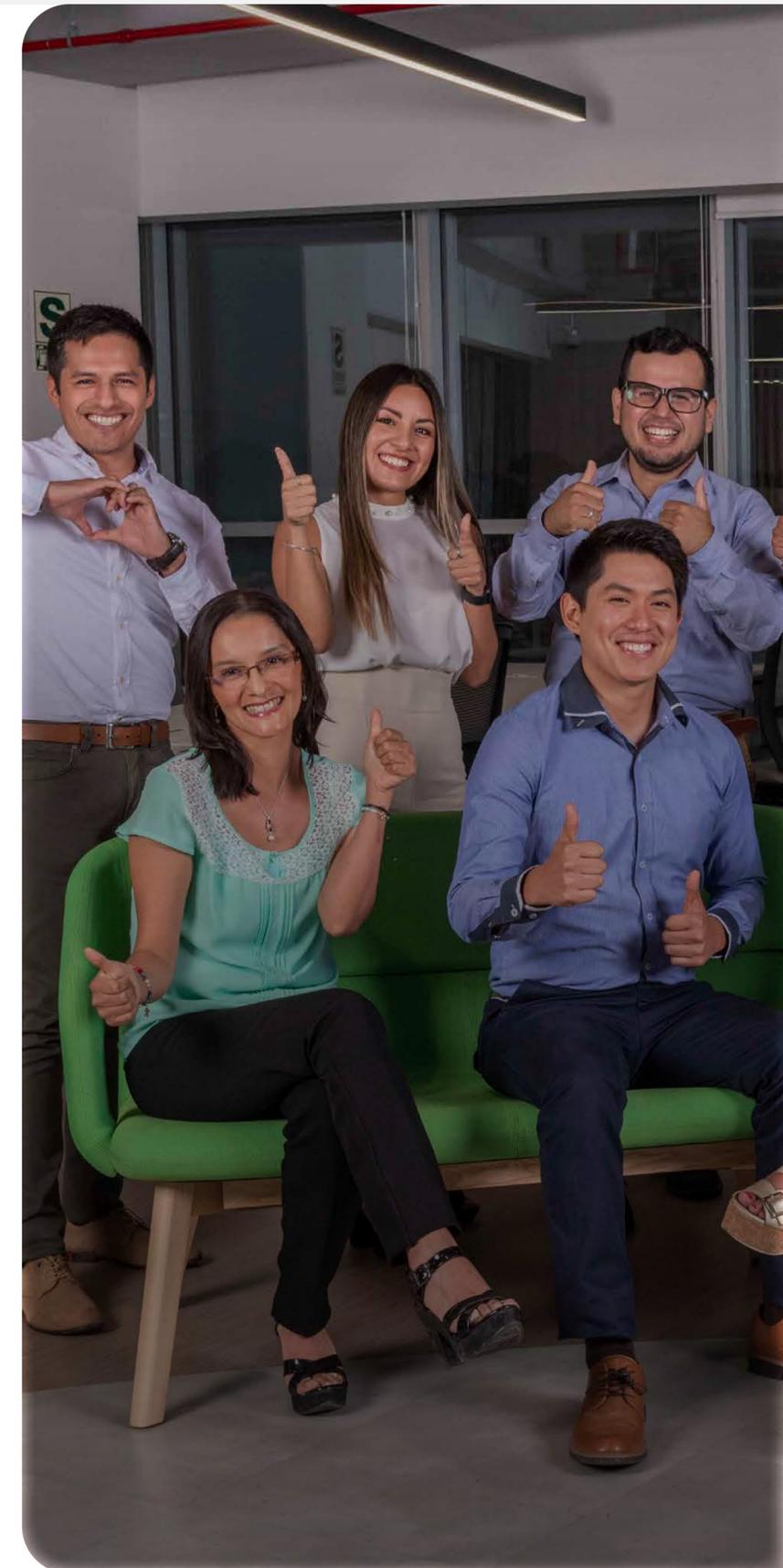
Evaluación de madurez de modelo de talento humano.

La gestión en materia de diversidad, equidad e inclusión (DEI) se reporta a los Comités de Diversidad, Equidad e Inclusión en cada filial.

### Personas

El GEB y sus filiales tienen más de 2.700 trabajadores en Colombia, Perú, Guatemala y Brasil que trabajan por cumplir el propósito superior del Grupo 'Mejorar vidas con energía sostenible y competitiva'.

El compromiso del Grupo Empresarial con la diversidad, equidad e inclusión (DEI) y por garantizar un entorno laboral libre de discriminación, se refleja en la estrategia DEI en talento que busca i. consolidar una fuerza laboral diversa, con especial énfasis en minorías étnicas/raciales, personas con discapacidad, personas de la comunidad LGBTIQ+ y jóvenes; ii. tener mayor equidad entre hombres y mujeres en los cargos directivos; y iii. impulsar una cultura corporativa donde todas las personas se sientan bienvenidas y puedan alcanzar su potencial.



# Talento Humano

• 2743 trabajadores



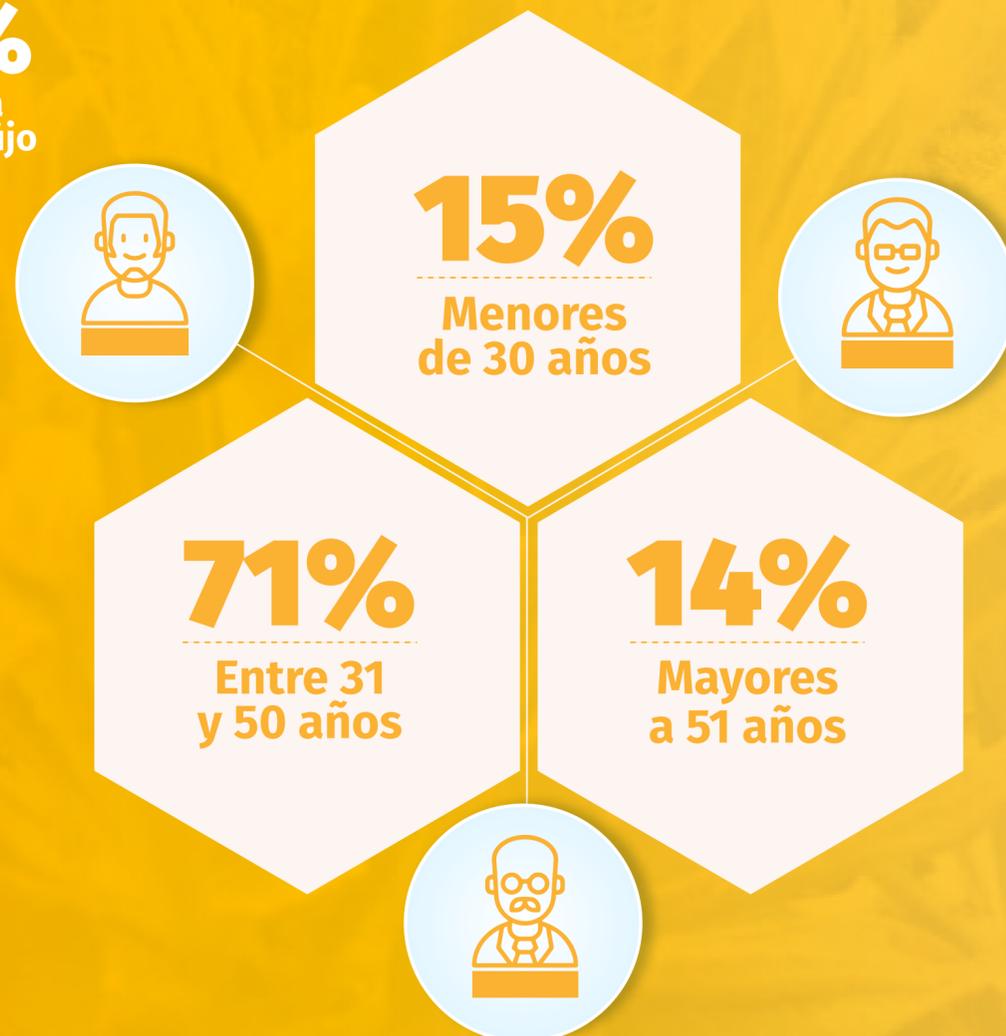
• 535 Nuevas contrataciones



• Tipo de contratación



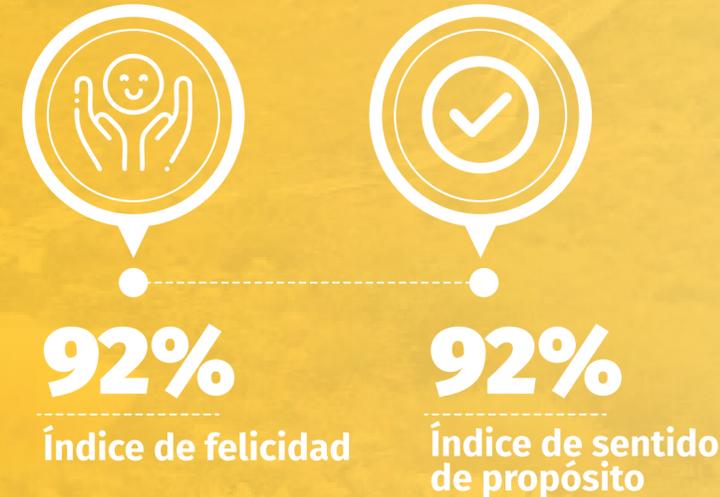
• Trabajadores por rango de edad



• 133 Puestos ocupados por candidatos internos



Bienestar



Rotación



### Formación

En el 2024, el Grupo fortaleció las capacidades de sus trabajadores a través de programas de formación y desarrollo que contribuyen a los objetivos de compañía y para enfrentar los retos de la transición energética y la transformación digital.

Entre otros, los trabajadores se formaron en:



#### Cambio climático

**111** (trabajadores graduados en alianza con la **Universidad EAN**)



**Agilidad empresarial** y desarrollo organizacional



**Derechos humanos,** diversidad, equidad e inclusión



**Power BI**



**Análisis** de datos



**Portugués**

#### Formación

Total horas de formación	112.533
Promedio de horas de formación por empleado	41
Trabajadores que recibieron formación	2.837
Total inversión en formación	
Inversión promedio por trabajador	COP \$1.770.994

### Programa Beca Fabio Chaparro:

A través del Semillero de Talentos, el GEB, en alianza con ColFuturo, identifica los mejores perfiles académicos y profesionales del Grupo Empresarial para acompañarlos en su objetivo de lograr la obtención de posgrados en universidades de alta calidad en cualquier parte del mundo. En el 2024, 5 colaboradores del GEB y sus filiales recibieron la beca e iniciaron estudios de maestría en España, Estados Unidos e Inglaterra, en temas relevantes para la transición energética.

## Evaluación de desempeño

El GEB emplea la metodología SMART para la definición, despliegue y gestión por objetivos. Esto se hace a partir del Mapa Estratégico Corporativo, del cual se derivan las iniciativas y metas de cada área y de manera consecutiva los objetivos de desempeño individual. La organización ha implementado espacios de retroalimentación periódica denominados zonas de hidratación y conversaciones de confianza que impulsan el desempeño y el desarrollo profesional de las personas.

La gestión del desempeño incluye la evaluación de un componente cuantitativo y un componente cualitativo, e incorpora una evaluación multidimensional que está basada en la calibración del desempeño.

**92% de los empleados del Grupo recibieron evaluación de desempeño en 2024**

## Desempeño en 2024

Objetivo	Indicador	Unidad de medida	Meta	Año meta	Tiempo	Resultado 2024	Progreso
Evolución cultural a partir del posicionamiento de los 4 elementos culturales en el ciclo de vida del empleado, así como del desarrollo de las iniciativas de evolución cultural	Ejecutar los 2 entregables definidos (implementación de hábitos o rituales culturales e Iniciativas de transformación cultural) y lograr un crecimiento en la medición de cultura OCAI en la variable de adhocracia, de 23.35 a 23.75	Cumplimiento de entregables más indicador OCAI adhocracia	2 entregables y Cumplir meta OCAI	2024	12 meses	115% (crecimiento OCAI variable adhocracia 23,60)	Cumplido
Mapeo de Talento	Mapeo de talento - tablero unificado de Grupo	Cumplimiento de hitos (mapa de talento de GRUPO)	Mapeo de talento para cargos críticos (N1-N2) del GEB y 7 filiales (N1-N2) + cargos claves de GEB Corp	2024	12 meses	Mapa de talentos cargos críticos	Cumplido
Liderazgo	Ejecución del plan de liderazgo	Porcentaje	100%	2024	12 meses	100%	Cumplido
Atracción de talento diverso	Porcentaje de trabajadores del GEB con discapacidad, de minorías étnicas/raciales, o LGBTIQ+	Porcentaje	6%	2024	12 meses	6,48%	Cumplido



### Lecciones aprendidas

Durante el 2024, se obtuvieron las siguientes lecciones aprendidas:

1. Involucrar a la Alta Gerencia y Gerencia Media en la adopción y vivencia de la Cultura Organizacional para impulsar la cultura requerida para alcanzar la estrategia.
2. Diseñar el mapa de cargos claves de la organización con planes de desarrollo individual, para potenciar a las personas y mejorar la retención del talento.
3. Consolidación del modelo de desempeño de Grupo, elevando el nivel de reto y alineación con la estrategia corporativa.
4. Consolidación del Aula o Escuela de liderazgo.

### Principales hitos 2024

- Mapa de talentos y potencial de todos los cargos críticos de las empresas, identificación de sucesores y diseño de planes de desarrollo individual que aseguran la continuidad de la operación ante el riesgo de fuga de capital intelectual y talentos.
- Evolución Cultural a partir del posicionamiento de los 4 elementos culturales en el ciclo de vida del empleado, así como del desarrollo de las Iniciativas de evolución cultural.
- Instalación de rituales culturales como eje de la cultura GEB: ritual de seguimiento a la estrategia, reconocimiento, comités primarios y desconexión laboral.
- Desarrollo de 18 iniciativas de transformación cultural en las filiales del Grupo bajo metodología Barret, activando acciones en innovación, aprovechamiento del talento, modelo de gobernanza, conocimiento del negocio y crecimiento del negocio.
- Crecimiento en el indicador de madurez de gestión del cambio logrando una metodología estándar (Prosci) y reconocida en Latinoamérica como empresa referente en el tema.
- Elaboración de diagnóstico organizacional e implementación de plan de acción para la inclusión laboral de personas con discapacidad.
- Consolidación del Hub Perú Centro de Sinergias Corporativas - Torre Nóminas y Compensaciones, logrando eficiencia operativa en menos de 6 meses.
- Indicador de compromiso del 92% en la encuesta de ambiente laboral a nivel Grupo Empresarial, con una cobertura de participación del 97% (2.435 colaboradores)



### Metas en 2025

	2025	
Meta		Indicador
Diseñar mapas de talento de cargos claves para el GEB y sus filiales y actualización permanente del tablero de cargos críticos como eje del plan de sucesión		Mapeo tablero unificado
Subir el 1% en el indicador de evolución o propósito y disminuir en 1% la entropía corporativa bajo la metodología Barret de evolución cultural		Resultados entropía y equilibrio (Medición de Cultura OCAI)
9%		Porcentaje de población diversa en la fuerza laboral
7 mapas de conocimiento estructurados y 5 programas académicos transversales en las empresas del Grupo		Maduración del modelo operativo de gestión del conocimiento del GEB
Fortalecer diálogo social con SINTRAELECOL		Cumplimiento de etapas del plan de trabajo

## Seguridad y Salud en el Trabajo



### Estrategia

En el GEB y sus filiales, las políticas de Seguridad y Salud en el Trabajo (SST) promueven un ambiente laboral seguro y saludable, basándose en el modelo **Vision Zero** para eliminar accidentes y enfermedades laborales a través de 11 prácticas:

- Liderazgo y compromiso:** la alta dirección impulsa la cultura de seguridad y apoya un entorno laboral seguro.
- Evaluación de riesgos:** se identifican y minimizan riesgos laborales mediante herramientas y análisis especializados.
- Objetivos y programas:** se establecen metas y estrategias con recursos asignados para garantizar el cumplimiento en SST.
- Capacitación:** programas de formación promueven comportamientos seguros y procedimientos en todos los niveles de la organización.
- Cumplimiento legal y participación:** atención de normativas locales e internacionales y participación de los trabajadores.
- Gestión de contratistas:** contratistas se alinean a los estándares de SST mediante controles estrictos.
- Gestión de riesgos operacionales:** planes de vigilancia epidemiológica y control de riesgos críticos para prevenir accidentes mayores.
- Gerenciamiento de emergencias:** planes específicos y capacitación para actuar ante emergencias.
- Verificación de conformidad e indicadores SST:** auditorías, evaluación y medición continua (percepción de cultura SST).
- Tratamiento de Desvíos:** investigación de incidentes para prevenir recurrencias.
- Gobernanza y análisis crítico:** revisión periódica asegura un modelo actualizado y eficiente, así como mejora continua.





### Gobernanza

Las políticas que gobiernan la Seguridad y Salud en el Trabajo (SST) en el Grupo Energía Bogotá (GEB) y sus filiales están diseñadas para garantizar un entorno laboral seguro, saludable y alineado con sus valores corporativos. Estas políticas se fundamentan en principios clave que reflejan el compromiso de la organización con la protección de sus colaboradores y el cumplimiento de normativas internacionales:

1. Establecimos Primero La Vida de todos nuestros colaboradores, como principal Valor Corporativo.
2. Estamos convencidos de que todo accidente se puede prevenir.
3. Entendemos que la seguridad y la salud exigen un liderazgo inspirador.
4. La seguridad y la salud son rentables y apalancan la estrategia del GEB.

### Impactos del GEB en asuntos de SST hacia el entorno

Impactos	Positivo o Negativo	Real o Potencial	Medidas para remediar o prevenir el impacto o gestionar el impacto positivo
Accidente de grandes consecuencias o fatalidades	Negativo	Real	Implementación del Proceso de Fortalecimiento de la cultura en Seguridad y Salud en el Trabajo.
Deterioro del clima laboral	Negativo	Real	Implementación del Plan de Bienestar Integral y del Plan de Intervención de Riesgo Psicosocial.

### Riesgos y oportunidades del entorno hacia el GEB

Impactos y oportunidades	Riesgo u Oportunidad	Efecto financiero	Horizonte de tiempo	Medidas para remediar o prevenir el impacto
Accidentes y enfermedades laborales en contratistas y externos.	Riesgo	Pérdidas económicas, multas, daño reputacional, cierre de centros	Corto plazo	Implementar procesos de fortalecimiento de la cultura de seguridad, inspecciones periódicas, verificación de competencias y formación del personal
Cambios normativos en legislación SST	Riesgo	Sanciones por incumplimiento, recursos para adaptarse a cambios legales	Corto plazo	Desarrollo del modelo de gestión de contratistas, inspección de cumplimiento de normas SST, asegurar cobertura total del SG SST
Afectación de la salud física y mental	Riesgo	Costos por incremento en ausentismo, reducción de productividad, daño reputacional	Corto plazo	Implementación del Plan de Bienestar Integral, Plan de Intervención de Riesgo Psicosocial, fortalecer la salud física y mental en los colaboradores
Tecnologías digitales en SST y bienestar	Oportunidad	Optimización de recursos, mejora de seguridad, reducción de accidentalidad	Mediano plazo	Desarrollar la iniciativa de digitalización en SST, aplicar tecnologías predictivas para reducir accidentes y gestionar eficientemente los recursos

Como medidas adicionales para minimizar los impactos se han implementado:

- Ejecución de auditorías internas periódicas para evaluar el desempeño en Seguridad y Salud en el Trabajo.
- Simulacros de emergencia para preparar al personal ante escenarios críticos.
- Implementación de políticas de reintegración laboral segura para empleados recuperados de enfermedades o lesiones.
- Iniciativas de ergonomía para prevenir riesgos físicos.

## Métricas y metas

### Cómo se hace seguimiento:

Cada filial del grupo cuenta con equipos especializados en Seguridad y Salud en el Trabajo, estos son los responsables de implementar todas las iniciativas y garantizar el cumplimiento de las obligaciones legales en SST mediante los diferentes programas de gestión, a los cuales se les realiza seguimiento mensual mediante reportes a la Gerencia Corporativa de Seguridad y Salud en el Trabajo.

### Desempeño en 2024

Objetivo	Indicador	Unidad de medida	Meta	Año meta	Tiempo	Resultado 2024 (Constante: un millón)	Progreso
Mejorar la alineación frente al modelo de gestión SST del GEB corporativo, incluyendo el GEB y sus filiales	Indicador de Frecuencia de Lesiones con Pérdida de Tiempo (LTIFR)	numero	LTIFR <= 1,01	2024	Corto plazo	LTIFR= 0,059	Cumplido
Aumentar el nivel de percepción de los colaboradores directos del GEB y sus filiales en relación con la madurez de la gestión en Seguridad y Salud en el Trabajo.	3% de aumento	Porcentaje	* IPNMSST >= 84% *IDP >= 90%	2024	Corto plazo	IPNMSST=82%	Cumplido

### Lecciones aprendidas

- **KPI LTIFR.** Para 2025 se decide unificar nombre, componentes y porcentajes del indicador de accidentalidad denominándose ahora Indicador Primero la Vida en los tableros de las filiales. Se establece la llave de entrada para el indicador IFI AT de 0 AT fatales.
- **KPI RASST:** Se modificarán requerimientos para asegurar la mejora continua.
- **KPI IPNMSST:** Se identifican acciones transversales para implementar en el GEB y filiales y asegurar la cultura generativa de la organización.
- **KPI IDP:** Para 2025 se decide definir actividades que se van a incluir en el IDP con enfoque en el compromiso gerencial, y c/filial define los pesos porcentuales de las actividades que lo conforman.

### Principales hitos 2024

- Mejora la alineación frente al modelo de gestión SST del GEB corporativo, incluyendo el GEB y sus filiales, manteniendo el resultado obtenido en la evaluación 2023, incluyendo Cantaloc.
- Aumento del nivel de percepción de los colaboradores directos de GEB y sus filiales con relación a la madurez de la gestión en Seguridad y Salud en el Trabajo en un 3% durante 2024, respecto al resultado de 2023.
- Avance en la implementación del modelo de gestión de seguridad de procesos en el GEB y filiales de acuerdo con el plan de trabajo establecido, con un SPI igual o mayor al 90% en 2024.
- Lograr el cumplimiento del cronograma del plan de bienestar integral con alcance a el GEB corporativo y Enlaza, con un SPI igual o superior al 90 % en 2023.
- Desarrollo de iniciativas para asegurar la innovación, eficiencia y agilidad de los procesos de SST-SP que contribuyan a la generación de valor para la compañía.
- Se avanzó con el 100% de las filiales en la implementación del modelo de gestión de seguridad de procesos de acuerdo con el plan de trabajo establecido, en los elementos de identificación de Peligros y Análisis de Riesgos, Disciplina Operativa e Investigación de Incidentes de Seguridad de Procesos.



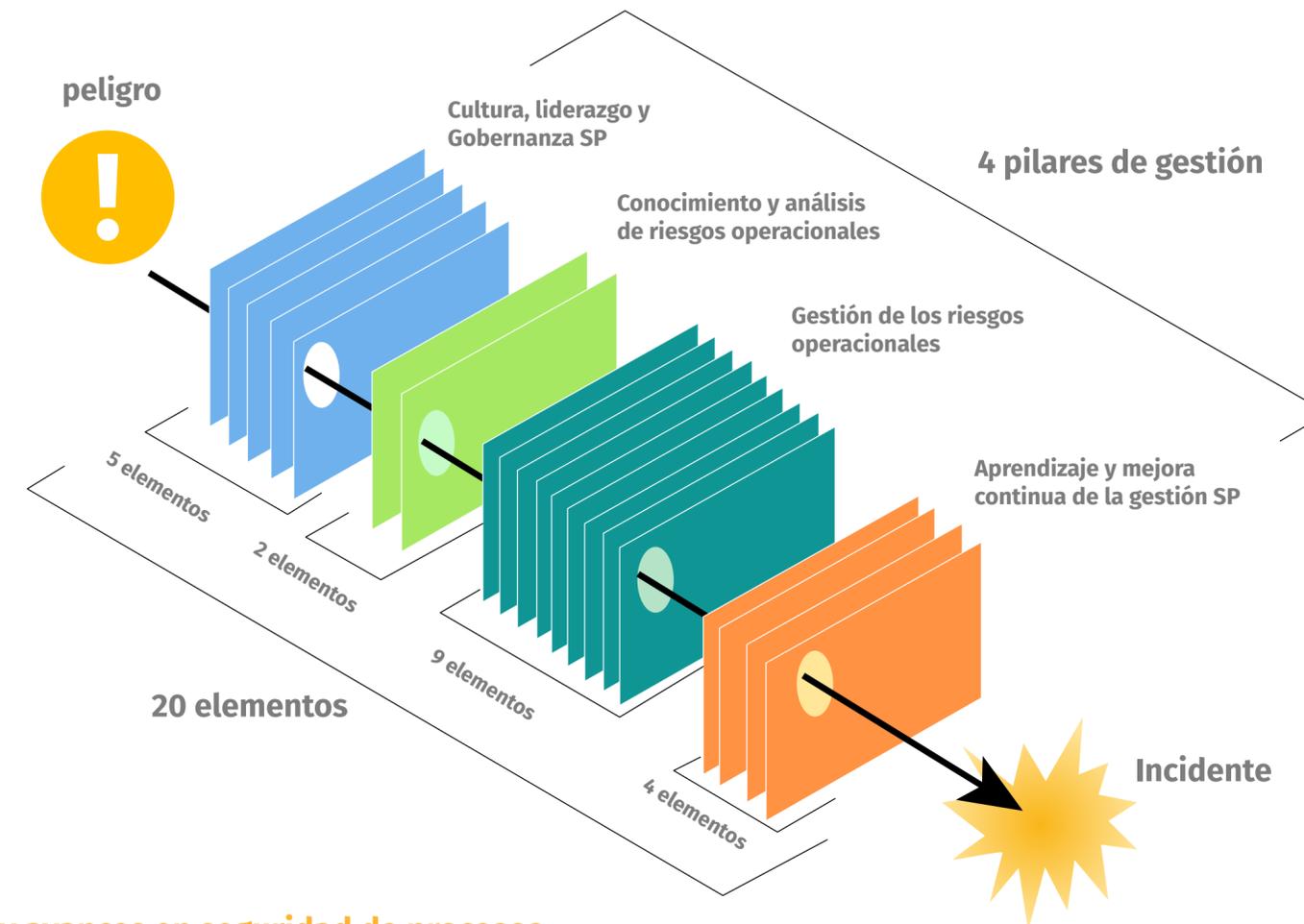
**Metas 2025**  
(Meta 100%)

Meta	Indicador
IFIAT <= 0,65	Índice Frecuencia Accidentes Trabajo Incapacitantes
IDP >= 95%	Índice Desempeño Proactivo
IGSP: cumplimiento de 4 Hitos en todas las filiales	Índice de Gestión de Seguridad de Procesos

**Gestión de Seguridad de Procesos en el GEB**

Conscientes de la importancia de la seguridad, confiabilidad y continuidad operativa, en el Grupo Energía Bogotá (GEB) se ha adoptado el modelo de Seguridad de Procesos Basada en Riesgos (RBPS) del Center for Chemical Process Safety (CCPS). Esta decisión se tomó en el marco del Proyecto de Transformación de la Cultura de Seguridad, finalizado en 2022, en acuerdo con las filiales.

En junio de 2023, el Comité de Auditoría y Riesgos aprobó la inclusión de un riesgo estratégico en las matrices del GEB y sus filiales, enfocado en prevenir, gestionar y mitigar incidentes de seguridad de procesos que puedan generar impactos en las personas, activos, infraestructura comunitaria y el ambiente. Como medida clave, cada filial debe fortalecer la implementación del modelo de gestión de seguridad de procesos, alineándolo con la continuidad del negocio y la gestión de activos.



**Hitos y avances en seguridad de procesos**

- Se culminaron los Análisis de Brechas de Seguridad de Procesos de todas las filiales del GEB a cargo de activos productivos, con excepción del diagnóstico de Electro Dunas que está planeado para el 2025.
- Se logró que en las filiales a cargo de activos productivos se cuente con un procedimiento de investigación de incidentes de seguridad de procesos, el cual ya hace parte de su sistema de gestión integrado y se viene aplicando en las investigaciones respectivas.
- Se avanzó con el 100% de las filiales en la implementación del modelo de gestión de seguridad de procesos, de acuerdo con el plan de trabajo establecido, en los elementos de identificación de peligros y análisis de riesgos, disciplina operativa e investigación de incidentes de seguridad de procesos.
- Se definieron criterios para la clasificación y reporte de incidentes SP y hoy se cuenta con el reporte mensual de los índices de frecuencia de incidentes de SP Tier 1 y Tier 2 de todas las filiales, con lo cual se está consolidando una línea base.

Además, como parte del Plan Estratégico de Seguridad de Procesos, se ha establecido una hoja de ruta por filial, basada en el cierre de brechas identificadas, lineamientos corporativos y prioridades de gestión.



## Mujeres Linieras es energía que rompe barreras

Nuestra filial Enlaza está transformando el sector eléctrico con **Linieras Enlaza** un programa pionero que ha certificado a 29 mujeres como técnicas laborales linieras en redes de Energía Eléctrica. En un oficio históricamente masculino, estas mujeres están desafiando estereotipos.

La iniciativa, que comenzó con charlas informativas en 22 municipios y convocó a 488 personas, hoy es una realidad gracias a una inversión de más de 900 millones de pesos. Con formación avalada por el SENA y prácticas en proyectos reales, cada participante aprende a montar líneas de transmisión, gana autonomía, confianza y un lugar en el sector energético. “Ya sabemos qué es un montaje, y cómo armar una torre”, expresa orgullosa Mileidis Sánchez Guzmán, una de nuestras **Linieras Enlaza**.

[Ver historia en video](#)



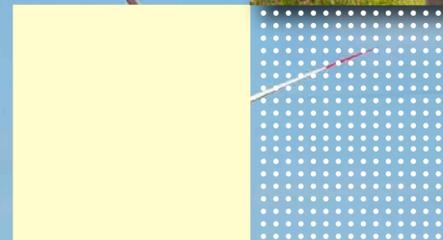
# PORTAFOLIO SOSTENIBLE Y COMPETITIVO

- Desempeño Económico
- Transición Energética
- Innovación
- Ciberseguridad



Grupo  
Energía  
Bogotá

En **Grupo**  
es Mejor





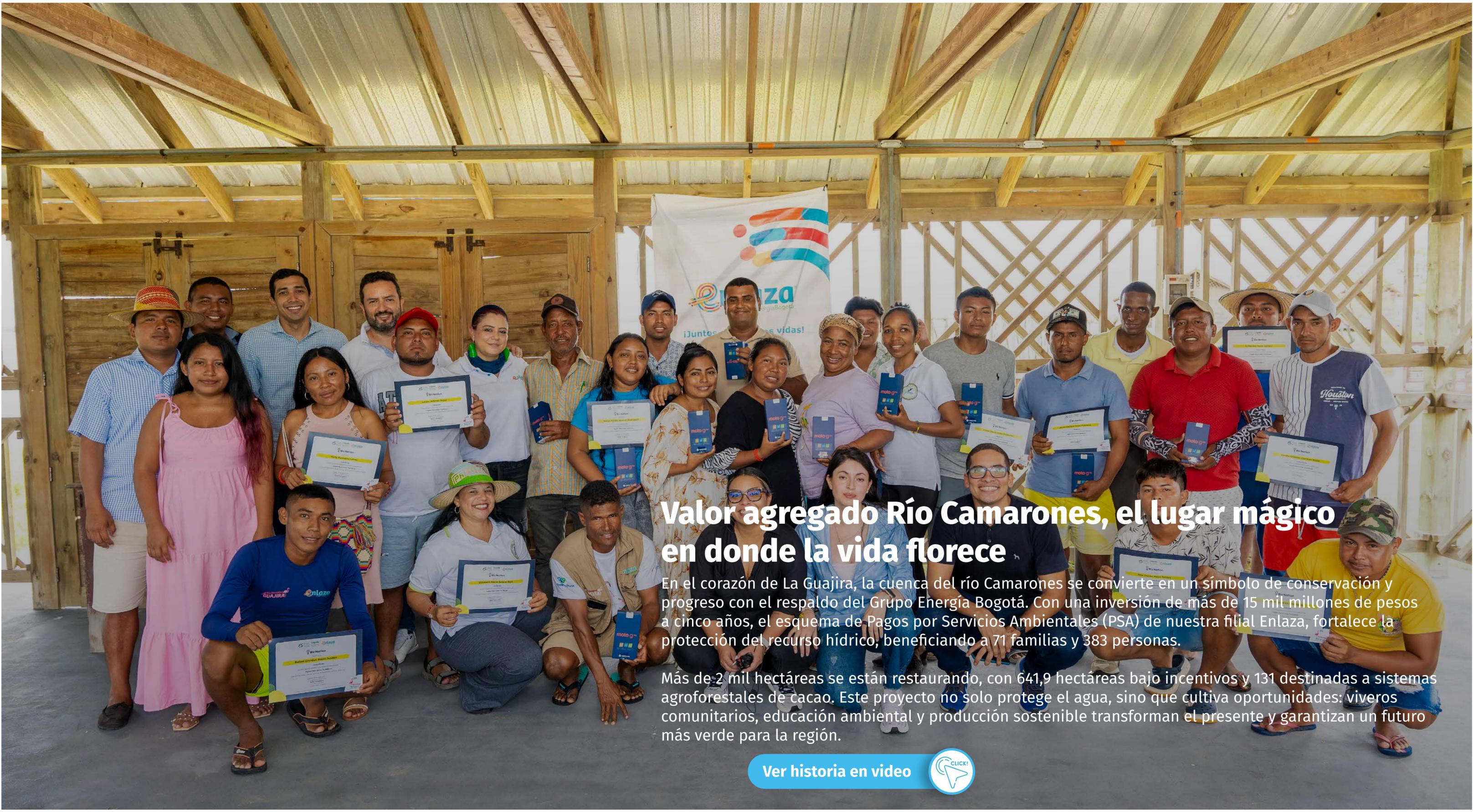
## Barbas Bremen, donde la energía y la naturaleza conviven

En Filandia, Quindío, la reserva natural Barbas Bremen es testigo de una alianza única entre infraestructura y conservación. A través de un innovador modelo agroecológico inspirado en los fractales de la naturaleza, la familia Castellanos Morales ha demostrado que el equilibrio entre seres humanos y biodiversidad es posible.

Nuestra filial Enlaza se sumó a este esfuerzo con un proyecto de investigación que explora cómo la transmisión de energía puede coexistir con los ecosistemas. Con caracterizaciones bióticas y talleres para estudiantes, hoy los jardines polinizadores sembrados bajo línea eléctrica florecen como símbolo de armonía entre desarrollo y sostenibilidad.

[Ver historia en video](#)





# Valor agregado Río Camarones, el lugar mágico en donde la vida florece

En el corazón de La Guajira, la cuenca del río Camarones se convierte en un símbolo de conservación y progreso con el respaldo del Grupo Energía Bogotá. Con una inversión de más de 15 mil millones de pesos a cinco años, el esquema de Pagos por Servicios Ambientales (PSA) de nuestra filial Enlaza, fortalece la protección del recurso hídrico, beneficiando a 71 familias y 383 personas.

Más de 2 mil hectáreas se están restaurando, con 641,9 hectáreas bajo incentivos y 131 destinadas a sistemas agroforestales de cacao. Este proyecto no solo protege el agua, sino que cultiva oportunidades: viveros comunitarios, educación ambiental y producción sostenible transforman el presente y garantizan un futuro más verde para la región.

[Ver historia en video](#) 

# Desempeño Económico



## Estrategia

El alto desempeño financiero del GEB y sus filiales ha permitido la expansión de sus operaciones y su crecimiento. Ese crecimiento es una condición necesaria para asegurar la contribución del GEB al cierre de brechas sociales y al alivio de la pobreza energética en los países en los que tiene presencia.

El desempeño financiero y el crecimiento de los negocios posicionan al GEB como líder de la transición energética en Latinoamérica, y motor de desarrollo y de progreso social a nivel regional, nacional y local. El crecimiento y los resultados financieros del GEB muestran cómo, a pesar de los difíciles retos de los entornos locales, regionales, nacionales y globales, el grupo es una compañía sólida, confiable, y comprometida con la generación de valor para todos sus grupos de interés.



## Financiación

La estrategia de financiación del GEB se enfoca en asegurar los recursos necesarios para el desarrollo y crecimiento del Grupo, gestionando proactivamente la deuda para obtener condiciones favorables en el mercado, optimizar el perfil de deuda y mantener el grado de inversión de la compañía. A nivel del relacionamiento con el mercado de capitales, comunidad de inversionistas (institucionales y retail) y calificadoras de riesgo, la estrategia del Grupo ha consistido en: i) articular al interior de la compañía la tesis de inversión, apoyando al equipo directivo en su socialización, y ii) compartir la visión estratégica, operativa y financiera, fortaleciendo el entendimiento del negocio y dinamizando la relación con dichos grupos de interés.

## Objetivos:

1

Anticipar necesidades de liquidez, reducir la concentración de vencimientos y aumentar la vida media del portafolio, propender por un relacionamiento activo con la banca local e internacional, diversificar las fuentes de fondeo y monedas, y mantener ratios e indicadores financieros en niveles acordes a una empresa grado de inversión.

2

Elaborar y publicar material con el propósito de facilitar el acceso a los datos y análisis financiero y operativo de los resultados del Grupo y sus filiales.

3

Atender de manera oportuna los requerimientos de los diferentes actores del mercado capitales (analistas sell-side y buy-side, calificadoras de riesgo, fondos de inversión, inversionista retail, entre otros).

4

Identificar mejores prácticas en el relacionamiento con el público inversionista con el fin de evaluar su adopción al interior del equipo.

5

Participación activa en eventos de perfil regional e internacional, logrando así posicionar al equipo directivo y a la compañía como tesis de inversión.

## Gobernanza

El desempeño financiero del GEB y sus filiales, se rige por la Política Financiera (DJ-001-2023) en donde se establecen los siguientes compromisos clave:

- 

**Control Financiero:**  
Asegurar el cumplimiento con la regulación contable, financiera y fiscal.
- 

**Mitigación de Riesgos Financieros:**  
Gestionar el riesgo de tasa de cambio y de tasa de interés, utilizando coberturas naturales o financieras. También, definir el perfil, apetito y tolerancia al riesgo financiero.
- 

**Liquidez:**  
Asegurar el cumplimiento de obligaciones de pago, e invertir adecuadamente los excedentes de caja, manteniendo una caja mínima.
- 

**Financiación:**  
Optimizar la estructura financiera, y asegurar los recursos necesarios para atender requerimientos de caja, capital de trabajo e inversiones, con un nivel adecuado de contrapartes acreedoras.
- 

**Acciones:**  
Cumplir con los requisitos para hacer emisiones o recompra de acciones, asegurando la debida comunicación con los accionistas.
- 

**Seguros:**  
Mantener un adecuado aseguramiento de los activos, personas y operaciones.
- 

**Comunicación:**  
Fortalecer la relación con todos los terceros y consolidar la reputación del grupo en los mercados de capitales.

## Potenciales Impactos del GEB hacia el entorno

Impactos	Positivo o Negativo	Real o Potencial	Medidas para remediar o prevenir el impacto negativo, o gestionar el impacto positivo
Pérdida de valor de la acción, menores dividendos para accionistas y pérdida del grado de inversión (reducción en la calificación de riesgo) como consecuencia del incumplimiento del plan de negocio.	Negativo	Real	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Estructuración y Seguimiento al plan financiero del negocio y reunión mensual con filiales.</li> <li>• Aplicación de procedimientos financieros y reportes transversales trimestrales.</li> <li>• Implementar la estrategia de recomposición de deuda en condiciones consistentes con la generación de ingresos.</li> <li>• Reconocimiento de costos y protección de rentabilidad.</li> <li>• Búsqueda de aliados/socios estratégicos para diversificar riesgos y aprovechar conocimientos técnicos específicos y de operación en nuevas geografías.</li> </ul>
Pérdida económica y baja rentabilidad para accionistas como consecuencia de aprobar y desarrollar proyectos de inversión que no estén alineados con la estrategia definida por el GEB.	Negativo	Real	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Actualización y seguimiento al Plan Estratégico de largo plazo.</li> <li>• Monitoreo y control de la política, procedimientos para la evaluación de inversiones y nuevos negocios.</li> <li>• Análisis y evaluación de Inversiones de acuerdo con los lineamientos y procedimientos establecidos en el Proceso de Desarrollo de Nuevos Negocios.</li> <li>• Identificación de Riesgos del proyecto de inversión.</li> </ul>

## Riesgos y oportunidades del entorno hacia el GEB

Impactos	Riesgo u oportunidad	Efecto financiero	Horizonte de tiempo	Medidas para mitigar impacto o aprovechar la oportunidad
Cambios normativos que impacten negativamente los intereses del GEB	Riesgo	Financiero y estratégico	Corto y mediano plazo	<ul style="list-style-type: none"> <li>Definición y ejecución de una agenda regulatoria estratégica que contemple i. seguimiento legislativo y regulatorio, ii. participación en gremios, iii. gestión del Grupo con alto gobierno.</li> <li>Planes de comunicación interna y externa y relaciones públicas.</li> </ul>
Dificultad para acceder a recursos, y restricciones de deuda como consecuencia de: condiciones de mercado, exposición a tasas, pérdida de grado de inversión de la Nación, riesgo político.	Riesgo	Financiero	Corto plazo	<ul style="list-style-type: none"> <li>Evaluación y ejecución de alternativas de refinanciación o cambio de moneda ante condiciones favorables.</li> <li>Seguimiento del contexto económico, financiero y contrapartes para mitigar riesgos.</li> <li>Ejecución de coberturas financieras según necesidad.</li> <li>Monitoreo de flujo de caja para garantizar obligaciones de deuda.</li> <li>Negociación de cláusulas contractuales y garantías bajo estándares de mercado y precedentes del GEB.</li> <li>Diversificación de fuentes de financiamiento.</li> </ul>



## Métricas y metas

### Cómo se hace seguimiento:

El GEB cuenta con una estrategia de negocio que determina el tamaño y la rentabilidad de los activos en los que invierte. Se hace un presupuesto anual, con métricas definidas, a las cuales se les hace seguimiento mensual o trimestral, con el fin de tomar las acciones necesarias.

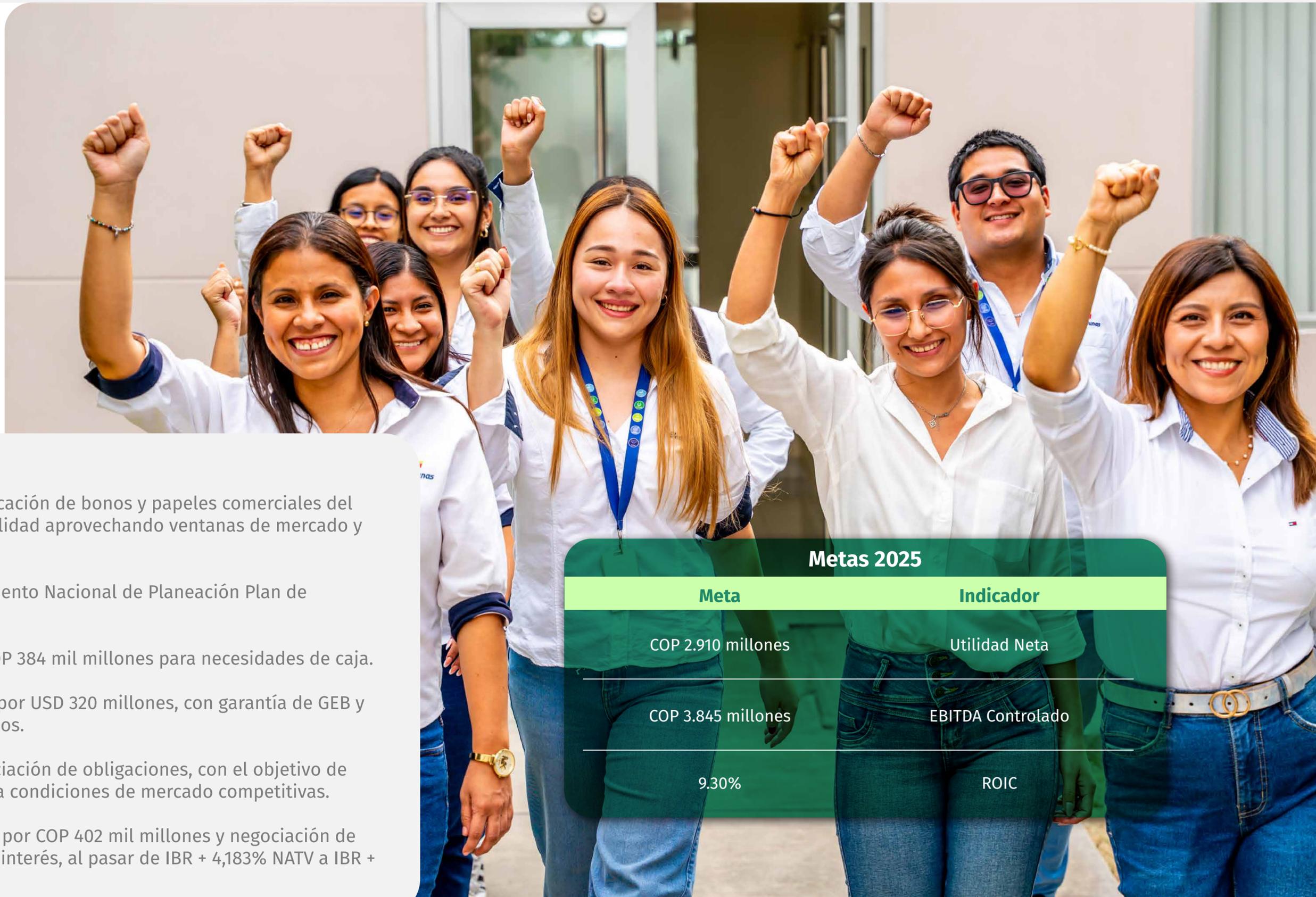
### Desempeño en 2024



Objetivo	Indicador	Unidad de medida	Meta	Año meta	Tiempo	Resultado 2024
Resultado Operativo	EBITDA Controlado	COP	3,6 billones	2024	Corto	COP 3,7 billones
Resultado Financiero	Utilidad Neta	COP	2,77 billones	2024	Corto	COP 2,46 billones
Rentabilidad	ROIC	%	8,8	2024	Corto	9,5

- No se presentan operaciones efectuadas por fuera de balance que puedan impactar materialmente las operaciones del emisor sobre su situación financiera.





## Principales hitos 2024

1. Estructuración Programa de Emisión y Colocación de bonos y papeles comerciales del GEB por COP 2,5 billones para mayor flexibilidad aprovechando ventanas de mercado y diversificar fuentes de financiación
2. Refrendación concepto favorable Departamento Nacional de Planeación Plan de Inversiones 2023-2027.
3. Celebración de créditos de tesorería por COP 384 mil millones para necesidades de caja.
4. Refinanciación crédito sindicado Contugas por USD 320 millones, con garantía de GEB y TGI mediante la extensión del plazo en 3 años.
5. Apoyo a la filial de Guatemala para refinanciación de obligaciones, con el objetivo de mejorar el perfil de vencimientos y acceso a condiciones de mercado competitivas.
6. Prepagos parciales crédito club deal de TGI por COP 402 mil millones y negociación de condiciones financieras mejorando tasa de interés, al pasar de IBR + 4,183% NATV a IBR + 3,35% NATV.

## Metas 2025

Meta	Indicador
COP 2.910 millones	Utilidad Neta
COP 3.845 millones	EBITDA Controlado
9.30%	ROIC

## Mujeres que construyen un futuro con el gas natural

24 mujeres en Perú dieron un giro a sus vidas gracias al programa de formación en instalación de gas natural de Cálida en alianza con Tecsup, entidad de formación. En un sector masculinizado, ellas derriban barreras con herramientas en mano y sueños en el corazón. “Este logro me dio confianza y habilidades para enfrentar nuevos retos”, expresa Estefany Vicente, beneficiaria. Hoy, muchas ya están empleadas, generando estabilidad a sus hogares. Este es un motor de cambio que enciende oportunidades y transforma comunidades.



Ver historia en video





## Transición energética



### Estrategia

El Grupo Energía Bogotá (GEB) ha definido una estrategia de Transición Energética alineada con los desafíos globales del cambio climático, la descarbonización y la sostenibilidad. Esta estrategia se enfoca en la diversificación de su portafolio, la reducción de emisiones de gases con Efecto Invernadero (GEI) y la promoción del uso de energías limpias.

El GEB tiene presencia en cuatro países con operaciones de generación, transmisión, transporte y distribución de energía eléctrica, y transporte y distribución de gas natural, contribuyendo a la transición energética justa, y a la descarbonización de las economías.

En este orden de ideas, el GEB se ha planteado los siguientes objetivos:

- Contribuir al desarrollo de unas matrices energéticas limpias, diversificadas y resilientes a la variabilidad climática, en los países en que hace presencia.
- Contribuir al desarrollo de la movilidad sostenible, la eficiencia energética, la generación con fuentes solar y eólica, la electrificación de las actividades productivas.
- Crear las condiciones necesarias para aumentar el acceso al gas y a la electricidad, y reducir las emisiones asociadas al consumo de energía.
- Reducir las emisiones de GEI en sus operaciones.
- Favorecer la sustitución de la leña y combustibles fósiles<sup>8</sup> por gas y energía eléctrica.
- Crear las condiciones para una transición energética justa y económicamente viable.

<sup>8</sup>Entre ellos: kilómetros de redes de retransmisión, km de gasoductos, capacidad instalada de generación, número de hogares conectados, etc

## Gobernanza

La estrategia de Transición energética está alineada con el PEC (Plan estratégico Corporativo) al 2030 aprobado en diciembre de 2020.

La contribución del GEB se concentra en la generación de electricidad con fuentes limpias y no convencionales de energía, la transmisión de energía eléctrica, el aumento de la eficiencia energética, y el transporte y la distribución de gas natural como energético de transición. Lo anterior, asegurando la seguridad de sus procesos industriales, y una gestión ética, confiable y competitiva.

Para avanzar en su estrategia de transición energética el GEB cuenta con los siguientes ejes estratégicos: transmisión del mañana, gas para el futuro, ciudades inteligentes y, generación sostenible. Para evaluar su avance, cuenta con un conjunto de indicadores cuantitativos que son gestionados por toda la organización, y permiten, además, reportar avances a las distintas instancias de gobierno y grupos de interés.



## Impactos del GEB en asuntos de transición energética

Impactos	Positivo o Negativo	Real o Potencial	Medidas para remediar o prevenir el impacto, o para gestionar el impacto positivo
Ampliación del acceso equitativo al gas y a la electricidad hacia comunidades vulnerables.	Positivo	Real	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Construcción, operación y mantenimiento de infraestructura de transporte y distribución de energía eléctrica y transporte y distribución de gas natural, a precios competitivos.</li> <li>• Adquisición de infraestructura para mejorar el acceso a energía eléctrica y gas a precios asequibles.</li> </ul>
Contribución a la equidad social y mejoramiento de la calidad de vida en las comunidades del entorno de las operaciones y proyectos del GEB.	Positivo	Real	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Construir, ampliar y operar infraestructura de transporte y distribución de gas natural para llevarlo a zonas urbanas y rurales con poblaciones vulnerables.</li> </ul>
Mejoramiento de la calidad del aire y de la salud en zonas urbanas y rurales, por el reemplazo de combustibles contaminantes (líquidos, carbón y leña) por gas natural y energía eléctrica.	Positivo	Real	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Transportar y distribuir gas natural a ciudades con alta contaminación para uso industrial, doméstico y en transporte.</li> <li>• Suministrar gas natural a plantas de generación para reducir el uso de carbón y combustibles líquidos.</li> <li>• Garantizar el flujo de energía eléctrica continua y a bajo costo para promover el crecimiento de la movilidad eléctrica, pública como privada.</li> </ul>



Impactos	Positivo o Negativo	Real o Potencial	Medidas para remediar o prevenir el impacto, o para gestionar el impacto positivo
Diversificación de la matriz energética en los países donde el GEB opera, reduciendo riesgos y costos de desabastecimiento.	Positivo	Real	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Aumentar la eficiencia operacional y optimizar costos para mantener competitividad y expandir el consumo de energías limpias y gas natural.</li> <li>• Operar y construir infraestructura de transmisión para fortalecer la redundancia de los sistemas interconectados, y disminuir así riesgos de desabastecimiento.</li> </ul>
Reducción de emisiones de GEI en los países donde opera el GEB.	Negativo	Real	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Impulsar la expansión y la competitividad de energías no convencionales mediante la construcción y operación de líneas de transmisión.</li> <li>• Optimizar costos y aumentar la eficiencia de los procesos de transmisión para facilitar el acceso a energías renovables.</li> <li>• Transportar y distribuir gas natural para reemplazar carbón, leña y combustibles líquidos en los sectores industrial, de transporte y doméstico.</li> </ul>

## Riesgos y oportunidades del entorno hacia el GEB

Evento	Riesgo u oportunidad	Efecto financiero	Horizonte de tiempo	Medidas para mitigar impacto o aprovechar la oportunidad
Aumento de costos de producción y operación de los proyectos por causas de cambios en el clima.	Riesgo	Aumento de costos de operación y de mantenimiento.	Mediano y largo plazo	<ul style="list-style-type: none"> <li>Revisión continua de la estructura de costos en los procesos industriales para identificar oportunidades de optimización.</li> <li>Monitoreo de avances tecnológicos que promuevan la eficiencia energética y reduzcan las emisiones de gases de efecto invernadero (GEI).</li> <li>Diseño y desarrollo de medidas de adaptación de la infraestructura.</li> </ul>
Inconformidad y movilizaciones sociales por el incremento en los precios de la energía.	Riesgo	Aumento en los costos de operación y de financiación de proyectos.	Corto plazo	<ul style="list-style-type: none"> <li>Participación en los procesos de diseño de tarifas para asegurar precios justos para los consumidores</li> <li>Control de costos de construcción, operación, mantenimiento y gestión de la infraestructura.</li> </ul>
Mayor acceso a financiación sostenible que reconoce el desempeño ESG.	Oportunidad	Disminución de los costos de capital	Corto plazo	<ul style="list-style-type: none"> <li>Mantener altos niveles de desempeño ambiental, social y de Gobierno Corporativo.</li> <li>Mantener estrategias transparentes de divulgación sobre el desempeño de las empresas.</li> <li>Coordinación de la gestión del trabajo de las áreas de sostenibilidad, finanzas, jurídico y operaciones.</li> </ul>
Nuevas tecnologías limpias y de eficiencia energética en el mercado.	Oportunidad	Costo de capital	Mediano plazo	<ul style="list-style-type: none"> <li>Alinear las estrategias de innovación y climática del GEB para mejorar la eficiencia energética y desarrollar tecnologías limpias.</li> </ul>





### Desempeño en 2024

Objetivo	Indicador	Unidad de medida	Meta	Año meta	Tiempo	Resultado 2024	Progreso
Inversiones del GEB para la transición energética.	Millones de pesos invertidos (M COP)	Pesos	NA	2023	Corto plazo	\$997.712,82	Finalizado
Número de Conexiones de distribución de gas en Perú.	Número de conexiones de distribución de gas	Número	2 millones	2030	Largo plazo	2 millones	Finalizado
Longitud de las líneas de transmisión en operación en Guatemala, Brasil y Colombia.	Kilómetros de líneas de transmisión en operación	Kilómetros	8.900 kilómetros	2030	Largo plazo	11.017	En progreso

### Lecciones aprendidas

Las experiencias en la construcción de Colectora en La Guajira, y los desafíos en la construcción de redes de transmisión hacia Bogotá - Colombia, resaltan la importancia de una planificación y gestión coordinada entre el GEB, sus filiales, las autoridades y otros actores del sector. Esa coordinación es clave para agilizar procesos tales como el licenciamiento ambiental, las consultas previas y la gestión social.

El GEB mantiene relaciones sólidas y permanentes con las agencias gubernamentales y con otras empresas del sector. Esto facilita la coordinación a lo largo de los procesos de la planificación y ejecución de proyectos, y contribuye al control de los costos, a la competitividad, al cierre de brechas sociales y a la reducción de la pobreza energética.

Los desafíos asociados a la construcción de redes de transmisión evidencian la importancia de una gestión social y ambiental efectiva. La inclusión de las comunidades en los procesos de consulta previa y el cuidado del entorno ambiental de los proyectos y operaciones son condiciones necesarias asegurar el éxito de los proyectos, y la aceptación social.

## Principales hitos 2024

- (GEB-63 Participación de las inversiones del GEB en Transición energética)  
El 65,08 % de las inversiones del Grupo en el 2024 contribuyen a la transición energética. (CSA de S&P Global)
- (GEB-67 Medidores Inteligentes)  
0.96 % de los contadores usados en el 2024 en la red de distribución de ElectroDunas fueron medidores inteligentes.



## Infraestructura de transmisión de energía:

- Enlaza puso en operación el Tramo 1 del proyecto UPME Refuerzo Suroccidental el 30 de junio de 2024. Además, se le adjudicó la convocatoria UPME 3er transformador en Bolívar.
- Enlaza obtuvo las licencias ambientales del tramo Colectora - Cuestecitas del proyecto UPME Colectora, y del Tramo 2 del proyecto UPME Refuerzo Suroccidental.
- Enlaza inició la construcción del tramo Colectora-Cuestecitas.
- Enlaza cumplió la promesa de valor al sistema con una disponibilidad de activos acumulada del 99,90% y un Plan de Mantenimiento ejecutada al 98,9%.



## Conexiones de gas natural:

- Cálidda llevó gas natural a más de 1,9 millones de usuarios en el año 2024.
- Cálidda realizó más de 134 mil nuevas conexiones y Contugas 11.680.
- Calidda completa más de 7.500 unidades activas de vehículos pesados con gas natural.
- TGI participó en la promoción de sustitución de combustible Diesel y Gasolina por GNV a través de la reconversión de vehículos, en 2024 se aportó un total de COP \$5.282,44 millones y se convirtió en 10.428 unidades de vehículos.



## Distribución de energía eléctrica:

- Electro Dunas conectó 8.282 usuarios a su red de distribución eléctrica.



## Educación:

- El GEB lideró convocatoria del programa '100K CLIMA' del Departamento de Estado de los EE.UU. Este tiene como objetivo fortalecer la educación en áreas relacionadas con la transición energética y el cambio climático mediante intercambios académicos entre universidades de Colombia y EE. UU. El GEB aportó US\$250 mil a este programa.



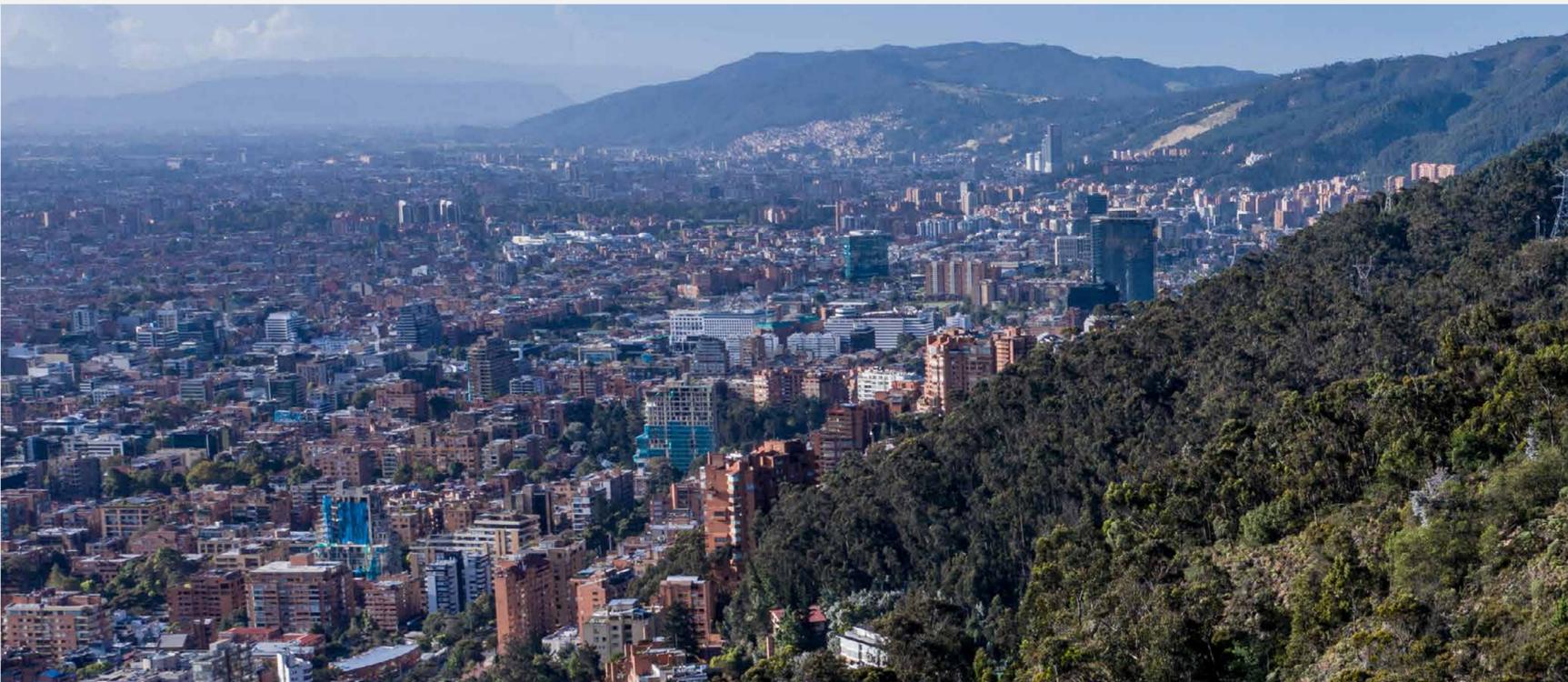
## Energías renovables:

- Conecta continuó con la operación el proyecto de Paneles Solares en la subestación Pacífico 230kV. Con esta planta proyecta, para el año 2025, ahorros superiores a los USD 2.800 dólares.
- Electro Dunas culminó, en marzo de 2024, la construcción de la Planta Solar Fotovoltaica Llipata.
- TGI desarrolló un estudio de prefactibilidad para impulsar el desarrollo del biogás para el transporte de carga en Colombia, con el apoyo financiero de Swedfund, la Institución Financiera de Desarrollo (IFD) del gobierno Sueco.
- El programa de comunidades energéticas para Bogotá utilizando el mecanismo de obras por impuestos cumplió en 2024 las fases de conceptualización, diseño y construcción de los acuerdos interinstitucionales para su ejecución. Aún se están definiendo el alcance de las intervenciones (número de soluciones solares, número de beneficiarios, excedentes energéticos a distribuir) y las métricas para su seguimiento y/o evaluación.



**Metas 2025 - 2030**

2025		2026 - 2030	
Meta	Indicador	Meta	Indicador
Cuantificar las inversiones del Grupo a la transición energética.	Millones de dólares invertidos a la transición energética.	Medir el número de conexiones de distribución de gas realizadas en Perú.	Número de conexiones de distribución de gas realizadas.
		Cuantificar la distancia de líneas de transmisión en operación en Guatemala, Brasil y Colombia.	Kilómetros de líneas de transmisión en operación.



## Innovación



### Gobernanza

En 2024, el GEB consolidó las áreas de Innovación y Transformación Digital bajo una misma dirección. Esta integración buscó optimizar el talento humano, consolidar procesos y generar mayor sinergia entre ambas disciplinas, potenciando la eficiencia y alineación estratégica.

El GEB busca fortalecer una visión integral de la innovación, acelerar la adopción de nuevas tecnologías y facilitar la ejecución de iniciativas digitales. Además, busca duplicidades operativas, mejorar la gestión de recursos y fortalecer la capacidad de respuesta ante los desafíos del mercado. Esta visión impulsa una cultura de colaboración y agilidad, asegurando que la transformación digital no solo sea una herramienta de cambio, sino un motor clave para la innovación sostenible y el crecimiento de la empresa.

El GEB ha implementado un modelo de gobernanza híbrido para la Innovación y Transformación Digital; combinando un equipo corporativo dedicado con la interacción constante y estratégica con sus filiales. Este esquema garantiza que las iniciativas de innovación y transformación digital sean ágiles y estén alineadas con la estrategia corporativa y las necesidades de los negocios. El gobierno de estos asuntos tiene cuatro componentes fundamentales:

1

### Modelo Híbrido de Gobierno:

- **Visión y estrategia:** liderada por la Presidencia y el Comité Directivo del GEB, quienes aprueban los lineamientos generales de innovación.
- **Planeación y ejecución:** La Vicepresidencia de Gestión de Negocios e Innovación y la Dirección de Innovación y Transformación Digital del GEB, son responsables de diseñar y ejecutar la estrategia de Innovación y Transformación Digital del Grupo.
- **Implementación operativa:** Ejecutada por el equipo corporativo en coordinación con los equipos homólogos de las filiales.

2

### Comité de Innovación y Transformación Digital:

Es la instancia encargada de evaluar, aprobar y dar seguimiento a las iniciativas de Innovación y Transformación Digital:

- **Composición:** 7 CEOs de filiales, 2 vicepresidentes de GEB y 2 asesores externos.
- **Funciones:** Aprobar propuestas, asignar recursos, monitorear avances y garantizar la alineación estratégica.

3

### Interacción con Filiales y otras áreas del GEB:

El modelo de Innovación y Transformación Digital fomenta la colaboración a través de sesiones periódicas, cofinanciación de iniciativas, desarrollo conjunto de proyectos y acompañamiento metodológico. Además, su gobernanza está estructurada dentro de la Arquitectura Empresarial, lo que permite una integración más efectiva con las operaciones del negocio, facilitando la colaboración entre áreas clave como TI, negocios y procesos.

4

### Política de Innovación:

Establece los lineamientos en materia de innovación para establecer compromisos estratégicos y garantizar la alineación entre el GEB y sus filiales. Además, promueve una cultura de innovación, optimiza la asignación de recursos y fomenta la participación en ecosistemas de innovación.

## Estrategia

En el GEB, la Innovación y la Transformación Digital son un habilitador del Plan Estratégico Corporativo al 2030, fundamental para afrontar los desafíos del sector energético. Su propósito es crear valor a través de innovación en conocimiento, procesos, tecnología y modelos de negocio. La estrategia de Innovación y Transformación Digital promueve una mentalidad ágil, disruptiva y orientada al impacto, fortalecida por una cultura de excelencia, curiosidad y visión aspiracional. Enmarcada en la Arquitectura Empresarial, se adapta dinámicamente a las necesidades organizacionales, fomenta sinergias entre áreas clave y se enfoca en tendencias que impulsan la competitividad y sostenibilidad a largo plazo.

### Objetivos estratégicos:

Anticipar necesidades de liquidez, reducir la concentración de vencimientos y aumentar la vida media del portafolio, propender por un relacionamiento activo con la banca local e internacional, diversificar las fuentes de fondeo y monedas, y mantener ratios e indicadores financieros en niveles acordes a una empresa grado de inversión.



1

Optimizar la operación con soluciones innovadoras para mejorar eficiencia y competitividad (excelencia operacional).

2

Diseñar y construir nuevos modelos de negocio que aseguren el liderazgo futuro.

3

Implementar iniciativas que generen impacto ambiental, económico y social sostenible.

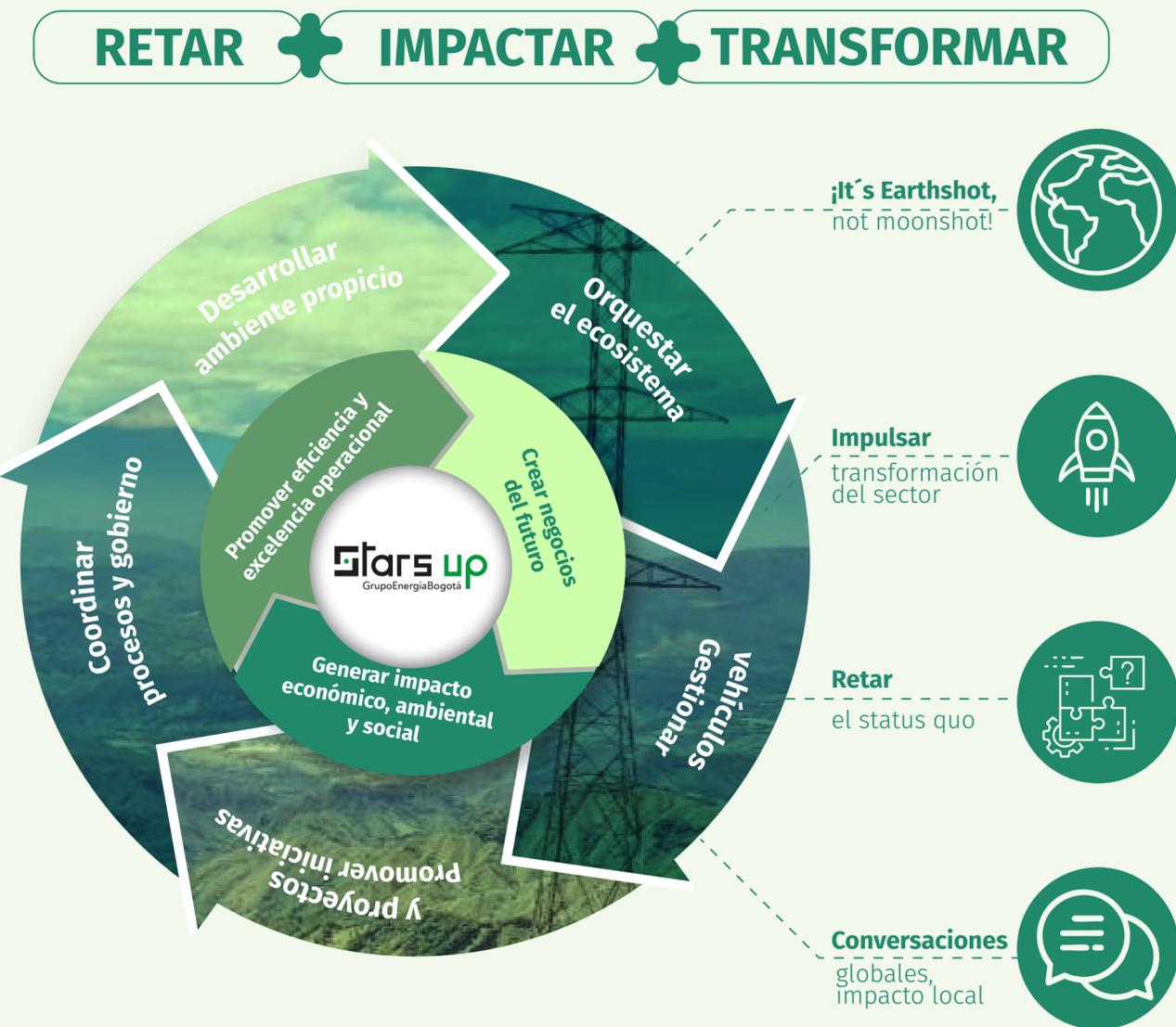


Priorización de **objetivos y líneas de acción** diseñados para **eleva la competitividad** de nuestro negocio, creando un **impacto positivo** en el entorno y en la vida de las personas, mientras abrimos caminos hacia **futuras oportunidades**.

Innovación

# Focos principales durante 2025

Los objetivos y focos principales para 2025 de innovación y transformación digital (TDI) resultan de la priorización de esfuerzos y de recursos y de la necesidad de demostrar resultados de manera ágil, generando impacto, eficiencias, mayor productividad y nuevas oportunidades.



● Estrategia   Iniciativas	Cultura   Capacidades ●
Lograr > foco e impacto con <b>retos estratégicos</b> y la actualización del <b>PEC 2030</b> .	<b>Escalar</b> iniciativas e implementar casos de <b>IA, datos y analítica</b> .
Ser un <b>conector y articular</b> de áreas que <b>moviliza iniciativas estratégicas</b> .	Generar oportunidades de <b>nuevos modelos de negocio</b> .
<b>Movilizar</b> la organización y sus <b>colaboradores</b> .	Movilizar iniciativas de <b>innovación regulatoria</b> .
Acelerar la <b>apropiación</b> de herramientas <b>digitales y uso de los datos</b> .	Fortalecer conexión y posicionamiento con <b>ecosistemas globales</b> .
Mantener servicios y capacidades TDI <b>ágiles, eficientes y efectivas</b>	

## Impactos del GEB en Innovación y Transformación Digital en el entorno

Impactos	Positivo o Negativo	Real o Potencial	Medidas para remediar o prevenir el impacto
Colaboración con startups, universidades y actores globales que se conecten para resolver retos del sector energético y el negocio.	Positivo	Real	NA
Creación de programas de innovación abierta y servicios especializados para conectar las necesidades de nuestros negocios en innovación y transformación digital.	Positivo	Real	NA
No alcanzar el impacto positivo ambiental, social y económico deseado como consecuencia de medidas insuficientes de innovación y transformación digital.	Negativo	Real	La implementación de la estrategia de innovación y transformación digital permite abordar y desarrollar iniciativas con orientación a generar impacto positivo a nivel social y ambiental, como está definido en sus objetivos estratégicos.



## Principales impactos del entorno hacia el GEB

Impactos	Riesgo u Oportunidad	Efecto Financiero	Horizonte de tiempo	Medidas para remediar o prevenir el impacto
Evolución del ecosistema de innovación en América Latina y el aumento de fondos de inversión y startups emergentes con soluciones para la industria de energía y gas.	Oportunidad	Mayor acceso a fuentes de cofinanciación y alianzas estratégicas para escalar soluciones innovadoras.	1-5 años	Fortalecer la capacidad del GEB para captar y colaborar con startups mediante programas de innovación abierta y co-inversión.
Aceleración en la adopción de inteligencia artificial en la industria energética.	Oportunidad	Optimización de costos operativos y mejora en la toma de decisiones estratégicas mediante analítica avanzada.	1-5 años	Inversión en herramientas de IA aplicadas a mantenimiento predictivo, eficiencia energética y automatización de procesos.

## Métricas y metas

A partir de la actualización de la estrategia de Innovación y Transformación Digital del GEB, se construyeron nuevos indicadores estratégicos para hacer seguimiento a las iniciativas implementadas y medir los impactos que ya se empiezan a materializar como resultado de la implementación de las iniciativas.

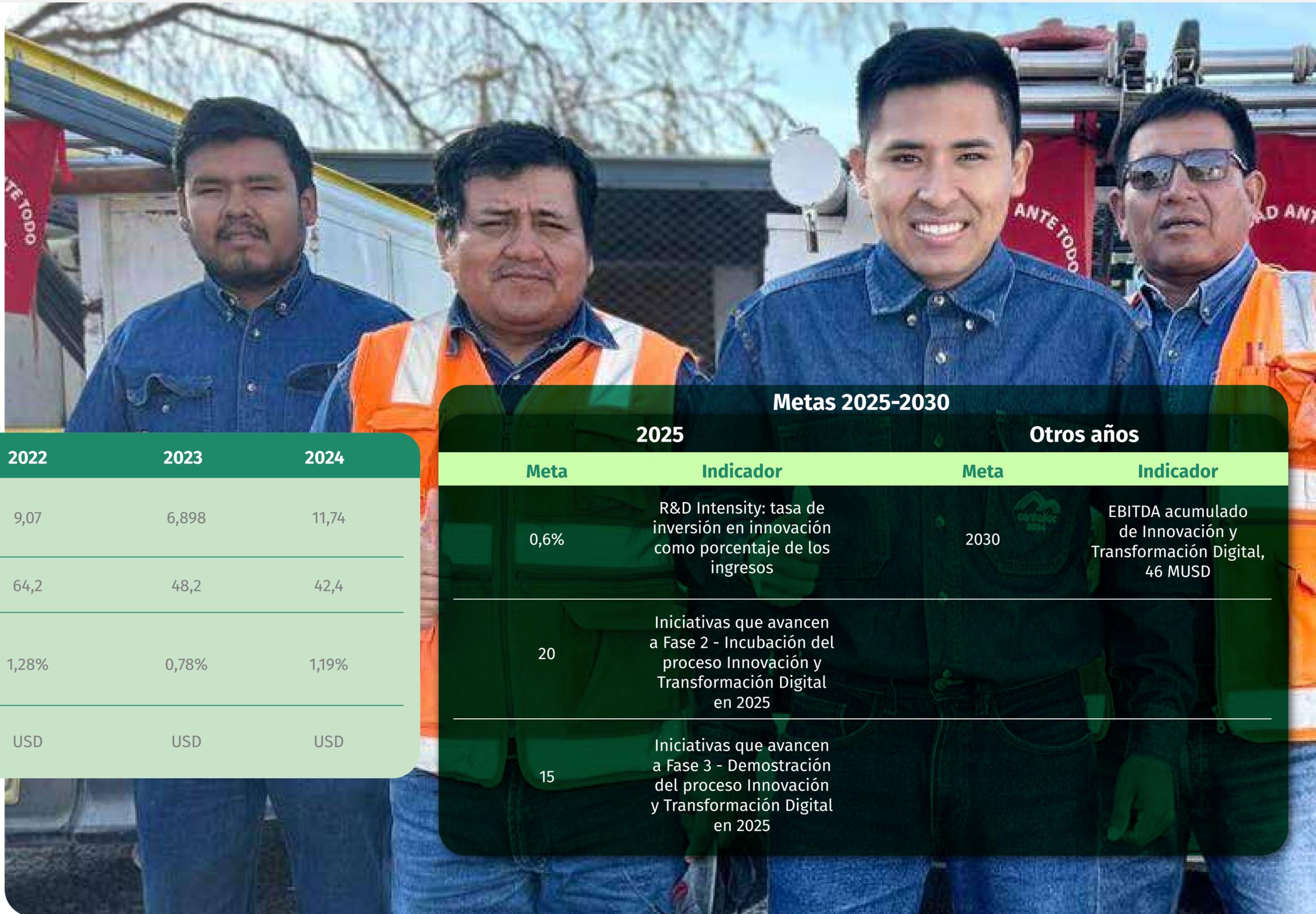
Definición	Fórmula
<b>BENEFICIO REALIZADO ITD</b>	= Ingresos generados, costos evitados, ahorros asociados a proyectos de ITD
<b>Indicador de productividad</b>	= Cantidad de horas utilizadas antes del proceso ITD - Cantidad de horas utilizadas después del proceso ITD
<b>BENEFICIO IDT / Inversión + gastos ITD</b>	$\frac{\text{Beneficio generado por productos o servicios resultado de procesos de ITD}}{\text{Inversión realizada en ITD}}$
<b>FTE</b>	= $\sum$ Personas dedicadas a innovación * % de dedicación
<b>Impacto social/ambiental</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Número de personas impactadas * de las comunidades con los proyectos ITD</li> <li>Contribución a la reducción de emisiones del grupo a partir de proyecto del ITD</li> </ul>
<b>Dimensión del pipeline</b>	$\frac{\text{Beneficio potencial}}{\text{Meta EBITDA (no realizada) de ITD}}$

Desde finales de 2024, el proceso de monitoreo se ha fortalecido con el propósito de efectuar seguimientos trimestrales que consoliden los resultados de cada una de las filiales de la organización. Los resultados serán reportados a diversas instancias, como el Comité de TDI.

<sup>2</sup> R&D Intensity es la tasa de inversión en actividades de innovación como porcentaje de los ingresos

## Principales hitos 2024

- En 2024 los beneficios reportados por las filiales ascienden a:
  - Más de 3400 horas hombres ahorradas por proyectos de Innovación y Transformación Digital durante 2024 en el GEB y todas sus filiales
  - Beneficios acumulados (2021 – 2024) por más de USD 9,9 millones, de los cuales USD 6,74 millones (64,0%) corresponden a ingresos generados, principalmente por el proyecto Smart Valves de Enlaza (USD 6,1 millones), USD 2,86 millones (27,3%) en ahorros y USD 547 mil (5,2%) de costos evitados.
- La inversión específicamente en Innovación y Transformación Digital es de USD 9,24 millones para 2024, lo cual representa una inversión en R&D sobre ingresos (R&D intensity)<sup>2</sup> del 0,94%.
- Se formalizó la primera inversión en Venture Capital de una empresa del GEB (Grupo Dunas), en el Fondo Adara Energy I, un fondo con sede en España que busca invertir hasta 120 M€ en startups con tecnologías alineadas con la estrategia de innovación del GEB. Esta inversión marca el inicio de la estrategia de capital de emprendimiento corporativo (CVC) del GEB, permitiendo acelerar la innovación en el grupo y sus filiales, así como el acceso a tecnologías de vanguardia. Con ello se abordan retos del negocio mientras se participa en el crecimiento de las startups invertidas.
- En el Fondo Adara, el Grupo Dunas suscribió un compromiso de inversión de 10 M€ por los próximos 10 años, donde además son inversionistas Elewit (compañía del grupo Redeia de España) y el Fondo Europeo de Inversiones.
- En noviembre de 2024, Electro Dunas logró la primera patente comercial de una empresa del grupo, la cual fue otorgada por parte del INDECOP, para un dispositivo electrónico que permite la lectura inalámbrica en medidores eléctricos mediante tecnología LoRa.



**GEB-68; GEB-69 Gastos y FTE en I+D**

Gasto en I+D	2021	2022	2023	2024
Gasto total en I+D (Millones de USD)	32,99	9,07	6,898	11,74
FTE dedicado a TDI	55,2	64,2	48,2	42,4
Gasto en I+D como porcentaje de las ventas	3,87%	1,28%	0,78%	1,19%
Moneda local de reporte	USD	USD	USD	USD

Cuando se excluyen proyectos con componentes de TI, el gasto enfocado en iniciativas y proyectos de Innovación o Transformación Digital para 2024 alcanzó USD 9,24 millones con un R&D Intensity de 0,94%.

**Metas 2025-2030**

2025		Otros años	
Meta	Indicador	Meta	Indicador
0,6%	R&D Intensity: tasa de inversión en innovación como porcentaje de los ingresos	2030	EBITDA acumulado de Innovación y Transformación Digital, 46 MUSD
20	Iniciativas que avancen a Fase 2 - Incubación del proceso Innovación y Transformación Digital en 2025		
15	Iniciativas que avancen a Fase 3 - Demostración del proceso Innovación y Transformación Digital en 2025		

# Ciberseguridad



## Estrategia

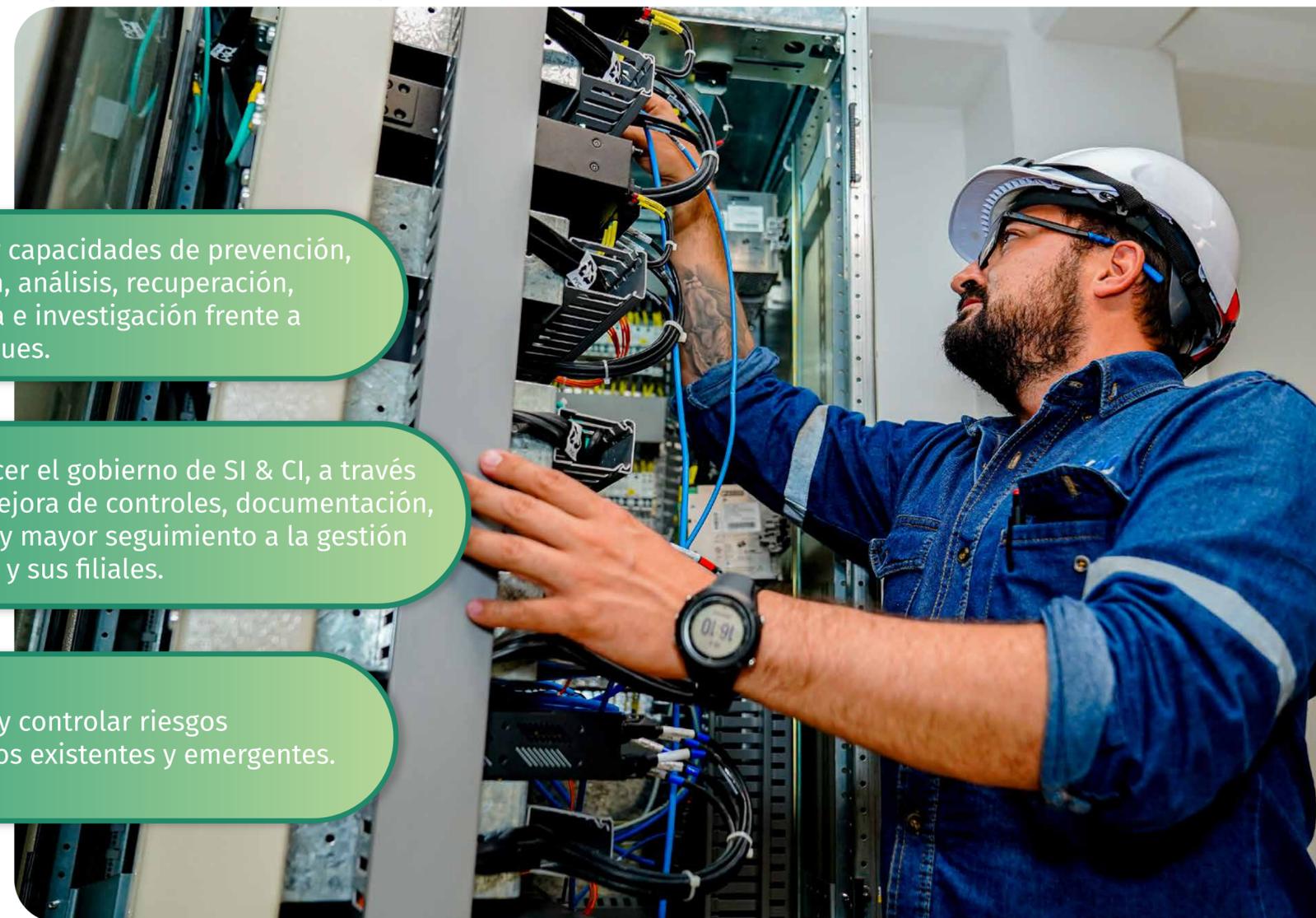
La estrategia del GEB y sus filiales prioriza la transformación del negocio y la adopción de tecnologías innovadoras, con el fin de fortalecer la confianza y la ciber resiliencia en sus servicios. Este enfoque cuenta con el respaldo activo de la alta dirección, que realiza seguimiento periódico a los avances, evalúa los informes presentados por la Gerencia de Seguridad de la Información y Ciberseguridad, y emite directrices sobre aspectos estratégicos.

Adicionalmente, la alta dirección identifica riesgos emergentes asociados a la seguridad informática y aprueba las acciones necesarias para mitigarlos, garantizando la protección del negocio.

Un factor clave ha sido el liderazgo del presidente en la alineación de la estrategia de ciberseguridad con los objetivos corporativos, lo que permitió:

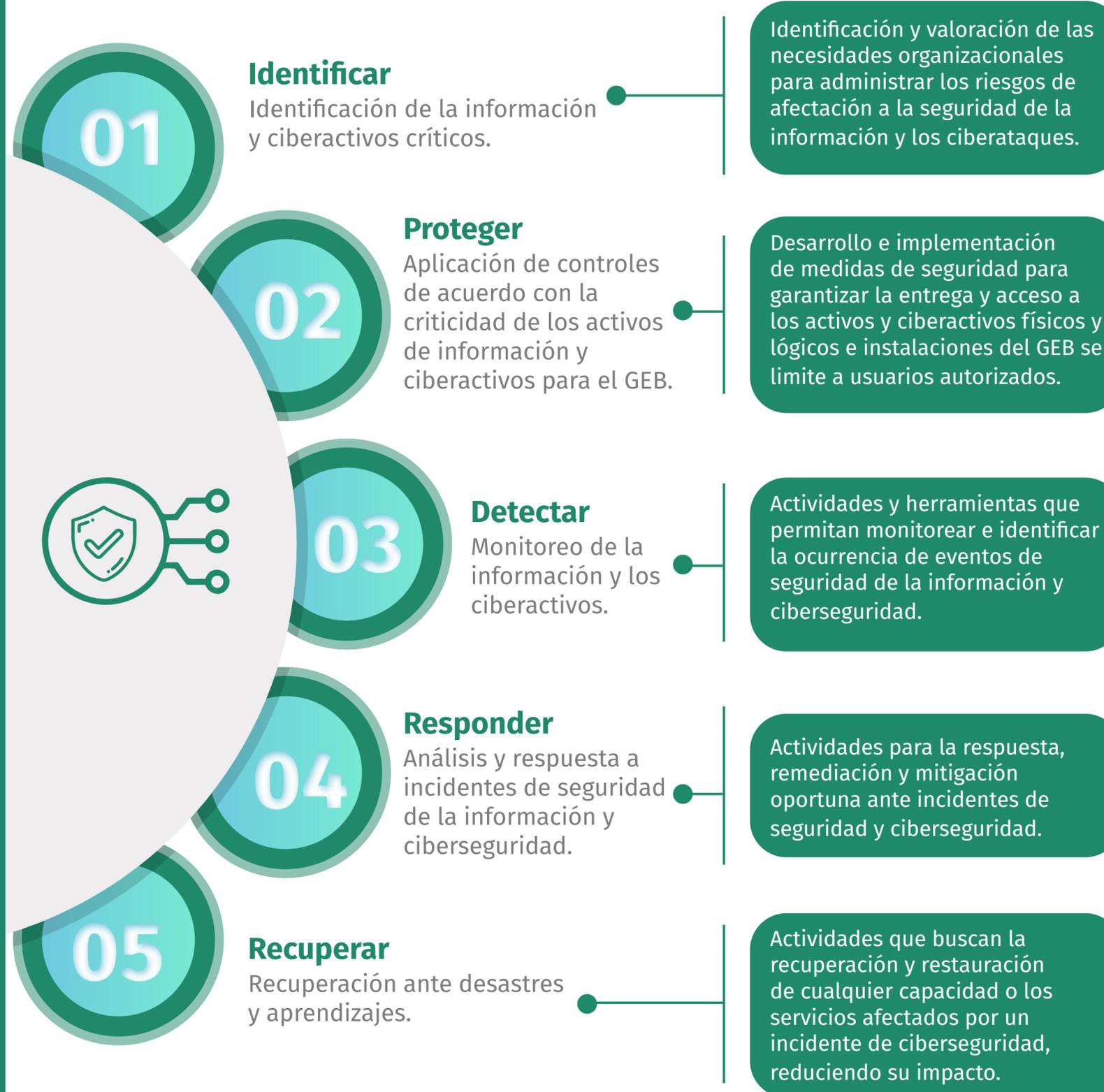
- La aprobación de la política corporativa y el modelo de seguridad de la información.
- La asignación de recursos para implementar y mantener este modelo de manera eficiente.

Esta estrategia se integra con el propósito corporativo de mejorar vidas mediante energía sostenible y competitiva, así como con las metas de digitalización e innovación. En este marco, la Gerencia de Seguridad ha definido los siguientes objetivos:



## Gobernanza

La estrategia y política de seguridad de la información y ciberseguridad, está integrada en el sistema de gestión del GEB y aplicable a todas las filiales. Esta estrategia se basa en el marco de ciberseguridad del NIST (National Institute of Standards and Technology), cuyo objetivo es reducir y gestionar los riesgos de ciberseguridad, así como responder eficazmente a incidentes e interrupciones que puedan afectar significativamente las operaciones. Las etapas y funciones de esta estrategia se detallan en el siguiente gráfico.



Gracias a la implementación y mejora continua de esta estrategia, GEB y sus filiales han logrado un enfoque integral y programático que alinea los objetivos comerciales de la organización con los de seguridad. Esto ha fortalecido la confidencialidad, integridad y disponibilidad de nuestros ecosistemas de servicios, mediante la estructuración de controles en cada una de sus fases.

Adicionalmente, esta estrategia ha fomentado el intercambio de información y la adopción de buenas prácticas entre procesos y filiales, promoviendo la estandarización y el mejoramiento continuo en toda la organización.

En 2025 se tiene programada la autoevaluación y alineación del Cybersecurity Framework del NIST a su versión 2.0, lo que permitirá identificar un mayor número de controles y definir una hoja de ruta con sinergias entre GEB y sus filiales. Este esfuerzo fortalecerá los controles en seguridad de la información y ciberseguridad, asegurando un entorno más robusto y resiliente.

## Gestión de Riesgos en Ciberseguridad

El GEB y sus filiales cuentan con buenas prácticas, basados en los marcos de ciberseguridad del NIST, estándar ISO27001, ITIL<sup>3</sup> y NERC CIP<sup>4</sup>, con la finalidad de institucionalizar las mejores prácticas de TI (en todos los bloques) para proveer servicios con los más altos estándares de calidad, alineando estos servicios a los objetivos y estrategias del negocio. El sistema y la infraestructura son sometidos regularmente a evaluaciones y pruebas por auditorías internas y externas para asegurar su cumplimiento e identificación de desviaciones frente a las prácticas y estándares.

Adicionalmente se realizan análisis de vulnerabilidades a las aplicaciones y servicios proporcionados por terceros, así como a las aplicaciones y servicios internos, con el fin de identificar brechas y riesgos a nivel de ciberseguridad que deben ser tratados y mitigados, periódicamente se realizan pruebas de Contingencia y DRP, con el fin de evaluar las capacidades para restablecer los servicios en caso de naturalizarse algún riesgo que afecte la continuidad de la operación en el GEB.

Permanentemente se realizan monitoreos a la infraestructura tecnológica y a los activos del GEB, con el fin de identificar y controlar eventos de seguridad que puedan afectar a la organización y generar algún riesgo de materialización repercutiendo con la confidencialidad, integridad o disponibilidad. Luego de realizar el respectivo análisis e investigación de estos eventos, no se identificó afectación en los servicios del GEB, por lo tanto, no se materializó ningún incidente ni se generó impacto financiero, legal, reputacional u operativo para la organización.

Auditoría Interna realiza de manera permanente evaluaciones a la ciberseguridad del Grupo, que forman parte importante en la identificación de brechas y en la consecuente formulación de planes de acción por parte de la administración.

<sup>3</sup>Information Technology Infrastructure Library; conjunto de prácticas y procesos para la gestión de servicios de tecnología de la información.

<sup>4</sup>Protección de Infraestructura Crítica (CIP) de la North American Electric Reliability Corporation (NERC); conjunto de normas de seguridad que se desarrollaron para proteger la infraestructura crítica de la red eléctrica de América del Norte.



## Impactos del GEB en asuntos de Ciberseguridad hacia el entorno

Impactos	Positivo o Negativo	Real o Potencial
Protección de activos críticos de la operación y continuidad del negocio, mediante la implementación de los controles definidos en el acuerdo del Consejo Nacional de Operación del sector eléctrico (CNO).	Positivo	NA
Implementación de herramientas y controles tecnológicos que mitiguen la posibilidad de ocurrencia de incidentes de ciberseguridad garantizando la continuidad del negocio.	Positivo	NA
Protección de la infraestructura digital, a través de la adopción de nuevas tecnologías seguras y confiables.	Positivo	NA

## Riesgos y oportunidades del entorno hacia el GEB

Evento	Riesgo u oportunidad	Efecto financiero	Horizonte de tiempo	Medidas para mitigar impacto o aprovechar la oportunidad
Amenazas emergentes o de día cero que pueden ser utilizadas para infiltrarse en sistemas, robar datos sensibles o causar interrupciones operativas sin ser detectadas por las defensas tradicionales.	Riesgo	En flujo de caja	Corto plazo	<ul style="list-style-type: none"> <li>El GEB y sus filiales están realizando renovación y adquisición de nuevas tecnologías que permitan reforzar los controles para detectar, prevenir y/o mitigar posibles ataques e incidentes de ciberseguridad.</li> </ul>
Riesgos de terceros que puedan representar una amenaza para la seguridad, la continuidad del negocio y la reputación de la organización.	Riesgo	En flujo de caja	Corto plazo	<ul style="list-style-type: none"> <li>Se define manual de seguridad de la información y ciberseguridad para contratistas, donde se indican los lineamientos asociados a este y adicional se incluye cláusula de terceros en los contratos que obligan el cumplimiento de las políticas y lineamientos definidos en el GEB.</li> </ul>
Inteligencia Artificial (IA) y Machine Learning (ML) para, automatizar la detección de amenazas y mejorar la capacidad de respuesta en tiempo real.	Riesgo	Acceso a la financiación	Mediano Plazo	<ul style="list-style-type: none"> <li>Conformar equipos de trabajo interdisciplinarios, con el fin de identificar los riesgos relacionados a IA y ML y definir el gobierno, arquitectura y tecnología requerida para proteger al GEB.</li> </ul>
Educación en seguridad, dado que la concientización de las amenazas y las buenas prácticas de seguridad serán esenciales para prevenir ataques.	Riesgo	Costo de capital	Corto plazo	<ul style="list-style-type: none"> <li>Se envían boletines a los colaboradores con el fin de incentivar la prevención y mantener alertas a los colaboradores asociados a ciberseguridad.</li> </ul>
Ataques dirigidos a infraestructura crítica.	Riesgo	En flujo de caja	Corto plazo	<ul style="list-style-type: none"> <li>Monitoreo continuo a la infraestructura del GEB y filiales, y auditorias periódicas para identificar vulnerabilidades.</li> </ul>



## Métricas y metas

### Cómo se hace seguimiento:

Como parte del proceso de seguimiento y evaluación para la mejora continua en seguridad de la información y ciberseguridad, el GEB y sus filiales realizan un monitoreo permanente y una evaluación mensual de indicadores clave. Este proceso tiene como objetivo identificar oportunidades de mejora en áreas como la gestión de vulnerabilidades, la respuesta a incidentes, el avance en los planes de capacitación y el nivel de madurez en la implementación del marco de ciberseguridad del NIST (National Institute of Standards and Technology).

Con base en la información obtenida de este seguimiento, se generan análisis detallados que permiten definir e implementar acciones correctivas y preventivas. Estas acciones están orientadas a mejorar el desempeño y fortalecer la postura de seguridad de el GEB y sus filiales, asegurando un enfoque proactivo y alineado con los estándares más rigurosos del sector.

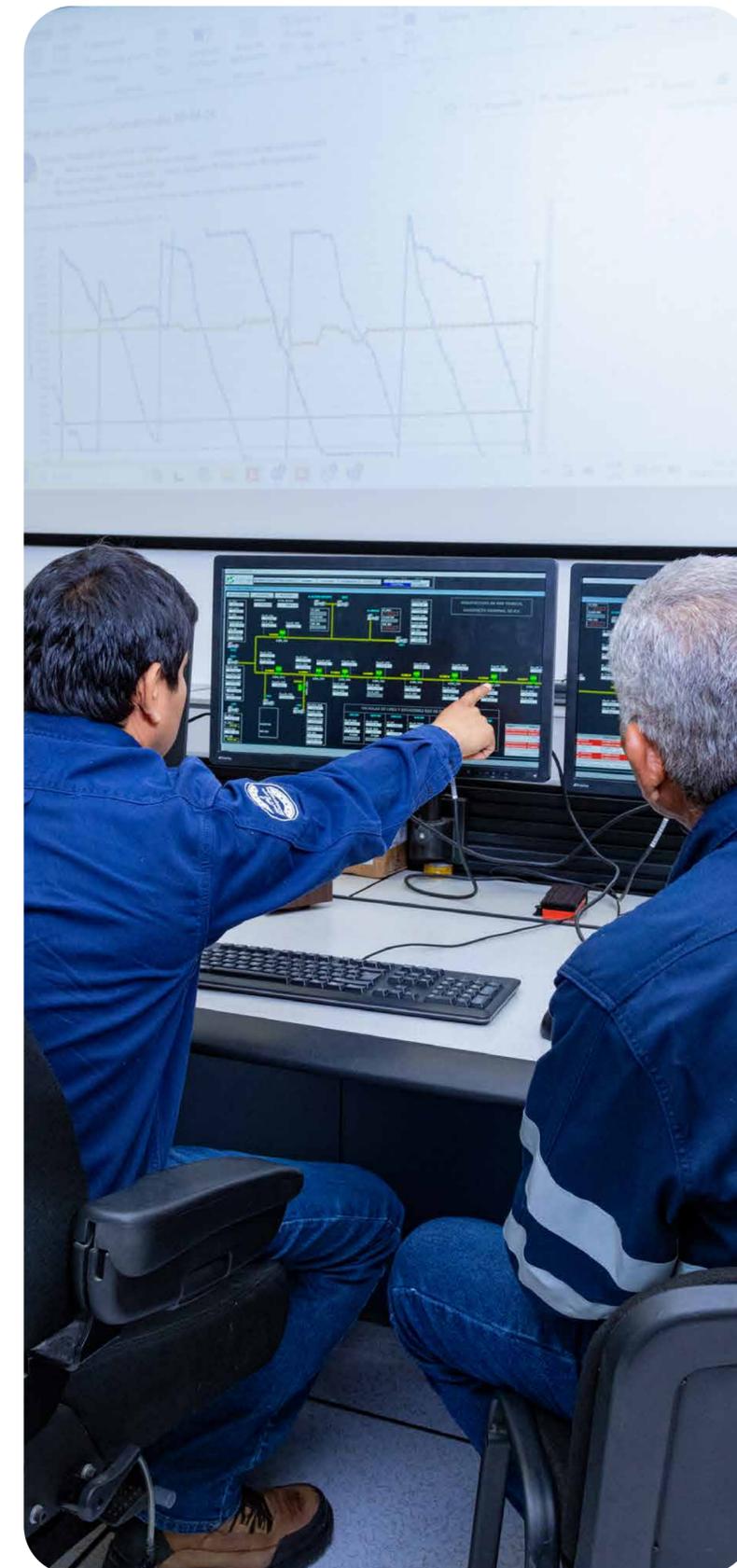
Desde la Gerencia de Seguridad de la Información y ciberseguridad se tiene participación en los Comités de Auditoría y Riesgos de la Junta Directiva la cual tiene por objeto la revisión de la Arquitectura de Control de la Sociedad y de las empresas que hacen parte del GEB. Así mismo, supervisa y evalúa el Sistema de Control Interno de la Sociedad incluyendo el análisis de riesgos, para emitir recomendaciones referentes a Ciberseguridad a la Junta Directiva, entre otros.

El Comité de Auditoría y Riesgos supervisa el cumplimiento del programa de auditoría interna, el cual incluye asuntos de seguridad de la información y ciberseguridad. Adicionalmente, supervisa y hace seguimiento a los riesgos estratégicos de la compañía, entre estos el riesgo de Pérdida de la confidencialidad, integridad o disponibilidad de los activos de información y/o ciberactivos de las empresas.

Dado que seguridad de la Información y ciberseguridad hacen parte del sistema de control Interno que es supervisado por el comité de auditoría y riesgos de la Junta Directiva, los resultados de su desempeño son presentados a este comité.

**Desempeño en 2024**

Objetivo	Indicador	Unidad de medida	Meta	Año meta	Tiempo	Resultado 2024	Progreso
Medir el nivel de madurez del SGSI por dominio de seguridad.	Madurez de SI y Ciberseguridad	%	85%	2024	Corto	90%	Cumplida
Gestionar y solucionar los requerimientos e incidentes de TI, en tiempo y forma dentro del SLA (ANS contractuales con BPO), Calidad y Oportunidad.	Seguimiento a Requerimientos.	%	95%	2024	Corto	100%	Cumplida
Identificar vulnerabilidades sobre la infraestructura y aplicaciones del GEB para su remediación. Medir el número de vulnerabilidades contra las acciones de mitigación de las brechas de seguridad.	Detección y mitigación de vulnerabilidades de seguridad.	%	95%	2024	Corto	100%	Cumplida
Medir el total de colaboradores que se han visto afectados en las pruebas de ingeniería social realizadas en las diferentes áreas de la organización.	Medir el total de colaboradores que se han visto afectados en las pruebas de ingeniería social realizadas en las diferentes áreas de la organización Habilidad de los colaboradores para la detección y notificación de eventos/incidentes de seguridad de la información y ciberseguridad.	%	30%	2024	Corto	10%	Cumplida





## Principales hitos 2024

- 1.** El GEB ha actualizado su Cybersecurity Framework NIST a la versión 2.0, incorporando una función adicional de Gobernanza y ampliando el número de controles de seguridad. Esto permitirá definir una hoja de ruta y sinergias entre el GEB y sus filiales para fortalecer la postura de seguridad de la información y ciberseguridad.
- 2.** Se han establecido sinergias con las filiales para contratar soluciones antivirus con capacidades de protección en tiempo real y detección avanzada, brindando seguridad para los equipos de usuario final, incluyendo estaciones de trabajo, portátiles, servidores y dispositivos móviles.
- 3.** El GEB también ha implementado Single Sign-On (SSO), lo que mejora la ciberseguridad al reducir la cantidad de contraseñas que los usuarios deben gestionar, facilitando la administración centralizada de accesos y permisos. Esto reduce el riesgo de ataques de phishing y permite una auditoría y monitoreo más efectivos.
- 4.** Contratación de un servicio de Inteligencia y Cacería de amenazas de seguridad, lo que amplía el alcance y capacidades para anticipar, prevenir, detectar y responder ante ataques cibernéticos.

## Lecciones aprendidas

En el marco de las lecciones aprendidas durante 2024, el GEB ha identificado la necesidad de fortalecer la cultura y concienciación en seguridad de la información y ciberseguridad entre todos los colaboradores, quienes son la primera línea de defensa.

Los resultados de las pruebas de ingeniería social revelaron un aumento en el número de colaboradores vulnerables, a pesar de haber cumplido con la meta definida. Por lo tanto, GEB implementará mecanismos y prácticas para mejorar y desarrollar una cultura de ciberseguridad.

Además, se establecerán indicadores clave de rendimiento (KPI) para medir la evolución del nivel de madurez y postura en seguridad de la información y ciberseguridad a nivel operativo. Estos KPI permitirán evaluar la efectividad en la contención y anticipación de ciberataques.

### Metas 2025 - 2030

#### 2025

#### 2026 - 2030

Meta	Indicador	Meta	Indicador
85%	Medir el nivel de madurez del Sistema de Gestión de Seguridad de la Información (SGSI) por dominio de seguridad.	100%	Cumplimiento de ejecución de cronograma de implementación de proyectos 2025.
95%	Gestionar y solucionar los requerimientos e incidentes de Tecnologías de la Información (TI), en tiempo y forma dentro del Service Level Agreement (SLA) (Acuerdos de niveles de servicios contractuales con Business Process Outsourcing), Calidad y Oportunidad.	95%	Medir el nivel de madurez del Sistema de Gestión de Seguridad de la Información (SGSI) por dominio de seguridad.
95%	Identificar vulnerabilidades sobre la infraestructura y aplicaciones de GEB para su remediación.	95%	Gestionar y solucionar los requerimientos e incidentes de Tecnologías de la Información (TI), en tiempo y forma dentro del Service Level Agreement (SLA) (Acuerdos de niveles de servicios contractuales con Business Process Outsourcing), Calidad y Oportunidad.
30%	Medir el total de colaboradores que se han visto afectados en las pruebas de ingeniería social realizadas en las diferentes áreas de la organización.	95%	Identificar vulnerabilidades sobre la infraestructura y aplicaciones de el GEB para su remediación.
		30%	Medir el total de colaboradores que se han visto afectados en las pruebas de ingeniería social realizadas en las diferentes áreas de la organización



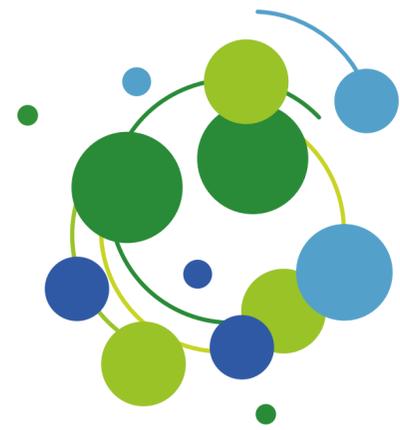


## **‘Vive el Valle’, una iniciativa de turismo comunitario**

‘Vive el Valle’, iniciativa respalda por nuestra empresa Enlaza, no es solo un mapa, es una invitación a sentir, conectar y hacer. En el corazón del Valle del Cauca, siete rutas turísticas han tejido una nueva historia para el turismo comunitario. Con una inversión de más de mil millones de pesos, ‘Vive el Valle’ es un proyecto que ha fortalecido a cientos de prestadores de diversos servicios, quienes ahora guían a los visitantes a través de experiencias auténticas que combinan arte, cultura, gastronomía y naturaleza. Más de 900 personas han recorrido estos destinos, descubriendo que el turismo no solo es un viaje, sino una transformación.

[Ver historia en video](#)





Grupo  
Energía  
Bogotá

En **Grupo**  
es *Mejor*