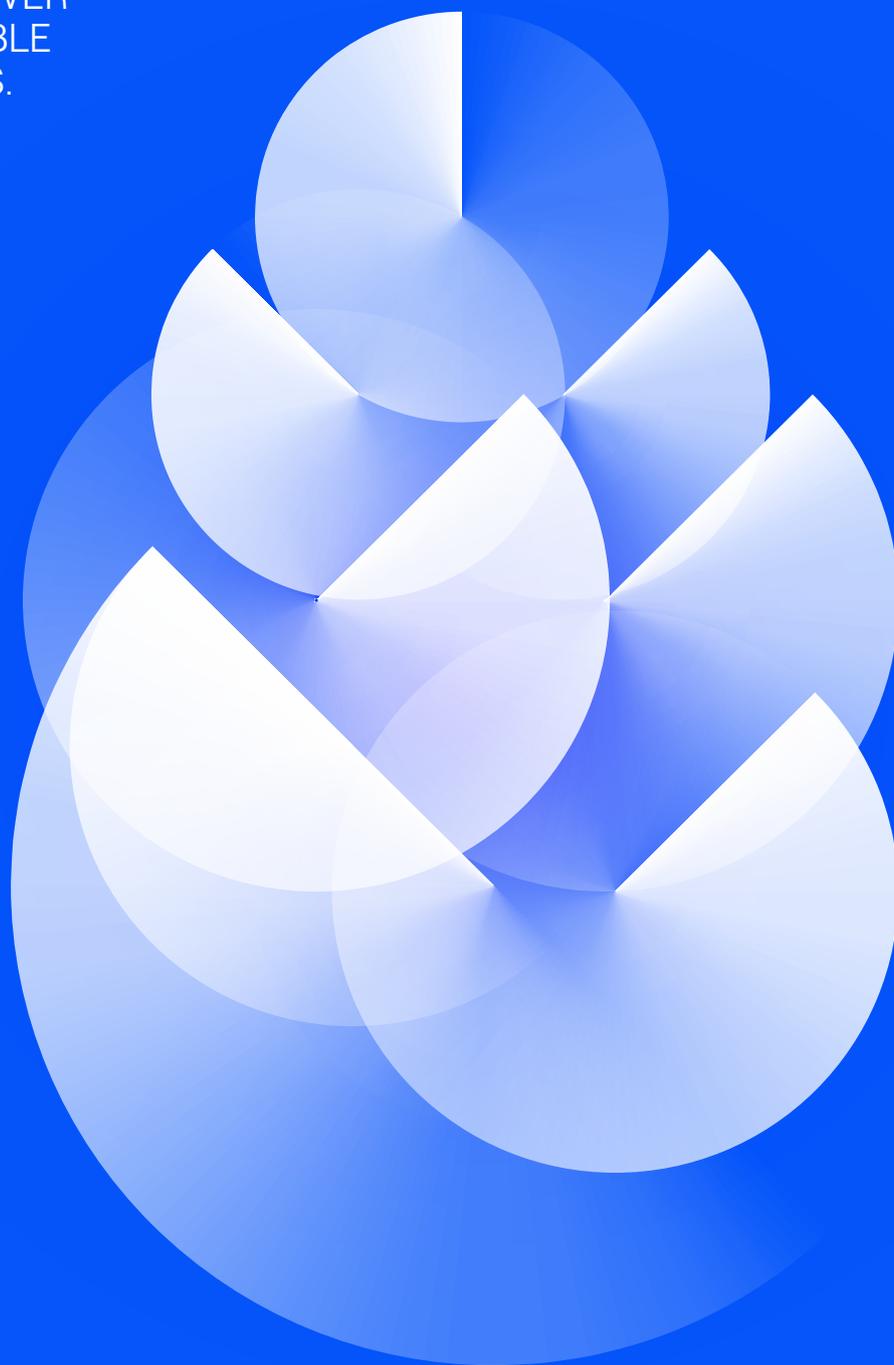


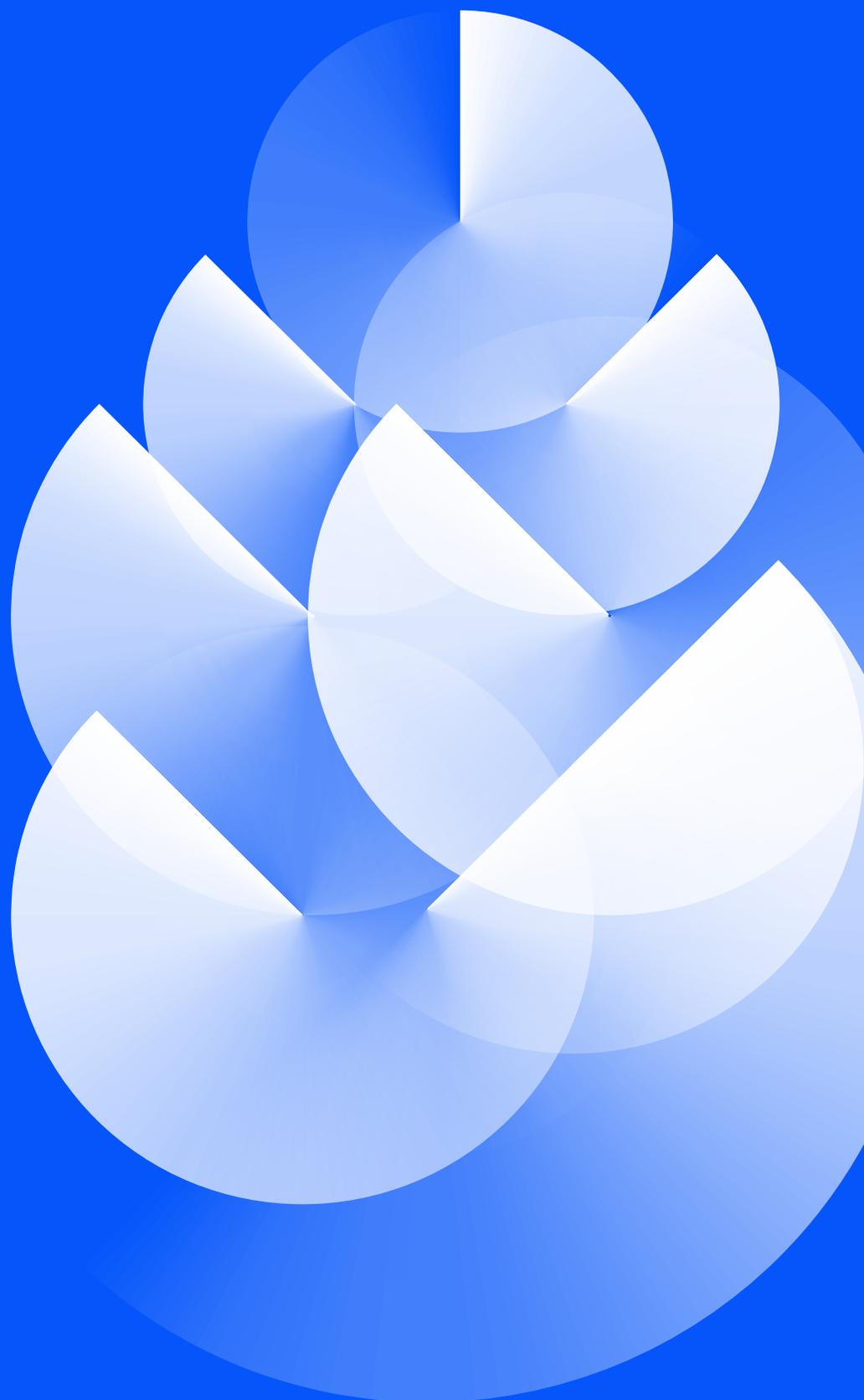
**OPEN
POWER
FOR A
BRIGHTER
FUTURE.**

WE EMPOWER
SUSTAINABLE
PROGRESS.



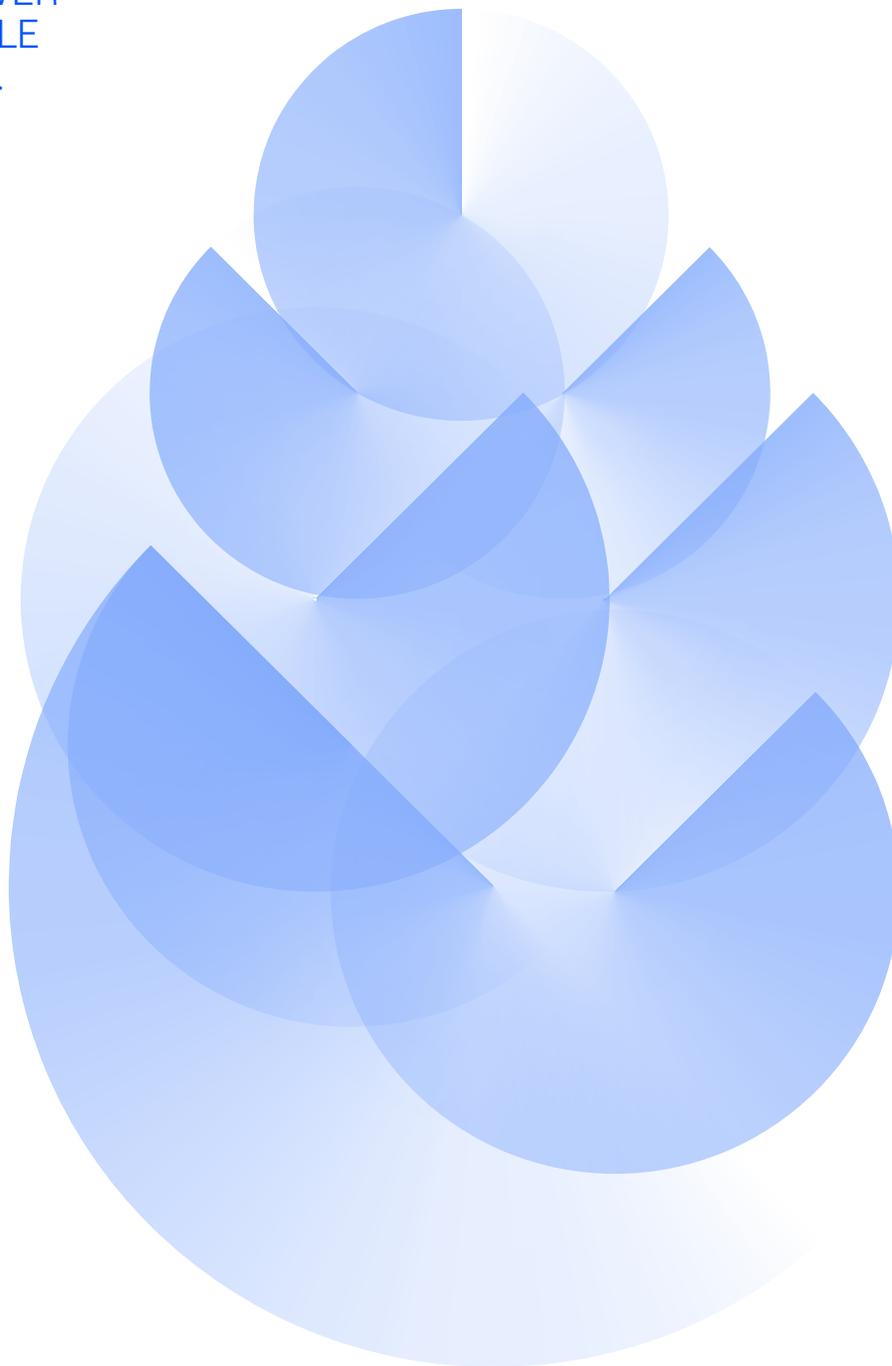
Informe de Sostenibilidad
Enel Colombia
2022

enel



**OPEN
POWER
FOR A
BRIGHTER
FUTURE.**

WE EMPOWER
SUSTAINABLE
PROGRESS.



**Informe de Sostenibilidad
Enel Colombia
2022**

Contenidos

El Informe de Sostenibilidad de Enel Colombia describe los compromisos y resultados alcanzados en los componentes Ambiental, Social y de Gobernanza (ASG), teniendo en cuenta las expectativas de sus grupos de interés

Se abre con un mensaje a los grupos de interés del Presidente de la compañía, seguido de la sección Nuestro progreso sostenible, que describe la compañía en su conjunto, su modelo de negocio e indicadores clave de rendimiento, el contexto ASG de referencia en el que opera, las prioridades de actuación (análisis de materialidad) y los principales objetivos del Plan de Sostenibilidad 2022-2024, la gobernanza y organización de la sostenibilidad, el papel de las finanzas sostenibles, y el posicionamiento en ratings e índices ASG.

La sección Nuestro desempeño, con una visión por tema, describe los resultados y objetivos del Plan de Sostenibilidad, los pilares de la estrategia sostenible, los llamados aceleradores de crecimiento, así como las bases sostenibles. Cada tema contiene información detallada que resume los principales compromisos, su progreso y la contribución a los Objetivos de Desarrollo Sostenible (ODS) de las Naciones Unidas. El anexo final contiene: (i) los Índices de Contenido que brindan interpretaciones simplificadas en relación con GRI y SASB, (ii) la Declaración de la verificación externa realizada por KPMG.

Mensaje a los grupos de interés

1.

NUESTRA COMPAÑÍA

Un mundo en transición: promovemos el progreso sostenible

7

Nuestro progreso sostenible

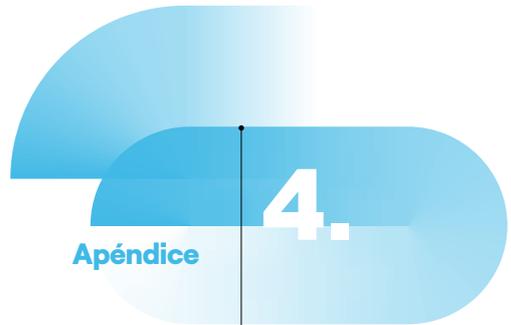
2.

Quiénes somos y principales resultados de 2022	13
Gobernanza de la sostenibilidad	25
¿Qué es material para nosotros?	29
Nuestra estrategia para el progreso sostenible	37
Nuestro compromiso con la mejora continua	43
Finanzas sostenibles	44
Índices y ratings ASG	50



VISIÓN TEMÁTICA

AMBICIÓN DE CERO EMISIONES	54
ELECTRIFICACIÓN LIMPIA	71
<i>Generación de energía</i>	72
<i>Distribución de energía</i>	77
<i>Clientes</i>	87
PERSONAS	119
<i>Empoderando a nuestra gente</i>	120
<i>Promoviendo una cadena de suministros responsable</i>	147
<i>Participando con comunidades locales y globales</i>	155
NATURALEZA	193
<i>Gestión y protección ambiental</i>	194
<i>Protección de la biodiversidad</i>	203
<i>Conservación de ecosistemas</i>	210
<i>Reducción de la contaminación</i>	215
<i>Uso responsable del agua</i>	218
<i>Eficiencia en el consumo energético</i>	222
<i>Gestión de residuos</i>	224
<i>Fortalecimiento de la cultura ambiental</i>	229
ACELERADORES DE CRECIMIENTO	233
<i>Innovación</i>	234
<i>Digitalización</i>	243
<i>Economía circular</i>	251
FUNDAMENTOS ASG	257
<i>Salud y seguridad en el trabajo</i>	258
<i>Gobierno Corporativo</i>	273
<i>Control interno y gestión de riesgos</i>	283
<i>Derechos Humanos</i>	293
<i>Transparencia fiscal</i>	296



Apéndice

Nota metodológica	301
Declaración de verificación externa	303
Índice de contenidos	307
<i>GRI</i>	307
<i>SASB</i>	311
<i>Indicadores de Desempeño Sostenible</i>	313

Nuestra estrategia para el progreso sostenible

**MENSAJE A LOS
GRUPOS DE INTERÉS**

1.



**Un mundo en
transición:
promovemos el
progreso sostenible**

Mensaje a los Grupos de Interés

En Enel la sostenibilidad tiene un rol central en la estrategia corporativa y en los valores del Grupo, presentando un modelo de negocio que opera en constante armonía con el entorno. Tenemos el firme compromiso de aportar a la agenda 2030 de las Naciones Unidas y al cumplimiento de los Objetivos de Desarrollo Sostenible, específicamente con cuatro objetivos: ODS 7 - Energía asequible y limpia, ODS 9: Industria, innovación e infraestructura, ODS 11 - Ciudades y comunidades sostenibles, y ODS 13 - Acción climática. A través de nuestros negocios, continuamos avanzando en la descarbonización teniendo como prioridad alcanzar la meta de cero emisiones a 2040, para lo cual la innovación será esencial, así como el desarrollo de proyectos para aumentar la capacidad renovable, la digitalización de las redes como habilitadoras de la transición energética y la electrificación del consumo de hogares, empresas y ciudades.

En 2022 materializamos una fusión que integró los activos de Colombia y Centroamérica, dando paso al nacimiento de Enel Colombia S.A. ESP, y robusteciendo su posición de liderazgo con la presencia en cuatro países: Colombia, Panamá, Guatemala y Costa Rica. Así, Enel Colombia participa en toda la cadena de la energía eléctrica: generación, enfocada en el desarrollo y gestión del portafolio de energías limpias como la hidráulica, la solar y eólica; la transmisión y la distribución, orientadas al desarrollo, modernización y transformación tecnológica de las redes eléctricas; y la comercialización de energía, productos y servicios.

El nuevo acuerdo marco de inversión está permitiendo duplicar la capacidad instalada de la compañía ascendiendo a más de 5.000 MW en 2023. Enel Colombia está realizando inversiones por más de 3,5 billones de pesos para la consolidación de una oferta de 1.3 GW de capacidad en proyectos eólicos y solares como Windpeshi ubicado en La Guajira, el Parque Solar La Loma, ubicado en el Cesar y el Parque Solar Guayepo ubicado en el Magdalena, los cuales sumarán más de 1.000 nuevos megavatios en los próximos 3 años.



Lucio Rubio Díaz

Gerente general

Como hitos relevantes, con La Loma logramos la inyección del primer kilovatio/hora de energía al Sistema Interconectado Nacional (SIN), un parque que tendrá interconectados a 400.000 paneles solares, suficientes para suplir las necesidades de 370.000 habitantes al año. Por otra parte, el inicio de la construcción del Parque Solar Guayepo I y II, el cual se convertirá en el más grande de Sudamérica con 820.000 paneles que estarán interconectados en un terreno de más de 1.110 hectáreas; y en Pivijay, Magdalena, iniciamos la construcción del parque Solar Fundación, el cual contará con 244.800 paneles solares en un terreno de 237 hectáreas.

Enel Colombia aumentará su capacidad instalada al sumar 677 megavatios de generación renovable con proyectos hídricos, eólicos y solares en Panamá, Costa Rica y Guatemala, entre los cuales se encuentra la central hidroeléctrica Fortuna, la más grande de Panamá, con una capacidad instalada de 300 megavatios.

En Panamá instalamos los primeros paneles solares del proyecto Madre Vieja, ubicado en la provincia de Chiriquí, que tendrá una capacidad instalada de 31 megavatios y se sumarán a los más de 100 megavatios que tiene la compañía en este país. El proyecto contará con 68.580 paneles solares.

Esta apuesta de energía renovable por parte de Enel Colombia en los diferentes países que tiene presencia, permitió que en 2022 se establecieran acuerdos para suministro de energía renovable con empresas como Bavaria en Colombia y embotelladoras del sistema Coca Cola en Guatemala. Adicionalmente, en Costa Rica recibimos la autorización para la venta de la Certificación Internacional de Energía Renovable (I-RECs), un instrumento que garantiza que la energía suministrada al consumidor final proviene de fuentes renovables.

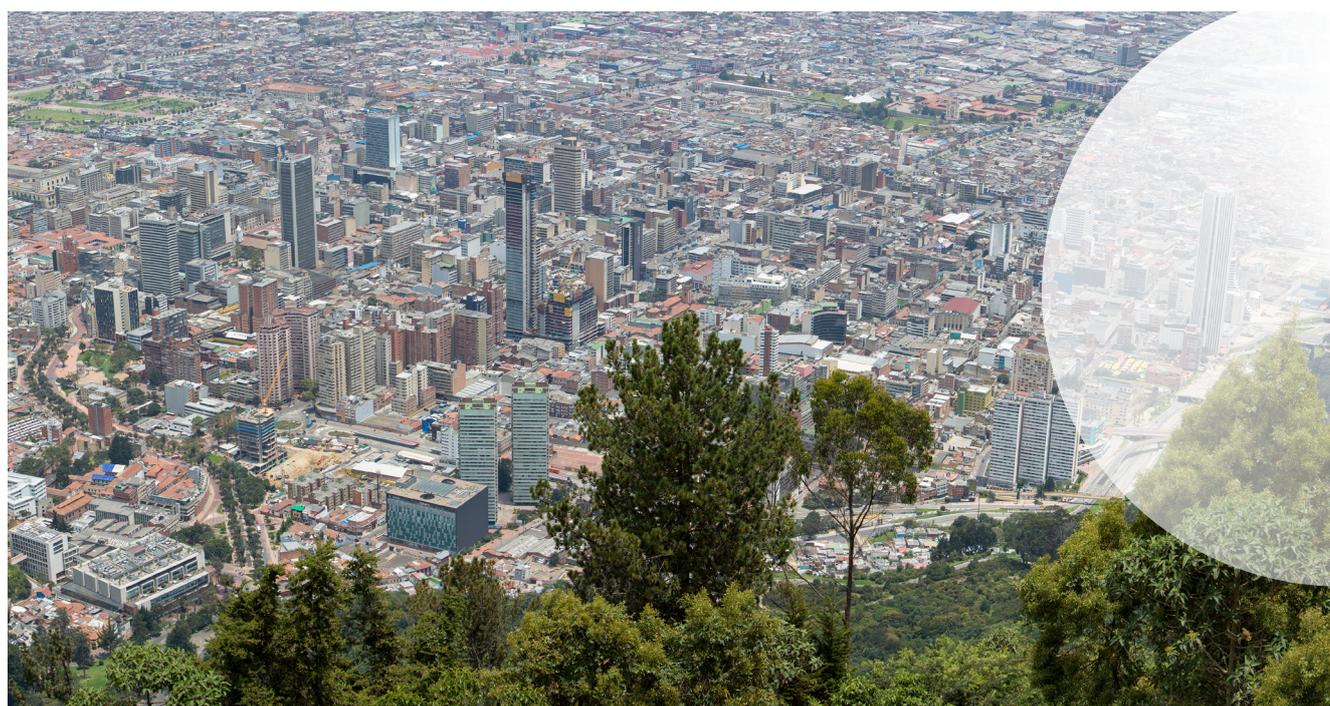
El 2022 fue un año retador para nuestra gestión al tener que enfrentarnos a contingencias debidas a aspectos climáticos, y seguir garantizando la continuidad y calidad en la prestación del servicio. Para lograr este propósito, desatacamos la construcción de la Subestación San José, la cual se constituyó como la tercera que se inaugura dentro del plan de expansión Bogotá-Región 2030, que busca fortalecer la infraestructura eléctrica en Bogotá y Cundinamarca. La tecnología utilizada en la nueva subestación permite que los equipos principales se encuentren al interior de cuartos de control, por lo que no son visibles al público, obteniendo una mejora en la armonización del paisaje de su área de influencia. La subestación se encuentra ubicada en la localidad de Los Mártires y es un hito de gran importancia en el marco de la renovación urbana que está teniendo el centro de Bogotá.

En línea con nuestro compromiso de aportar a ciudades sostenibles construimos dos patios 100% eléctricos para un total de 6 patios entregados a la ciudad de Bogotá. El Patio UFO13 Usme II El Prado, el más grande de América Latina, fue inaugurado para atender a una flota de 229 buses. Cuenta con un área de 39.000 metros cuadrados y una potencia instalada de 19,5 megavoltiamperios (MVA), un sistema de 130 paneles solares que le brinda energía eléctrica a las áreas administrativas y operativas. Posee diferentes luminarias con tecnología led y de telegestión para garantizar cerca del 40% de ahorro de energía. Por otra parte, entregamos el patio Fontibón III – Escritorio, desde donde operan 172 nuevos buses eléctricos, que también provisionó la compañía para el Sistema Integrado de Transporte Público (SITP). El patio cuenta con 13,6 megavoltiamperios (MVA) de potencia para los 81 cargadores instalados, cada uno con potencia de 150 kW.

Así mismo, continuamos trabajando en conectar las zonas rurales de nuestra área de influencia, a través del programa Cundinamarca 100% que permitió la energización de 598 nuevas familias en Cundinamarca y Boyacá; mientras que en Panamá, junto con la Oficina de Electrificación Rural (OER) del Ministerio de Obras Públicas de la República de Panamá, se logró acordar el desarrollo de dos proyectos de electrificación rural como parte del compromiso de la Empresa con los Objetivos de Desarrollo Sostenible: la electrificación (ODS 7) y el desarrollo de las comunidades (ODS 8). Con ello, la compañía busca ampliar la cobertura del servicio con redes más flexibles y resilientes, mientras lleva energía limpia a personas que por primera vez gozarán de este servicio. Estos dos proyectos que se realizarán en las provincias de Chiriquí y Coclé beneficiarán a cerca de 2.000 personas.

En Enel en bienestar de nuestras personas en una prioridad. Trabajamos con una visión 360° para mejorar la calidad de vida de nuestros colaboradores mediante planes, programas y beneficios orientados a cuidar de su nutrición, condición física y psicológica que los ayude auto realizarse de manera integral y promoviendo el equilibrio entre su tiempo personal y laboral. Con este objetivo implementamos un nuevo modelo de trabajo híbrido mediante el cual las personas pueden pasar el 60% trabajando en casa y el 40% restante en las oficinas, unos espacios que adecuamos, modernizamos e inauguramos en Colombia, donde hay sitios de encuentro, lugares de trabajo individual, zonas de *coworking*, gimnasio, cafeterías con oferta saludable, salas de lactancia, consultorio médico, terrazas, entre otros. Con estas nuevas oficinas corporativas obtuvimos las certificaciones LEED GOLD, WELL y Bogotá Construcción Sostenible que refuerzan nuestro compromiso con la calidad de vida de nuestros trabajadores y en línea con la sostenibilidad ambiental.

La constante identificación de las necesidades y prioridades de los grupos de interés hace posible aceptar nuevos desafíos y redefinir un mundo cada vez más competitivo, desarrollando estrategias de creación de valor compartido e innovando en los procesos a través de soluciones escalables. En 2022, impulsamos 143 proyectos mediante 76 alianzas, alcanzando a más de 413 mil beneficiarios en Colombia, Guatemala, Panamá y Costa Rica. Aportamos de manera significativa al desarrollo social y económico de los territorios, a partir de programas orientados al mejoramiento de infraestructura vial, programas para el mejoramiento de la infraestructura, cobertura y calidad de la educación, proyectos productivos agropecuarios, programas para la generación de empleo,





iniciativas dirigidas a la inclusión social y proyectos diseñados para promover el acceso a la energía y al agua potable. Dentro de esta gestión se incluyen los proyectos que se desarrollan a través de la Fundación Enel Colombia, la cual en 2022 invirtió más de \$3.000 millones de pesos en 32 municipios de Colombia con 41 iniciativas, 27 de estas apoyadas por 35 aliados.

En el ámbito ambiental, teniendo en cuenta que los territorios de Colombia, Panamá, Costa Rica y Guatemala, suman más del 20% de la biodiversidad mundial, y siendo conscientes del papel que jugamos como compañía respecto la conservación y protección con los ecosistemas que se encuentran en nuestras zonas de influencia, continuamos implementando la estrategia Enel Biodiversa, que tiene como objetivo la protección, restauración y conservación de la biodiversidad. A través de ella, hemos logrado al 2022 desarrollar más de 100 iniciativas, plantar más de 500.000 árboles, proteger más de 30.000 hectáreas en ecosistemas estratégicos como Bosque Seco Tropical, Bosque Renace y Reserva Fortuna y realizar más de 29.000 registros de flora y fauna de 450 especies en el Sistema de Información sobre Biodiversidad (SIB).

Gracias a este compromiso con el medio ambiente, en Guatemala recibimos el Premio Cámara de Industria 2022 en la categoría 'Ambiente' otorgado por la Cámara de Industria de Guatemala, por el desarrollo del plan estratégico ambiental Zunil. En Colombia, ganamos en la categoría de Economía Circular en los premios de Acción Climática por el proyecto de "Postes ecológicos". Por su parte, el Ministerio de Ambiente emitió un diploma de reconocimiento por la implementación de la Estrategia

Colombiana Carbono Neutral en el marco de la exposición circular y carbono neutral de la Cámara de Comercio de Bogotá.

La cultura de innovación abierta permea y caracteriza al Grupo de manera distintiva y contribuye a una innovación continua, abierta y cada vez más retadora, explorando nuevas oportunidades para el futuro. A través del modelo *Open Innovability*, apalancamos proyectos disruptivos y sostenibles, mediante un trabajo conjunto con startups y otros aliados de un ecosistema que genera un verdadero valor compartido. Gracias a este compromiso en 2022, y según la Asociación Nacional de Industriales (ANDI), Enel Colombia se posicionó como la sexta compañía más innovadora del país, liderando además la posición #1 del sector eléctrico y la #2 del sector energético, de un total de 347 empresas postuladas de 25 departamentos colombianos. Además, el *ranking 100 Open Startups* nombró a Enel Colombia en la posición #7 del país (86 puntos), entre las 100 empresas seleccionadas por su liderazgo en innovación abierta y trabajo de relacionamiento con *startups*.

De esta manera, seguiremos anticipándonos al futuro, trabajando para que la sociedad progrese de manera sostenible y que así juntos sigamos movilizand la energía que necesitamos. En este Informe de Sostenibilidad, los invitamos a conocer en detalle los resultados de nuestras acciones durante 2022, así como las oportunidades y proyectos que adelantamos como compañía para generar valor y lograr nuestros objetivos en Colombia, Costa Rica, Guatemala y Panamá.

**NUESTRO
PROGRESO
SOSTENIBLE**

2.



Quiénes somos y principales resultados de 2022

Nace Enel Colombia

Contenidos GRI 2-1, 2-2

Como resultado del fortalecimiento de la alianza público-privada entre Enel y Grupo Energía Bogotá, el 1 de marzo de 2022 se fusionaron las empresas Codensa S.A. ESP, Emgesa S.A. ESP, Enel Green Power Colombia S.A.S. ESP y las filiales de Enel Green Power en Centroamérica (Panamá, Costa Rica y Guatemala) en una única sociedad, **Enel Colombia S.A. ESP**, una compañía más sólida, con mayor capacidad de inversión, con acceso a nuevos mercados, comprometida con la electrificación, la transición energética y el desarrollo sostenible de los territorios en los que opera.

Enel Colombia hace parte del Grupo Enel, una multinacional del sector energético, posicionada entre los principales operadores integrados globales en el sector de electricidad y gas. El Grupo opera en **30 países** en cinco continentes, produce energía a través de una capacidad instalada neta aproximada de **86 GW. Cuenta con una red de distribución de más de 2 millones de kilómetros** y más de **75 millones** de usuarios finales en el mundo.

Accionistas	Acciones ordinarias con derecho a voto		Composición accionaria total	
	(%) Participación	Número de acciones	(%) Participación total	Número de acciones totales
Grupo Energía Bogotá S. A. ESP	42,515%	63.311.437	42,515%	63.311.437
Enel Américas S.A.	57,345%	85.394.808	57,345%	85.394.808
Otros minoritarios	0,140%	207.791	0,140%	207.791
	100%	148.914.162	100%	148.914.162

Enel Colombia: comprometida con la electrificación sostenible

Contenido GRI 2-6

Enel Colombia está comprometida con la transición energética, la cual concibe la energía eléctrica como el principal motor para lograr el desarrollo sostenible de la sociedad. Una energía asequible, limpia, estable, que no genere impactos en el medio ambiente y contribuya a mitigar el cambio climático.

En ese sentido, la compañía viene desarrollando proyectos para la generación de energías renovables provenientes de fuentes como el sol, el viento y el agua. Invierte esfuerzos y recursos en expandir, modernizar y digitalizar sus redes, pues son habilitadoras de la transición energética.

En Colombia Enel cuenta con **12 centrales de generación hidráulica, un parque solar y 2 centrales térmicas**, ubicadas en los departamentos de Cundinamarca, Huila, Cesar y Bolívar.

En Centroamérica, opera **9 centrales hidráulicas y 9 parques de generación solar**. Además, participa como agente comercializador de energía y gas natural en los procesos de negociación con productores, comercializadores y clientes del mercado no regulado.

Enel Colombia también se encarga de la distribución y comercialización del servicio eléctrico a **3.794.500 conexiones de clientes** regulados en los segmentos residencial, comercial, industrial e institucional de Bogotá, Cundinamarca, ocho municipios en Boyacá, uno en Tolima, uno en Caldas y uno en Meta.

Así mismo y de la mano de diferentes aliados, la compañía ha desarrollado diferentes iniciativas para promover el desarrollo de la movilidad eléctrica masiva e individual, así como la oferta de un portafolio de productos y servicios para las personas, las empresas, industrias y ciudades, que contribuyan con su desarrollo y su calidad de vida.



Principales dimensiones

Distribución del personal



Desempeño económico



Generación de energía – Enel Green Power + Thermal

Colombia



Tecnología	Capacidad instalada	Energía generada 2022
Térmica	406 MW	240 GWh
Hidráulica	3.097 MW	13.272 GWh
Solar	67 MW	141 GWh

Potencia neta plantas térmicas:

- Central Cartagena (gasoil): **180 MW**
- Termozipa – Cundinamarca (carbón): **226 MW**

Potencia neta centrales de generación hidráulica:

Guavio (Cundinamarca)
1.250 MW

Paraíso (Cundinamarca)
276 MW

Limonar (Cundinamarca)
18 MW

Guavio Menor (Cundinamarca)
9,9 MW

Guaca (Cundinamarca)
324 MW

Darío Valencia (Cundinamarca)
150 MW

Betania (Huila)
540 MW

Charquito (Cundinamarca)
19,4 MW

Salto II (Cundinamarca)
35 MW

El Quimbo (Huila)
400 MW

Tequendama (Cundinamarca)
4 Menores (14,2 MW)
56,8 MW

Laguneta (Cundinamarca)
18 MW

Potencia neta parques solares:

- Parque solar El Paso (Cesar): **67 MW**



Panamá

Potencia neta -
Capacidad instalada:

401 MW

POTENCIA NETA SOLAR:
101 MW/DC

POTENCIA NETA HIDRÁULICA:
300 MW

Total de energía
generada 2022
1.498 GWh

Guatemala

Potencia neta -
Capacidad instalada:

161 MW

Total de energía
generada 2022
659 GWh

Costa Rica

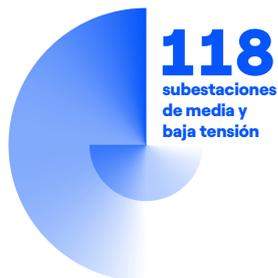
Potencia neta -
Capacidad instalada:

81 MW

Total de energía
generada 2022
216 GWh



Distribución – Enel Grids



Redes de alta tensión:
1.348 km

Redes de media tensión:
30.687 km

Redes de baja tensión:
43.569 km

Energía transportada:
15.074,8 GWh

Municipios atendidos:
146

Energía vendida:
9.406,58 GWh

Participación en iniciativas globales y locales de sostenibilidad

En Colombia

Iniciativas	Descripción
Pacto Global de las Naciones Unidas	<p>Enel Colombia S.A ESP está adherida al Pacto Global de las Naciones Unidas, iniciativa que promueve diez principios basados en declaraciones y convenciones universales, derechos humanos, estándares laborales, medio ambiente y anticorrupción.</p> <p>La compañía ha mantenido una participación en las iniciativas lideradas por la Red Local y el Centro Regional para Latinoamérica y el Caribe, con iniciativas como:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Negocios por la paz (B4P) • Principios de empoderamiento de la mujer (WEP) • Red Colombiana Contra el Trabajo Infantil • GT sobre medio ambiente • GT sobre derechos humanos • GT sobre anticorrupción
Asociación Nacional de Empresarios de Servicios Públicos (ANDESCO)	<p>Organización gremial que agrupa a las más importantes empresas de los sectores de Agua y Alcantarillado, Energía Eléctrica, Gas Natural, Tecnologías de la Información y Comunicaciones TIC y Televisión.</p> <p>Representa los intereses comunes de las empresas afiliadas, prestadoras de servicios públicos domiciliarios, y promueve su actividad a nivel local e internacional, fomentando la creación de valor compartido para las comunidades y otras partes interesadas en el contexto de la sostenibilidad, la responsabilidad social y ambiental, la equidad y la competitividad. Cuenta con gestión de temas de sostenibilidad en las siguientes instancias:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Cámara de energía • Cámara de sostenibilidad y comunicaciones
Asociación Nacional de Empresarios de Colombia (ANDI)	<p>Asociación sin ánimo de lucro que tiene como objetivo difundir y promover los principios políticos, económicos y sociales de un sistema sano de libre empresa. Es la asociación empresarial más importante de Colombia.</p> <p>A continuación, las iniciativas/servicios relacionados con sostenibilidad:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Comité de arquitectura social • Comité de derechos humanos • Cuestiones medioambientales (sostenibilidad) • Comité de voluntariado • Desarrollo económico y competitividad • Innovación y emprendimiento • Fundación Social ANDI
Mesa Más La Guajira ANDI	<p>Grupo de trabajo conformado por empresas establecidas o que buscan establecerse en el departamento de la Guajira.</p> <p>El propósito es promover e impulsar un modelo de gestión de Responsabilidad Social Territorial (RST) en el marco del cual, Gobierno, institucionalidad, comunidad y empresas aporten en el diseño e implementación de iniciativas regionales conjuntas en materia económica, social, ambiental y cultural, que propendan por una verdadera transformación del departamento, pues se entiende que la sostenibilidad de los proyectos depende rigurosamente de la sostenibilidad territorial.</p>
ASOCARBONO	<p>Organización que busca integrar a las personas físicas y jurídicas en el diseño y ejecución de actividades que promuevan el desarrollo económico, social, ambiental, cultural, científico, tecnológico y de innovación en el sector ambiental y de desarrollo sostenible enfocado al desarrollo y fortalecimiento del mercado de carbono e impacto en las políticas públicas.</p>
WEC - COC	<p>El Consejo Mundial de la Energía (CME) Colombia, bajo el auspicio del Ministerio de Minas y Energía y con la participación de los principales conglomerados, empresas y entidades del sector energético colombiano, representa al Consejo Mundial de la Energía en el país y con sus lineamientos realiza actividades que promueven el desarrollo energético colombiano.</p> <p>En la actualidad, el CME Colombia cuenta con una red de más de 60 organizaciones miembros, tanto del sector privado como de la academia y del Gobierno.</p> <p>El Comité centra sus actividades en afrontar los siguientes retos:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Trabajar para lograr un marco globalmente aceptado para el cambio climático • Construir un consenso nacional, con una visión a largo plazo, esencial para el crecimiento económico y el desarrollo • Trabajar para garantizar que las tecnologías limpias se comercialicen y desplieguen sin barreras ni distorsiones • Promover la planificación energética regional de las infraestructuras y las políticas para maximizar la complementariedad de los recursos • Promover el acceso universal a formas modernas de energía
CONNECT BOGOTÁ REGIÓN	<p>Organización que busca conectar para transformar a Bogotá Región en una región innovadora y competitiva, a través de la conexión de empresas, universidades, emprendedores y gobiernos para acelerar la innovación, mejorar la competitividad y la calidad de vida.</p>

Iniciativas	Descripción
Hacia la Integridad	Iniciativa que busca fortalecer los mecanismos de prevención y lucha contra la corrupción y mejorar el diálogo entre los sectores público y privado. Bajo el liderazgo de la Oficina de las Naciones Unidas contra la Droga y el Delito (UNODC), se ha trabajado en fortalecer el conocimiento del marco legal anticorrupción y crear una cultura de la integridad en el sector privado colombiano.
Acción Colectiva del Sector Eléctrico para la Ética y la Transparencia	Iniciativa del sector que ha desarrollado acciones en pro del cumplimiento de los compromisos y el continuo avance del fortalecimiento de buenas prácticas anticorrupción, competencia y lavado de activos.
Coalición de Economía Circular de América Latina y El Caribe	Alianza regional para adelantar la transición hacia la economía circular en Latinoamérica y el caribe que permite consolidar la visión de la economía circular en la región y el posicionamiento de Enel.
Alliance for Integrity	Iniciativa que busca fomentar buenas prácticas sobre integridad empresarial. Además, aprovechar diversos espacios y formatos de intercambio en torno a la integridad, con la participación de expertos y representantes del sector privado, sector público, sociedad civil y academia. Así como, compartir y adquirir conocimiento para promover la integridad empresarial y las capacidades de ética y cumplimiento.

En Costa Rica

Iniciativas	Descripción
Alianza Empresarial para el Desarrollo (AED)	Organización sin fines de lucro que busca la sostenibilidad y competitividad del país, a través de la promoción de modelos de negocios responsables y sostenibles en las empresas. AED guía al sector productivo a considerar principios de sostenibilidad como parte de su gestión, reduciendo impactos negativos y maximizando impactos positivos en la sociedad, el ambiente y la economía.
Cámara de Comercio Italo-Costarricense (CIC)	Funge como un importante instrumento para la promoción y el fomento de los negocios entre Italia y Costa Rica. Es una Asociación Civil que integra empresas, empresarios y profesionales italianos y locales de diferentes sectores y dimensiones. Su principal objetivo, es ser un punto de referencia en Costa Rica de las empresas italianas, así como para todas aquellas empresas costarricenses que están interesadas en establecer contacto con sus respectivas contrapartes italianas. Su principal compromiso es garantizar a los socios servicios de promoción, información, asistencia y participación dentro de las actividades relacionadas entre Italia y Costa Rica, mediante un robusto portafolio de servicios.
Cámara de Industrias de Costa Rica (CICR)	Organización empresarial que promueve el desarrollo sostenible del sector productivo. Trabaja para fortalecer la industria costarricense, promover su desempeño exitoso en el contexto de la globalización y asegurar la continuidad de su aporte al desarrollo nacional.
Pacto Global – Red Costa Rica	El Pacto Global es una iniciativa voluntaria en la cual las empresas se comprometen a alinear sus estrategias y operaciones con diez principios universalmente aceptados y derivados de declaraciones de Naciones Unidas en cuatro áreas temáticas: <ul style="list-style-type: none"> • Derechos humanos • Estándares laborales • Medio ambiente • Anticorrupción

En Guatemala

Iniciativas	Descripción
Cámara de Industrias de Guatemala (CIG)	Organización empresarial que promueve el desarrollo sostenible del sector productivo. Trabaja para fortalecer la industria guatemalteca, promover su desempeño exitoso en el contexto de la globalización y asegurar la continuidad de su aporte al desarrollo nacional.
Centro de Producción Más Limpia (CGP+L)	Es una fundación con 20 años de trabajo en Guatemala que busca contribuir a la mejora del desempeño ambiental y la competitividad de las empresas, organismos públicos y académicos del país, teniendo como prioridad la prevención de la contaminación y el aumento de la eficiencia de los recursos y producción más limpia. El CGP+L diseña, adapta e implementa herramientas y metodologías técnicas y estratégicas que facilitan la transferencia de conocimiento y tecnologías más limpias, así como la generación de información útil y estadística.
Asociación Gremial Centro para la Acción de la Responsabilidad Social Empresarial (CENTRARSE)	Asociación integrada por las empresas más relevantes en la industria de Guatemala, cuenta con vínculos gremiales con sus pares del resto de países centroamericanos en temas de tales como: responsabilidad social empresarial, creación de valor compartido, Pacto Global, debida diligencia en derechos humanos y empresa. La organización facilita: <ul style="list-style-type: none"> • Compartir las experiencias del Grupo en iniciativas con Enel Biodiversa, Cero Tolerancia a la Corrupción • Sinergias de aprendizaje con compañías referentes en temas como inclusión, género, atención al cliente, en diferentes sectores • Transferencia de conocimientos • Participar y promover la sostenibilidad en los foros regionales con empresas locales • Evaluar y divulgar las mejores prácticas en sustentabilidad, <i>compliance</i>, gobernanza corporativa • Comunicar a diferentes actores las lecciones aprendidas y logros de las iniciativas de creación de valor compartido, licenciamiento social y relacionamiento con grupos y actores de interés

En Panamá

Iniciativas	Descripción
Cámara Americana de Comercio e Industrias de Panamá (AmCham)	Asociación sin fines de lucro y de carácter independiente que promueve la libre empresa. Está afiliada a la Cámara de Comercio de Estados Unidos y a la Asociación de Cámaras Americanas de Comercio de Latinoamérica y el Caribe. Cuenta con instancias de análisis y trabajo de temas medioambientales y de sostenibilidad.
Sumarse - Responsabilidad Social	Sumarse es la organización que impulsa la responsabilidad social empresarial (RSE) y la sostenibilidad en Panamá. Es la Red Local del Pacto Global en Panamá.

Participación en asociaciones

Contenido GRI 2-28

Como parte del sector energético y económico, **Enel Colombia** mantiene el relacionamiento con sus grupos de interés, al involucrarse de manera activa en el establecimiento de propuestas regulatorias y normativas para el manejo de los impactos propios del sector y sus actividades. Las siguientes son las asociaciones, gremios, redes u organismos técnicos de los que hace parte:

Pais	Gremio o entidad
Colombia	<ul style="list-style-type: none"> Consejo Nacional de Operación (CNO) Asociación Nacional De Empresas De Servicios Públicos Y Comunicaciones (ANDESCO) Asociación Nacional de Empresarios de Colombia (ANDI) Asociación Colombiana de Actores del Mercado de Carbono (ASOCARBONO) Asociación de Gestión Humana Bogotá y Cundinamarca (ACRIP) Asociación Instituto Colombiano de Derecho Tributario (ICDT) Asociación Instituto de Auditores Internos (AAI) Asociación Colombiana de Distribuidores de Energía Eléctrica (ASOCODIS) Asociación Empresarios de Sibaté, Soacha y Sur Bogotá (Asomuña) Cámara Colombiana de la Construcción (CAMACOL) Cámara de Comercio Colombo Hispana Cámara de Comercio De Bogotá (CCB) - Clúster de Energía Cámara de Comercio Italiana para Colombia Corporación Centro de Investigación y Desarrollo Tecnológico del Sector Eléctrico (CIDET) Comité Colombiano del CIER-COCIER Colombia Inteligente Comité Asesor de Comercialización (CAC) Comité Asesor Planeamiento Transmisión (CAPT) Comité Colombiano del WEC - COCME Connect Bogotá Región Inspyra Pacto Global de las Naciones Unidas Probogotá Región Asociación de Energías Renovables Colombia (SER) Acción Colectiva de Ética y Transparencia del Sector Eléctrico Asociación para el Progreso de la Dirección (APD) Asociación de distribuidoras de Energía Eléctrica Latinoamericanas (ADELAT) Asociación Colombiana de Generadores de Energía Eléctrica (ACOLGEN) Lonja de Bogotá Coalición Economía Circular de América Latina y el Caribe Asociación Colombiana para la Experiencia del Cliente <i>Alliance for Integrity</i>
Panamá	<ul style="list-style-type: none"> Asociación Nacional Panameña de Generadores Eléctricos (ANPAG) Asociación Panameña de Ejecutivos de Empresa (APEDE) Cámara Americana de Comercio e Industrias de Panamá (AMCHAM) Cámara de Comercio Internacional (ICC) Cámara de Comercio, Industrias y Agricultura de Panamá (CCIA) Cámara Panameña de Energía Solar (CAPES) Comisión de Integración Energética Regional de Centroamérica (CECACIER) Comité Operativo del MME (grupo de trabajo de agentes) Comité Operativo del MME (Comité agentes del mercado) Sindicato de Industriales de Panamá (SIP) Sumarse - Responsabilidad Social
Guatemala	<ul style="list-style-type: none"> Asociación de Comercializadores de Energía Eléctrica (ASCEE) Asociación de Generadores de Energía Renovables (AGER) Asociación de Movilidad Eléctrica de Guatemala (AMEGUA) Cámara de la Industria de Guatemala (CIG) Cámara de Comercio e Industria Italo-Guatemalteca Asociación de Generadores de Guatemala (ANG) Asociación Gremial Centro para la Acción de la Responsabilidad Social Empresarial - Centrarse
Costa Rica	<ul style="list-style-type: none"> Alianza Empresarial para el Desarrollo (AED) Cámara de Comercio Italo-Costarricense Cámara de Industrias de Costa Rica (CICR)

Gestión de comunicaciones



Durante 2022 la estrategia de comunicación se enfocó en dar a conocer a los diferentes grupos de interés el nacimiento de **Enel Colombia**, fruto de una alianza público-privada exitosa, así como sus proyectos encaminados a habilitar la transición energética y el desarrollo sostenible. Igualmente, los esfuerzos de comunicación se centraron en conmemorar los **25 años** de la compañía, con el propósito de contar las historias de sus principales hitos a lo largo de estos años.

Gestión de marca y estrategia de contenido

En el 2022, el **indicador de reputación de Enel Colombia fue de 66,3 puntos** (RepTrak® PULSE⁽¹⁾), separándose sólo por una décima respecto al resultado de 2021 (66,4 puntos), lo cual indica que la compañía logró mantener estable la construcción de su reputación en un año retador en términos macro y socioeconómicos. El referente reputacional del sector cayó paulatinamente ubicándose en 66,4, mientras el promedio global del sector de servicios públicos se mantuvo en 66,6.

Estos resultados demuestran una vinculación emocional estable con la compañía. Sin embargo, cabe resaltar que **Enel Colombia** ha logrado mejoras en la percepción de las dimensiones de Entorno de trabajo e Integridad, y una mejora significativa en la percepción de la dimensión de Ciudadanía de 0,9 puntos. Es importante no perder de vista que la dimensión de Oferta sigue siendo la más valorada por los clientes, situándose en la primera posición en el *ranking* de importancia, por lo cual el principal foco de gestión debe continuar en este aspecto en línea con la realidad y expectativas del mercado actual.

Estos logros se deben en gran medida a la definición de una estrategia de comunicación enfocada en los beneficios de la fusión y la creación de la nueva **Enel Colombia**, que demostró un propósito claro, con un foco transversal en el aporte de la compañía a la transición energética y la sostenibilidad, priorizando la divulgación de proyectos encaminados a:

- Habilitar el acceso a las energías renovables no convencionales
- Mejorar la calidad y confiabilidad del servicio mediante la ampliación, modernización y digitalización de la infraestructura eléctrica

- El desarrollo de proyectos de valor compartido con las comunidades de los territorios en los que opera para fomentar su desarrollo
- La promoción y habilitación de la movilidad eléctrica masiva e individual
- La protección y conservación de ecosistemas en Colombia y Centroamérica

En temas de innovación, en la Fase Regional CECACIER, la compañía ocupó el primer puesto en la categoría Descarbonización con el proyecto *Mobile Smart Connectivity Box* desarrollado en Panamá. También se ubicó en el tercer puesto en la Categoría Digitalización con el proyecto *PinEspectro* desarrollado en una de las centrales de generación de la empresa en Guatemala.

Por su parte, y según la Asociación Nacional de Industriales (ANDI), **Enel Colombia** se posicionó como la sexta compañía más innovadora del país, liderando además la posición #1 del sector eléctrico y la #2 del sector energético, de un total de 347 empresas postuladas de 25 departamentos colombianos. Además, el *ranking 100 Open Startups* nombró a **Enel Colombia** en la posición #7 del país (86 puntos), entre las 100 empresas seleccionadas por su liderazgo en innovación abierta y trabajo de relacionamiento con *startups*.

En materia de **diversidad, inclusión y equidad de género**, la compañía recibió el premio Andesco en la categoría de Entorno Laboral por el proyecto Vinculación de mujeres en la operación del servicio de transporte operativo, como un valioso ejemplo de implementación de políticas y prácticas que promueven la equidad de género, en un sector altamente masculinizado.

En cuanto a **integridad y transparencia**, la Organización de Estados Americanos (OEA) reconoció la campaña ética #YoLoHagoBien como un ejemplo de buenas prácticas anticorrupción en la categoría Innovando en Integridad Empresarial en Colombia. El objetivo del reconocimiento es el de dar a conocer las acciones que estados empresas llevan a cabo de manera efectiva para implementar las disposiciones de la Convención Interamericana contra la Corrupción. Esta campaña también fue nominada como finalista a los Premios Corresponsables de España, como una excelente práctica de comunicación responsable con empleados, en la cual se presentaron 800 candidaturas de 16 Estados Iberoamericanos.

Así mismo, en **medio ambiente** la compañía recibió el Premio Cámara de Industria 2022 en la categoría Ambiente, otorgado por la Cámara de Industria de Guatemala, por el desarrollo del plan estratégico ambiental Zunil. En Colombia, fue el ganador de la categoría de Economía Circular en los premios de Acción Climática por el proyecto de Postes ecológicos, el cual con la reutilización de concreto recuperado y otros materiales evitó la extracción

(1) El RepTrak® PULSE es un indicador para la medición de la reputación corporativa en las empresas, que permite obtener una valoración de 0 a 100 para poder ser comparada con cualquier otra compañía en el resto del mundo.

de 1.360 toneladas de arena y grava (10 mil postes). Por su parte, el Ministerio de Ambiente de Colombia emitió un diploma de reconocimiento por la implementación de la Estrategia Colombiana Carbono Neutral en el marco de la exposición circular y carbono neutral de la Cámara de Comercio de Bogotá.

Como parte de la estrategia de divulgación de los 25 años de **Enel Colombia**, se desarrolló el libro digital e impreso **Historias de luz**, a través del cual se relataron los principales hitos de la compañía. Estas fueron historias contadas desde la mirada de sus protagonistas, personas que trabajaron o se vieron beneficiadas por estos proyectos. El libro fue compartido con los diferentes grupos de interés y alojado en la página web de **Enel Colombia**⁽²⁾. De igual forma, se produjeron videos de algunas de estas historias que se publicaron en la página web y se divulgaron a través de las redes sociales.

En el marco de iluminación navideña de Bogotá, se desarrolló en la Plaza Cultural La Santamaría el **primer Museo de Historias de Luz**, una intervención de arte en la que a través de instalaciones hechas con luz y sombras, los más de **6.000 asistentes** pudieron interactuar y conocer diferentes historias de hitos de la compañía, contadas especialmente desde el beneficio para las personas.

Eventos, patrocinios y actos públicos

A lo largo del año se buscó la participación en escenarios relevantes del sector y en aquellos orientados a promover la discusión y presentación de temáticas de interés para la compañía, como la transición energética la descarbonización, la innovación, la equidad de género, la economía circular, la protección al medio ambiente y la sostenibilidad.

En 2022 la compañía patrocinó **23 eventos en Colombia y 9 en Panamá, Costa Rica y Guatemala** impactando a más de 600.000 personas con una inversión de más de \$1.400 millones de pesos. Así mismo, voceros de la Empresa participaron en más de **50 actos públicos en Colombia y 13 en Centroamérica**. La participación en estos escenarios contribuyó al posicionamiento de Enel como una compañía comprometida con el desarrollo sostenible a través de la electrificación y la generación de valor.

(2) https://www.enel.com.co/es/enel-colombia-25-iluminando-historias.html?utm_source=banner&utm_medium=banner&utm_campaign=enel_25_annos&utm_term=enel_25_annos_iluminando_historias

Además de estas iniciativas se realizaron **82 eventos externos e internos, 76 en Colombia y 6 en Centroamérica** con el propósito de fortalecer las necesidades de divulgación de temas relevantes y el relacionamiento con sus diferentes públicos de interés con una inversión de más de \$1.600 millones de pesos colombianos.

Dentro de los eventos que más se destacaron se encuentran los talleres de las *Energy Transition Roadmaps* que se desarrollaron en Colombia, Panamá, Guatemala y Costa Rica. Estos talleres contribuyeron a habilitar conversaciones con diferentes grupos de interés, plantear escenarios y proponer hojas de ruta en los diferentes países para la transición energética.

Publicidad

Enel Colombia utiliza la publicidad como una práctica de comunicación responsable, alineada con los criterios de la estrategia global de comunicación que busca apalancar la estrategia de la compañía. La orientación de los mensajes publicitarios corporativos y comerciales está encaminada a la promoción del progreso sostenible a través de las iniciativas y proyectos de la organización, así como a la construcción de una cultura positiva, consecuente con los valores y principios de la compañía, considerando su impacto social y ambiental, y buscando hacer siempre lo correcto en el relacionamiento con sus grupos de interés.

En tal sentido, se promueve el respeto por los derechos humanos, y se toma en cuenta el conocimiento, la experiencia y factores sociales, culturales y lingüísticos del público a quien se dirige el mensaje.

De igual forma, la empresa define de manera consciente y responsable su participación en medios de comunicación y eventos masivos mayoritariamente del sector. El contenido es presentado de tal modo que pueda ser reconocido como un anuncio publicitario, un contenido comercial o un contenido editorial, en los casos que aplique, estableciendo claramente la identidad de la marca o la empresa anunciante.

Entre junio y julio se ejecutó la campaña publicitaria para posicionar la **nueva Enel Colombia y sus principales proyectos**. Esta iniciativa tuvo un despliegue en medios digitales y masivos como radio, televisión y publicidad exterior.

La compañía realizó campañas de publicidad y activaciones en calle para diferentes iniciativas. Una de estas fue la campaña encaminada a prevenir los accidentes eléctricos causados por el contacto que pueden tener las personas con la red eléctrica, debido principalmente a que muchas construcciones se encuentran muy cerca de la infraestructura eléctrica.

En agosto se realizó la campaña **Días de Vuelo**, cuyo propósito fue crear consciencia en las personas sobre los riesgos de volar cometas desde terrazas y balcones, e invitarlas a hacerlo en espacios amplios, al aire libre lejos de las redes eléctricas.

Entre octubre y noviembre se desarrolló la campaña **Cultura de legalidad**, que buscó prevenir el robo de energía en Bogotá y Cundinamarca e invitar a las personas a que reporten este acto ilegal que puede generar riesgo de electrocuciones e incendios.

Se dio continuidad a la divulgación de los trabajos programados **de modernización, mantenimiento, cambio y ampliación de la infraestructura eléctrica en Bogotá y Cundinamarca**, con el propósito de brindar un servicio más confiable, estable y seguro. De esta manera, las personas pueden conocer con anticipación las suspensiones temporales en el suministro de energía y programar sus actividades.

También se desarrolló una campaña publicitaria en medios digitales con el fin de posicionar a Enel como el aliado indicado para las empresas y generar *leads* calificados (clientes potenciales) para el portafolio de productos y servicios para el mercado no regulado: bonos de carbono, certificaciones I-RECs y contratos de energía y gas a largo plazo.

La compañía también implementó la emisión mensual de dos programas de radio pagos con el propósito de informar a los clientes y comunidades sobre las diferentes iniciativas que implementa en el marco de su operación o del desarrollo de proyectos. **En el Corazón de Cundinamarca** se emitió en diferentes emisoras con cobertura en los departamentos de Cundinamarca y **La Guajira**, y en La Guajira, el programa **Territorio de Luz**, transmitido en emisoras con cobertura en el área de influencia del proyecto eólico Windpeshi.



Redes sociales y presencia digital

Sitio web	Enel Colombia
Publicaciones	35
Visitantes únicos	33.148.041
Vistas de la página	4 49.250.466

LinkedIn	
Publicaciones	286
Seguidores	82.434
Impresiones	1.771.942
Interacciones	23.830

Facebook	
Publicaciones	779
Seguidores	26.803
Impresiones	1.408.770
Interacciones	83.471

Twitter	
Publicaciones	798
Seguidores	49.497
Impresiones	3.983.604
Interacciones	5.147

YouTube	
Publicaciones	274
Suscriptores	14.200
Vistas de videos	3.842.444

Instagram	
Publicaciones	635
Seguidores	12.219
Impresiones	492.144
Interacciones	19.238

Comunicación interna

Se desarrolló la campaña **Vive**, para facilitar el regreso a las oficinas después de dos años de pandemia y dar la bienvenida a un nuevo modelo de trabajo pensado en la flexibilidad, el bienestar y la felicidad de las personas.

De igual forma, se realizó **Enel Day 2022**, un espacio en el que la compañía compartió con sus empleados la estrategia y principales iniciativas y proyectos para contribuir a la transición energética, la electrificación, el desarrollo sostenible y la construcción de una nueva cultura organizacional como palanca para lograr los objetivos y propósito de la empresa.

Entendiendo el valor de la **sostenibilidad** para **Enel Colombia**, en el año se desarrollaron diferentes iniciativas para informar y generar conciencia en sus empleados sobre la importancia de crear oportunidades sociales, económicas y ambientales que generen valor para las comunidades y los países en los que opera.

Gobernanza de la sostenibilidad

Compromiso con la sostenibilidad

GRI 2-12, 2-13, 2-14

La fusión por absorción de Emgesa S.A. ESP, Codensa S.A. ESP, Enel Green Power Colombia S.A.S. ESP y Essa2 SpA, que dio paso al nacimiento de Enel Colombia S.A. ESP, conllevó a que el 1 de marzo de 2022 se realizara la actualización del Código de Buen Gobierno.

Para esto la Junta Directiva de Enel Colombia, en cumplimiento de las normas que regulan el mercado público de valores en Colombia y de las disposiciones estatutarias, aprobó dicho código, el cual tiene por objeto plasmar las políticas y prácticas que en materia de buen gobierno corporativo deben regir las actuaciones de la Sociedad, en particular aquellas relacionadas con los grupos de interés (accionistas, inversionistas, clientes, proveedores, trabajadores y sus familias, comunidades, competidores, gremios, organismos de regulación, organismos de control y vigilancia, y el Estado), la administración de sus asuntos y la divulgación de la información relativa al negocio, garantizando la confianza de dichos grupos de interés en la gestión de la Sociedad. Este código fue aprobado por la Junta Directiva el 18 de mayo de 2022 y sustituye el aprobado el 16 de diciembre de 2015.

En este sentido, Enel Colombia definió su estructura de gobernanza basándose en las más exigentes prácticas internacionales, que son el cimiento de sus procesos de toma de decisiones y de sus operaciones a través de toda la cadena de valor, a fin de garantizar que los temas de sostenibilidad sean debidamente considerados.

- **Junta Directiva:** Aprueba el Plan Industrial, el cual contiene el plan estratégico de la Sociedad, ejerce supervisión y control sobre su gestión, y vela por los intereses de quienes aportan los recursos y asumen el riesgo empresarial, para que su administración resulte en la maximización del retorno de los capitales invertidos por sus accionistas e inversionistas y en el desarrollo social y económico de las comunidades en las que desarrolla su actividad, con el máximo respeto por el medio ambiente. Adicionalmente, la Junta Directiva vela por el cumplimiento de la ley, los Estatutos Sociales, las órdenes de la Asamblea General de Accionistas, el Código de Buen Gobierno y los compromisos adquiridos por la Sociedad en desarrollo de su objeto social. Las funciones específicas de la Junta Directiva están establecidas en los Estatutos Sociales y en la ley. La Junta Directiva también promueve el mejor trato y atención a los grupos de interés.

- **Gerente General:** Es importante señalar que el Gerente General debe obrar de buena fe, con lealtad y con la diligencia de un buen hombre de negocios. Además, sus actuaciones se cumplirán en interés de la Sociedad, teniendo en cuenta los intereses de sus accionistas. Así mismo, en el marco del cumplimiento de su función, el Gerente General debe:

- Realizar los esfuerzos conducentes al adecuado desarrollo del objeto social
- Velar por el estricto cumplimiento de las disposiciones legales y estatutarias
- Velar porque se permita la adecuada realización de las funciones encomendadas a la revisoría fiscal
- Guardar y proteger la reserva comercial e industrial
- Abstenerse de utilizar indebidamente información privilegiada
- Dar un trato equitativo a todos los accionistas y respetar el ejercicio del derecho de inspección de todos ellos
- Abstenerse de participar por sí o por interpuesta persona en interés personal o de terceros, en actividades que impliquen competencia con la Sociedad o en actos respecto de los cuales exista conflicto de intereses

Gerencia de Sostenibilidad Colombia y Centroamérica

La Gerencia de Sostenibilidad de **Enel Colombia** se encarga de gestionar todas las actividades de sostenibilidad e innovación, siguiendo los lineamientos del Grupo Enel. Además, los indicadores de negocio con que se mide el desempeño en materia Ambiental, Social y de Gobernanza (ASG o ESG, por sus iniciales en inglés) de la compañía son definidos de acuerdo con el Plan de Sostenibilidad trienal, liderado por la Gerencia de Sostenibilidad, el cual es actualizado anualmente, considerando objetivos y metas de negocio enfocados en la transición energética para alcanzar la descarbonización y los desafíos de la electrificación.

Cabe señalar que la generación de valor para todas las partes interesadas se consigue mediante un proceso que considera el análisis del contexto ambiental, social y de gobernanza; mientras que la prioridad de las partes interesadas se obtiene mediante el análisis de materialidad.

Ambos elementos se plasman en el Plan de Sostenibilidad de la compañía, así como en los proyectos y acciones establecidos en este.

Los resultados obtenidos anualmente se reportan en la Memoria Integrada, en el Informe de Sostenibilidad y en la información pública inherente del desempeño ASG de la compañía. La retroalimentación por parte de las partes interesadas que analizan o evalúan el desempeño de la compañía en materia ASG, constituyen los inputs y ámbitos que se contemplan en el nuevo Plan de Sostenibilidad. Se trata por lo tanto de un proceso de mejora continua, alimentado por las partes interesadas y que cuenta con la construcción de una red de instituciones y organizaciones con las que Enel Colombia trabaja. Así mismo, apalanca la economía circular y la innovación como aceleradores del crecimiento y ve en los derechos humanos la condición para la sostenibilidad de su negocio.

Este proceso de mejora continua apunta a que la compañía sea siempre más competitiva en cuanto a la capacidad de mitigar los riesgos ambientales, sociales y económicos y, a la vez, crear valor sostenible en el largo plazo para sus accionistas y todos los grupos de interés con los que interactúa.





Colombia



Panamá



Costa Rica



Guatemala

**¿Qué es material
para nosotros?**

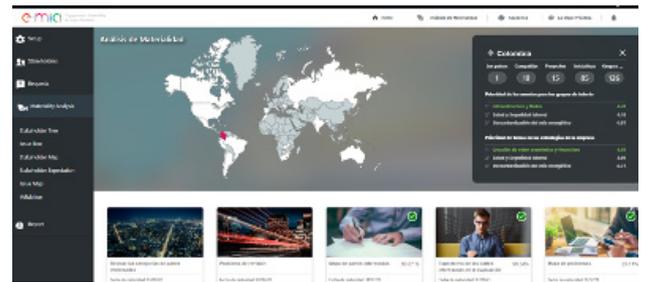
Prioridades y participación de los grupos de interés

Relacionamiento estratégico con grupos de interés

GRI 2-29

Los grupos de interés de **Enel Colombia** se identifican como aquellas personas, grupos u organizaciones que se relacionan directa o indirectamente con sus actividades y operaciones a nivel nacional, regional y local.

Para la gestión de sus intereses y relacionamiento, los grupos son priorizados teniendo en cuenta su nivel de influencia, dependencia y tensión, por medio de la herramienta digital e-mia: <https://e-mia.enel.com/> compartida con todas las empresas del Grupo Enel y cuyos resultados permiten definir las estrategias y canales de comunicación con cada uno de ellos, así como actualizar el plan de sostenibilidad y los temas relevantes para incluir en el Informe de Sostenibilidad.



Grupos de interés identificados

Como parte de las actividades del análisis de materialidad, desde la Gerencia de Sostenibilidad y con los lineamientos del Grupo Enel, anualmente se realiza la revisión de los grupos de interés aplicables a la compañía. En este sentido, para 2022 los grupos de interés identificados fueron los siguientes, para los cuales se hace una descripción hasta de tres niveles que queda registrada en la herramienta e-mia.



Canales de comunicación

Las estrategias de relacionamiento con los grupos de interés buscan comprender sus expectativas, atender sus solicitudes y gestionarlas de manera eficiente, con el soporte de canales de comunicación especializados para cada uno de ellos, por medio de los cuales se mantiene contacto sistemático con las áreas de operación para abordar temas de mutuo interés asociados a sus actividades.

Relevancia

PARÁMETROS:

Dependencia importancia de la relación para los grupos de interés

Influencia importancia de la relación para la organización

Urgencia dimensión temporal de la relación

	Canales y tipos de comunicación y participación	Frecuencia promedio de participación por canal / tipo	Principales temas con prioridad alta / muy alta para los grupos de interés	Respuesta a los grupos de interés en los capítulos del informe
Empresas y asociaciones comerciales 	 Contactos directos	diario	<ul style="list-style-type: none"> • Salud y seguridad en el trabajo • Descarbonización del mix de energía • Infraestructura y redes 	Salud y seguridad en el trabajo
	 Foro	mensual		Ambición de cero emisiones
	 Grupo de trabajo	mensual		La década de la electrificación y la centralidad en el cliente
	 Reuniones dedicadas	semanal		
Clientes 	 Agentes	a diario	<ul style="list-style-type: none"> • Salud y seguridad • Centralidad en el cliente • Descarbonización del mix de energía 	Salud y seguridad en el trabajo
	 Aplicación móvil	continuo		La década de la electrificación y la centralidad en el cliente
	 Canal web	continuo		Ambición de cero emisiones
	 Foro	mensual		
	 Grupos de trabajo	mensual		
	 Tiendas oficiales y oficinas de comunicaciones	a diario		
	 Red social	continuo		
	 Encuesta	2 veces al año		
Comunidad financiera 	 Canal web	continuo	<ul style="list-style-type: none"> • Descarbonización del mix de energía • Infraestructura y redes • Salud y seguridad en el trabajo 	Ambición de cero emisiones
	 Contactos directos	a diario		La década de la electrificación y la centralidad en el cliente
	 Día del inversor	una vez al año		Salud y seguridad en el trabajo
	 Exposición itinerante	cuatro veces al año		Salud y seguridad en el trabajo

		Canales y tipos de comunicación y participación	Frecuencia promedio de participación por canal / tipo	Principales temas con prioridad alta / muy alta para los grupos de interés	Respuesta a los grupos de interés en los capítulos del informe
Instituciones 		Informes	continuo	<ul style="list-style-type: none"> • Infraestructura y redes • Descarbonización del mix de energía • Salud y seguridad en el trabajo 	La década de la electrificación y la centralidad en el cliente
		Canal web	continuo		Ambición de cero emisiones
		Lanzamientos	semanal		Salud y seguridad en el trabajo
		Contactos directos	a diario		Salud y seguridad en el trabajo
		Red Social	continuo		
Sociedad civil y comunidades locales 		Informes	continuo	<ul style="list-style-type: none"> • Infraestructura y redes • Salud y seguridad en el trabajo • Cadena de valor sostenible • Iniciativas sostenibilidad 	La década de la electrificación y la centralidad en el cliente
		Canal web	continuo		Salud y seguridad en el trabajo
		Lanzamientos	semanal		Proveedores
		Contactos directos	a diario		Desarrollo social y económico de las comunidades
		Red Social	continuo		Involucrar comunidades locales y globales
		Boletines	mensual		
		Radio	mensual		
Medios de comunicación 		Lanzamientos	semanal	<ul style="list-style-type: none"> • Descarbonización del mix de energía • Creación de valor económico y financiero • Buen gobierno y conducta corporativa justa 	Ambición de cero emisiones
		Contactos directos	a diario		Buen gobierno
		Reuniones dedicadas	semanal		
		Exposición itinerante	cuatro veces al año		
		Red social	a diario		
Empleados 		Informes	continuo	<ul style="list-style-type: none"> • Conservación de ecosistemas y gestión ambiental • Salud y seguridad en el trabajo • Gestión, desarrollo y motivación de las personas 	Hacia un modelo basado en la naturaleza
		Foro	mensual		Salud y seguridad en el trabajo
		Grupos de trabajo	mensual		Gente Enel
		Entrevistas cognitivas	semanal		
		Intranet	continuo		
		Boletín informativo	cada 2 semanas		
		Revista corporativa	cada 2-3 meses		
	Encuestas	2 veces al año			
Proveedores y contratistas 		Canal web	continuo	<ul style="list-style-type: none"> • Buen gobierno y conducta corporativa justa • Sostenibilidad en la cadena de valor • Creación de valor económico y financiero 	Buen gobierno corporativo
		Contactos directivos	a diario		Proveedores
		Foro	mensual		Finanzas sostenibles
		Grupos de trabajo	mensual		
		Reuniones dedicadas	semanal		

Al ser una empresa que brinda un servicio público esencial, Enel se relaciona de manera frecuente con diferentes entidades de gobierno, autoridades políticas, gremios o entes de control, por lo cual implementa políticas y lineamientos de relacionamiento con las instituciones, con el fin de construir relaciones de largo plazo, basadas en la confianza, creación de valor, transparencia y la legalidad.

Por esto, durante 2022, la compañía continúa implementando y fortaleciendo la **Política de relacionamiento con actores institucionales**, fortaleciendo a su vez el **Modelo de Confianza y Valor con Instituciones** - PL 1118 y el **Procedimiento de Gestión Gremial** - PO 2061.

Estos lineamientos corporativos buscan asegurar que todas sus actividades y operaciones estén enmarcadas en la transparencia e integridad, estableciendo los principios de actuación de los colaboradores en el relacionamiento con entidades, gremios, funcionarios públicos que integran el Estado y demás organizaciones del ámbito institucional. Durante el año se realizó la actualización de las políticas, incluyendo el nuevo perímetro de Centroamérica. Así mismo, se realizaron más de seis espacios masivos de formación del **Modelo de Confianza y Valor con Instituciones** - PL 1118 y el Procedimiento de gestión Gremial - PO 2061, garantizando la adecuada comunicación y sensibilización respecto a la estrategia de relacionamiento institucional, de conformidad con las directrices corporativas, la Constitución Política y la normatividad, con el objetivo final de contribuir al beneficio de la sociedad.

Análisis de materialidad 2022

GRI 3-1

Anualmente, la Gerencia de Sostenibilidad de **Enel Colombia** ejecuta, revisa y valida el ejercicio de materialidad, mediante el análisis de estrategias de participación de los grupos de interés que permiten conocer sus expectativas y el nivel de satisfacción frente a temas críticos identificados, así como considerarlas en relación con las prioridades estratégicas del Grupo.

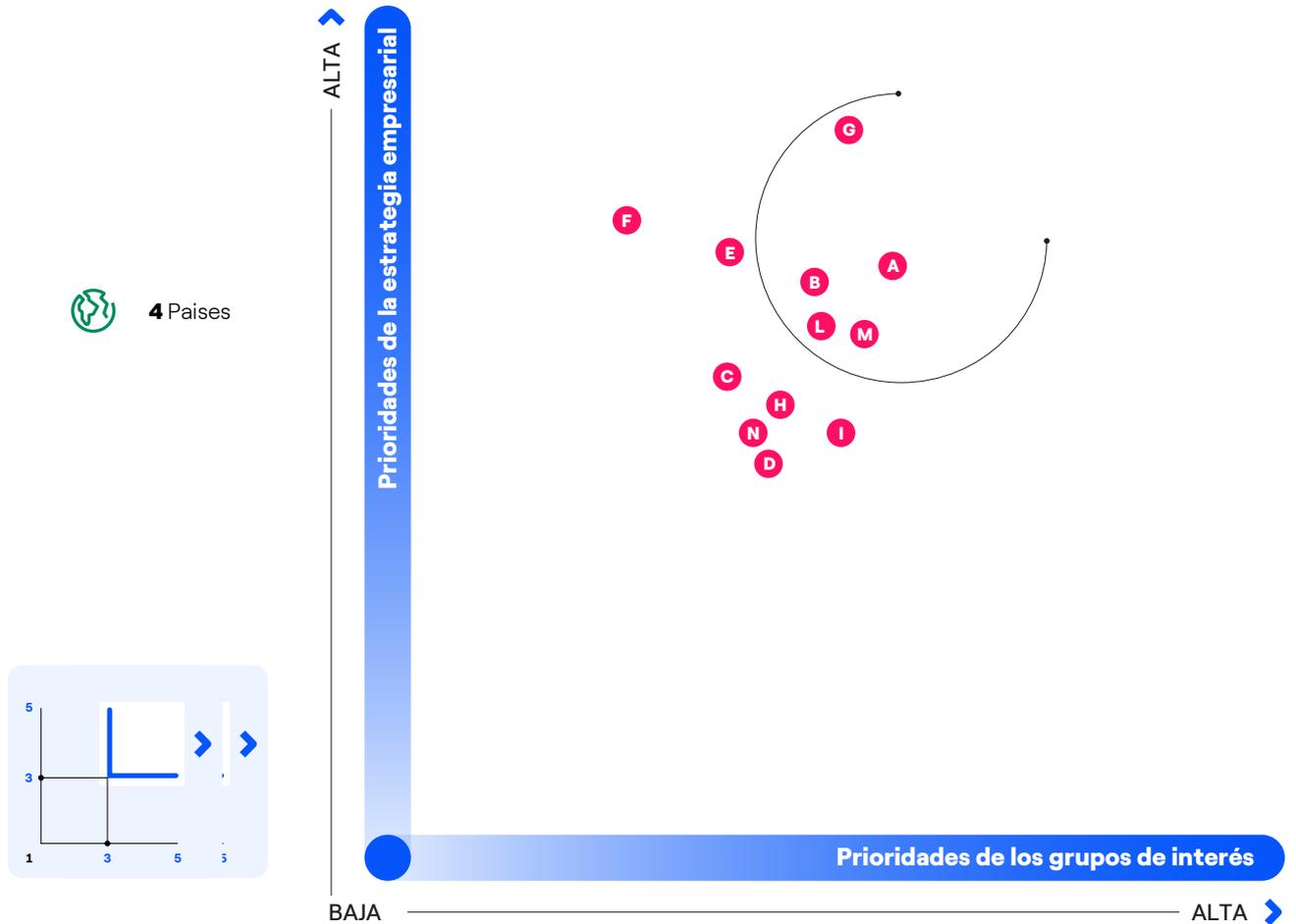
Etapas del análisis de materialidad



Los resultados de este ejercicio son el insumo principal para la mejora continua de la estrategia, el desarrollo de proyectos con las comunidades y del plan de sostenibilidad, así como para la definición de los contenidos de los informes de sostenibilidad.

A través del sistema *e-mia*, el Grupo Enel recopila los datos, agrega y procesa la información detallada de cada compañía, consolidando los resultados y prioridades a nivel global y con su respectivo detalle para cada país. De esta manera, los resultados del ejercicio para el 2022 de **Enel Colombia** S.A ESP se presentan a continuación:

Matriz de prioridades 2022



Temas de negocio y gobernanza

- A** Infraestructura y Redes
- B** Descarbonización del mix energético
- C** Compromiso con el cliente
- D** Productos y servicios para electrificación y la digitalización
- E** Gobernanza sólida y conducta transparente
- F** Creación de valor económico y financiero
- N** Innovación, economía circular y transformación digital

Temas sociales

- G** Involucrar a las comunidades locales y globales
- H** Gestión, motivación y desarrollo de las personas
- I** Salud y seguridad en el trabajo
- L** Cadena de suministros sostenible

Temas ambientales

- B** Descarbonización del mix energético
- M** Conservación de ecosistemas y gestión ambiental

Categoría	Temas materiales	Principales temas de interés
Negocios y gobernanza	Creación de valor económico y financiero	<ul style="list-style-type: none"> • Eficiencias del Grupo • Operaciones extraordinarias • Valor de las acciones y política de dividendos • Balance de la estructura de capital • Atracción de inversiones • Estrategia de creación de valor a largo plazo
	Buen gobierno y conducta corporativa equitativa	<ul style="list-style-type: none"> • Anticorrupción • Estructura del directorio y de la alta dirección • Competencia leal • Transparencia fiscal • Equidad y transparencia en la comunicación • Equidad en la conducta gerencial • Buen modelo organizativo y programas de <i>compliance</i> • Transparencia en la relación con las instituciones • Gestión de asuntos legales
	Compromiso con el cliente	<ul style="list-style-type: none"> • Capacidad para satisfacer las necesidades de los clientes • Calidad en relación con los clientes
	Productos y servicios para electrificación y digitalización	<ul style="list-style-type: none"> • Nuevas tecnologías y soluciones para hogar y condominios • Nuevas tecnologías y soluciones para ciudades • Nuevas tecnologías y soluciones para industrias • Nuevas tecnologías y soluciones para servicios financieros • Movilidad eléctrica • Soluciones de conectividad de banda ultra ancha (BUA)
	Descarbonización del mix energético	<ul style="list-style-type: none"> • Expansión y gestión de renovables • Tecnologías tradicionales • Cambio climático
	Innovación, economía circular y transformación digital	<ul style="list-style-type: none"> • Digitalización y ciberseguridad • Ecosistema de innovación y sostenibilidad • Economía circular
Medioambiental	Infraestructura y redes	<ul style="list-style-type: none"> • Mejora y desarrollo de la red • Gestión operativa de redes
	Preservación de ecosistemas y gestión ambiental	<ul style="list-style-type: none"> • Gestión de residuos • Gestión de agua • Protección de la biodiversidad y del capital natural • Gobernanza ambiental • Emisiones atmosféricas (CO₂ excluido) • Uso de energía • Suelo, subsuelo y aguas subterráneas
Social	Gestión, motivación y desarrollo de empleados	<ul style="list-style-type: none"> • Desarrollo de las personas • Calidad de vida en la Empresa • Respeto de los derechos humanos de los empleados • Valorización de la diversidad de los empleados
	Salud y seguridad laboral	<ul style="list-style-type: none"> • Promoción de la salud y bienestar de los empleados • Seguridad de los empleados • Seguridad de los empleados de los contratistas que operan en los sitios de Enel • Respeto de los derechos humanos en salud y seguridad ocupacional

Categoría	Temas materiales	Principales temas de interés
Social	Cadena de suministro sostenible	<ul style="list-style-type: none"> · Gestión responsable en compras de bienes, servicios y obras · Gestión responsable del suministro de combustible · Respeto de los derechos humanos en la cadena de suministro
	Involucramiento de las comunidades locales y globales	<ul style="list-style-type: none"> · Acceso a la energía · Consulta comunitaria en el desarrollo de nuevos proyectos · Evaluación de los impactos de las operaciones en las comunidades · Mitigación de los impactos de las operaciones en las comunidades · Protección de la salud y seguridad de las comunidades · Respeto por los derechos humanos de las comunidades, pueblos indígenas y locales tradicionales · Desarrollo social y económico de las comunidades · Apoyo a las comunidades locales

Según los hallazgos del 2022, la **salud y seguridad laboral** sigue siendo un tema relevante para los grupos de interés en Colombia, Costa Rica, Panamá y Guatemala. Las diferentes acciones que se llevan a cabo en pro del bienestar dan respuesta al entorno al que se enfrenta la compañía y sus distintos grupos de interés; a la vez que muestran el compromiso por parte de Enel con este asunto. Estas iniciativas permiten seguir entregando su promesa de valor como servicio público esencial, cuidando en todo momento la salud y seguridad de sus empleados y usuarios. Además, es importante resaltar el interés sobre este ámbito por parte de las empresas contratistas, entes de regulación, empleados y demás grupos cuyas expectativas han sido ajustadas con el contexto actual.

En este escenario, el **buen gobierno y la conducta corporativa equitativa** se posicionó como un pilar fundamental de la estrategia de Enel, permitiendo asegurar la transparencia e integridad en la toma de decisiones y por ende de sus operaciones, una actuación ética frente al contexto económico, político y social, y un liderazgo diligente para enfrentar los retos e identificar las oportunidades que tiene el sector energético como palanca para el desarrollo sostenible del país.

Sumado a esto, el aspecto de **infraestructura y redes** para la generación y suministro de energía sigue siendo un elemento clave en las expectativas de las partes interesadas y estrategia de la compañía. Esto reconociendo el rol de la energía como parte fundamental en la reactivación económica y desarrollo, especialmente para Colombia, ante lo cual se establecieron metas y proyectos de gran envergadura para asegurar la calidad y continuidad del servicio.

La **cadena de suministro sostenible** continúa teniendo una gran relevancia. En este aspecto se consideran los elementos de valor compartido que impulsa la compañía y la generación de dinámicas de mercado que, sin dejar de lado la competitividad, profundicen en elementos de gobernanza, gestión ambiental y gestión social. Se busca sumar en la entrega de beneficios a la sociedad, a la vez que se configura una cadena de suministro sostenible en Colombia, Costa Rica, Panamá y Guatemala.

Entre los elementos ambientales destacados se sitúa la estrategia global del Grupo Enel para lograr la **descarbonización del mix de energía**. Son relevantes sus impactos en cuanto al uso y aprovechamiento de los recursos naturales, y el apalancamiento de metas globales para la reducción, mitigación y compensación de emisiones. Estos resultados son reflejo de los retos del Grupo a nivel global y de Colombia, Costa Rica, Panamá y Guatemala, por **acelerar su transición energética hacia un modelo 100% renovable y justo**.

Cabe resaltar que la **preservación de ecosistemas y la gestión ambiental** se situaron como elementos preponderantes de la estrategia de la compañía. Su relevancia radica en las acciones concretas para proteger, conservar y restaurar la biodiversidad, así como salvaguardar los recursos naturales en Colombia, Costa Rica, Panamá y Guatemala, mediante el desarrollo de un **modelo de creación de valor compartido** que cada vez más a llevado a **involucrar a las comunidades y diferentes actores sociales**.

Nuestra estrategia para el progreso sostenible



Plan de sostenibilidad 2022-2024



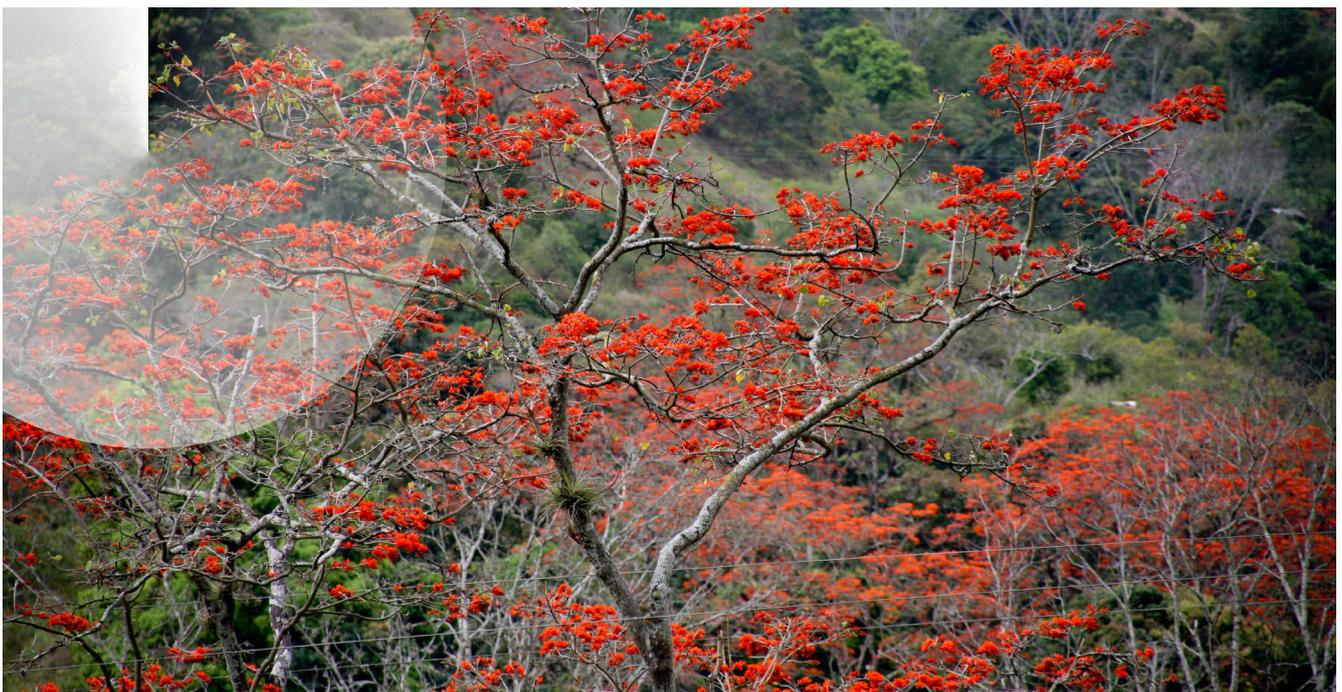
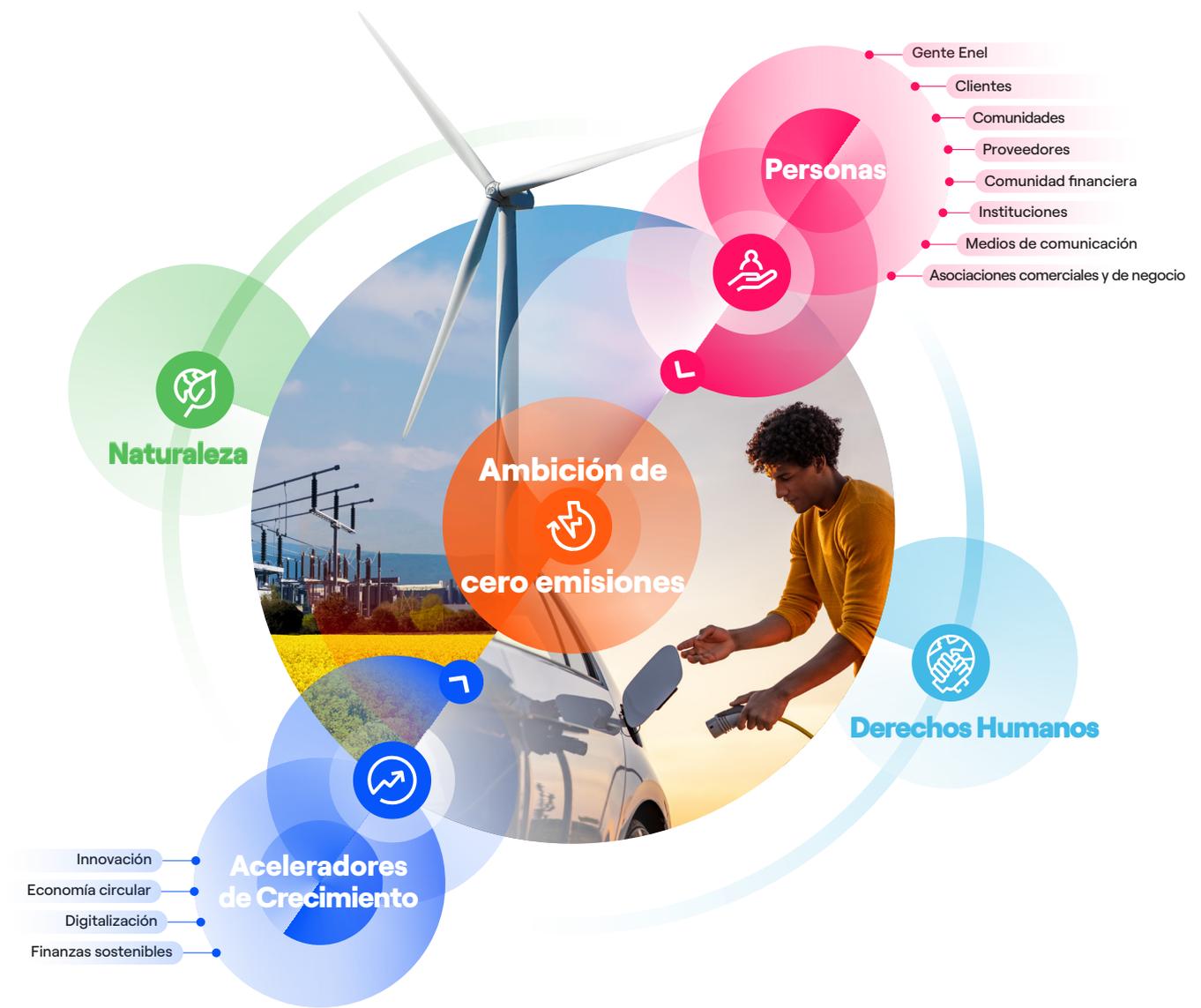
La compañía impulsa su estrategia de sostenibilidad desde el liderazgo del Grupo Enel y su decidido compromiso público con la agenda global de desarrollo sostenible plasmada en los 17 Objetivos de Desarrollo Sostenible (ODS), con especial foco en los ODS 7,9,11 y 13. Acción por el clima está en el centro de la estrategia, con la descarbonización del mix energético, mediante la aceleración del crecimiento de la capacidad renovable (ODS 7), combinado con la electrificación del consumo. Para esto, los factores habilitantes son la infraestructura y las redes en línea con el ODS 9 (Industria, innovación e infraestructura), así como los ecosistemas y plataformas, en línea con el ODS 11 (Ciudades y comunidades sostenibles).

Lo anterior en línea con los compromisos de construir una sociedad más justa e inclusiva a lo largo de toda la cadena de valor, proteger el entorno y crear oportunidades de futuro para la compañía y sus grupos de interés.

Así, Enel Colombia entiende la sostenibilidad como una sombrilla que permea la Organización y aporta al desarrollo de un modelo de negocio sostenible generando valor en el largo plazo. Esto se logra gracias a la alineación sustancial entre las prioridades y necesidades de los grupos de interés y las prioridades en la estrategia empresarial.

En 2022 se actualizó el Plan de Sostenibilidad 2022-2024 para Colombia, Costa Rica, Guatemala y Panamá; cuyo objetivo es generar valor sostenible en el largo plazo. Este plan toma como punto de partida los aportes que genera el negocio al desarrollo y se suma a las tendencias globales de descarbonización y electrificación como ejes estructurales de la estrategia. El Plan de Sostenibilidad de Enel Colombia. Para el periodo 2022-2024 fue elaborado según los siguientes aspectos:

- El análisis del contexto ambiental, social y de gobernanza en el que se enmarcan sus operaciones
- Los resultados del ejercicio de materialidad, en el que se identifican los temas más relevantes para los grupos de interés y para la gestión sostenible de las compañías
- Las acciones adelantadas frente al plan de sostenibilidad de años anteriores y los resultados obtenidos en un proceso de mejora continua
- Las acciones y proyectos adelantados con las comunidades de las áreas de influencia bajo el modelo de Creación de Valor Compartido
- Los resultados y desempeño de las compañías en temas ambientales, sociales y económicos documentados en informes anuales
- El liderazgo del Grupo Enel en *ratings* Ambientales, Sociales y de Gobernanza (ASG) y redes internacionales



Es importante mencionar que en 2022 se presentaron ante el Comité de Gobierno Corporativo y Sustentabilidad de Enel los principales resultados de sostenibilidad 2022 y el Plan del Grupo 2023-2027. En este sentido, se evidenció que esta década es crucial para lograr los objetivos de París y la Agenda 2030 de las Naciones Unidas, así como una transición energética justa centrada en las personas, fundamental para enfrentar los desafíos actuales y futuros del sistema energético.

La seguridad energética es un asunto de especial importancia, en cuanto al acceso a la energía. Entre los principales impulsores, los elementos clave son la participación de todas las partes interesadas, la innovación, el desarrollo de nuevas habilidades y la promoción del respeto de los derechos humanos sobre la base de un enfoque integrado.

Enel ha sido reconocida como líder en las principales calificaciones e índices ASG a nivel global, mejorando y consolidando su ubicación, pero también logrando nuevos resultados, ya que fue la primera compañía en alinearse con el punto de referencia de la empresa *Net Zero de Climate Action 100+*. En el escenario internacional, alcanzó un posicionamiento estratégico en iniciativas globales emergentes sobre naturaleza, temas sociales y de gobernanza.

Mediante un proceso estructurado de análisis de materialidad, definió las prioridades del Plan de Sostenibilidad del Grupo 2023-2027.

El principal objetivo de la estrategia de sostenibilidad de Enel es su Ambición de Cero Emisiones, que pretende alcanzar a través de una electrificación limpia que respete la naturaleza y las personas, pilares fundamentales de su plan. Los aceleradores de crecimiento y fundamentos son temas transversales, que representan los cimientos que guían estratégicamente e impactan transversalmente a los cuatro pilares principales.

En 2022 la estrategia y posicionamiento proyectada a 2030 por el Grupo Enel, conllevó que para 2040 su objetivo haya asumido un nuevo reto, el cual pretende ir más allá de "cero emisiones", y ahora buscará reducir completamente las emisiones de CO₂, con la innovación como acelerador para alcanzar este objetivo.

Cabe resaltar que el plan mantiene los pilares de cadena de suministro sostenible, sostenibilidad ambiental, gobernanza, y salud y seguridad. Además, apuesta por la diversidad e igualdad de oportunidades entre los trabajadores, además de involucrar a los grupos de interés locales en la definición de planes de creación de valor compartido.

Gracias a este enfoque la compañía es más sostenible, eficiente y rentable, con un perfil de riesgo significativamente menor y una mayor capacidad para adaptarse rápidamente a los cambios.

El presente Informe de Sostenibilidad se desarrolla a partir de los ejes clave de este Plan de Sostenibilidad, y da cuenta de las acciones y desempeño de la compañía para alcanzar metas relevantes de sostenibilidad como elemento estructurante de sus acciones.



A continuación, se enumeran algunas de las iniciativas que se contemplan en el Plan de Sostenibilidad de Enel Colombia S.A. ESP:

Componentes del Plan de Sostenibilidad	Acciones e iniciativas
<p>Transición energética</p> 	<ul style="list-style-type: none"> Parque Solar Guayepo I y II (en construcción) Parque Solar Fundación (en construcción) Parque Solar La Loma (en construcción) Parque Eólico Windpeshi (en construcción) Automatización y digitalización de la red Chat Bot (B2C) Creación de RPAs en Gestión Escrita (B2C) Automatizaciones en Call Center (B2C) Automatización proceso de reconexiones (B2C) Plan de reducción de reclamos (B2C) Medición inteligente Sensores de nivel de agua Impermeabilización de cámaras y subestaciones subterráneas Automatización de la red Sitios de construcción sostenibles <i>Urban Futurability</i> (Fenicia y Salitre) Proyecto Metro y Regiotram y Bogotá 2030 Ciudades circulares Estaciones de recarga <i>Charging as a Services</i> Buses eléctricos Modernización LED Alumbrado público Bogotá Facturas digitales Reducción de la capacidad térmica Plan de Gestión Integral del Cambio Climático Barrios por adhesión
<p>Nuestras personas</p> 	<ul style="list-style-type: none"> Protección física de personas Programa de préstamos y patrocinios educativos Formación en habilidades digitales Formación técnica <i>reskilling, upskilling y external skilling</i> Plan de Desarrollo Individual – Rutas desarrollo Desarrollo de cultura de liderazgo gentil Equidad de género - Sello Equipares Certificación <i>Friendly Biz</i> – Diversidad sexual Programa de formación técnica para mujeres en áreas core del negocio Incremento en la participación femenina de las categorías <i>Middle Manager</i> y <i>White Collar</i> Modelo de gestión del cuidado y bienestar: Beneficios a la carta y <i>wellbeing</i> Movilidad interna Enfoque sistémico para la inclusión de la discapacidad Voluntariado corporativo
<p>Comunidades locales y globales</p> 	<ul style="list-style-type: none"> Apuesta por el agua en La Guajira Educación ambiental en municipios del área de influencia de la Central El Quimbo Convocatorias de empleo Cadenas productivas Embelllecimiento Electroterminal El Prado Arte Urbano Donaciones de ambulancias Parques biosaludables Construcción de estufas ecoeficiente Jugando con Energía (<i>Play Energy</i>-Guatemala) Agua y sanitización (Guatemala) Apoyo al Hogar de Ancianos Atenas (Costa Rica) Soporte a la Cruz Roja Costarricense (Costa Rica) Electrificación Rural (Panamá) Cercas Vivas (Panamá) Innova <i>Play</i> (Panamá) Electrificación Charco Azul (Panamá) Huertos comunitarios Educando con energía Buena Energía para tu Escuela Kits escolares (Regalo Solidario EM) Semilleros de energía Educando con la danza Banco de becas madres adolescentes Programa de energía segura para clientes Cundinamarca al 100% Inauguración Subestación Eléctrica San José Transformación de residuos sólidos y embellecimiento del entorno Fortalecimiento y promoción de alianzas estratégicas y operativas VITAL-Vida, Innovación, Tecnología y Agua Limpia Dale una segunda oportunidad a tu dotación Iluminación espacios comunitarios Proyectos de Obras por Impuestos Centros de Excelencia para la Educación Rural Sistemas de producción sostenible Fortalecimiento actividad apícola Formación para el empleo Mejoramiento de vías Fomento empresarial a pescadores artesanales en el municipio de Hobo

Componentes del Plan de Sostenibilidad	Acciones e iniciativas
<p>Cadena de suministro sostenible</p>  	<ul style="list-style-type: none"> • Proyecto <i>Procurement Transformation</i> • Herramientas de gestión: <i>Webuy, Workload, Supplier Performance Management (SPM), Smart Planning Tool</i> • <i>Supplier Day</i> en formato presencial y digital • Implementación del proyecto K de sostenibilidad en el 77% del monto contratado
<p>Salud y seguridad en el trabajo</p> 	<ul style="list-style-type: none"> • Programas de riesgo cardiovascular y de alteraciones osteomusculares, riesgo psicosocial • Programas <i>Intrinsic Safety, Extra Checking on Site</i> – ECoS, <i>Safety Moving Poo, Be Safer</i> • Programas de seguridad vial y de vigilancia epidemiológica • Evaluación y soporte para contratistas • Programa de Gestión de la Innovación en Seguridad y Salud en el Trabajo • Programa de Gestión de Inspecciones de Seguridad y Salud en el Trabajo • Programa de Gestión del Riesgo de Izaaje de Cargas • Programa de Gestión del Riesgo Eléctrico • Programa de Gestión del Riesgo de Trabajo en Alturas • Programa de Liderazgo <i>Safety Walk</i> (caminatas gerenciales) • Plan Navidad
<p>Sostenibilidad ambiental</p>     	<ul style="list-style-type: none"> • Guardianes Bosque Seco Tropical • Plan Estratégico Ambiental Zunil (Guatemala) • Jornadas de extracción de desechos del Río Grande (Costa Rica) • Vivarium Lab (Panamá) • Aprovechamiento de Residuos de Construcción y Demolición • Rescate de animales • Apadrinamiento del Distrito de Manejo Integral Gualf, Tres Esquinas y Lagunas de Funzhe • Control de inundaciones • Jornadas de reforestación • Capacitaciones en ahorro y uso eficiente del agua • Implementación del reúso del vertimiento de paraflow en las centrales Paraíso y Guaca del río Bogotá • Retiro o desinstalación de equipos en uso probablemente contaminados con PCB • Venta de ceniza – Economía circular • Fin de vida útil de activos alumbrado público (Reciclaje) – Economía circular • Extensión vida útil de equipos (Reutilización material navidad) – Economía circular • Descontaminación de equipos contaminados con PCB • Programa Puntos Verdes de la Fundación Lito • Gestión de emisiones • Modernización de la iluminación a tecnología led en subestaciones • Programa de mejoramiento y cuidado ambiental • Plan de restauración ecológica de bosque seco tropical de la Central Hidroeléctrica El Quimbo • Enel Biodiversa
<p>Buen Gobierno Corporativo</p> 	<ul style="list-style-type: none"> • Debida diligencia en derechos humanos (La Loma y El paso) • Evaluación de la matriz del <i>Fraud Risk Assessment</i> • Evaluación de la matriz del <i>Risk Assessment</i> • Cumplimiento del Programa Anual de Auditoría • Mantenimiento del canal ético disponible a todos los grupos de interés • Evaluación y actualización de la matriz de riesgos y controles para la prevención de riesgos penales • Evaluación de la conformidad del sistema de gestión antisoborno ISO 37001 • Aprobación <i>Corporate Governance Guidelines</i> del Grupo Enel
<p>Aceleradores de crecimiento</p>     	<ul style="list-style-type: none"> • Difusión de la cultura de seguridad de TI • Verificación de la seguridad de la información • Ejecución de ciberejercicios en plantas/emplazamientos industriales • Aplicación de factores K relacionados con el sitio de construcción sostenible en estrategias de licitación • Actividades cultura de innovación • Actividades de diseño de soluciones • <i>Startups y crowdsourcing</i> • Fortalecimiento de alianzas con redes internacionales de economía circular • Calificaciones: <i>Fitch Ratings</i> y <i>Standard & Poor's</i> • Agenda integral al Programa de Emisión y Colocación de Bonos Ordinarios, Bonos Verdes Ordinarios, Bonos Sociales Ordinarios, Bonos Vinculados a la Sostenibilidad y Papeles Comerciales • Reconocimiento IR (<i>Investor Relations</i>) • Gestión de recursos provenientes de fondos del Gobierno Nacional y gobiernos departamentales para apoyar el desarrollo de la infraestructura eléctrica del país



**Nuestro
compromiso con
la mejora continua**

Finanzas sostenibles

Los resultados financieros de **Enel Colombia** para el año 2022 reflejan la solidez de la compañía luego de consolidar la operación de cuatro países: Colombia, Panamá, Guatemala y Costa Rica, tras cerrar la fusión en el mes de marzo.

Sumado a esto, **Enel Colombia** superó con éxito un contexto global y local lleno de desafíos, afirmando su compromiso con la transición energética, y creando valor para sus accionistas y grupos de interés en el corto, mediano y largo plazo.

Principales resultados financieros del año



Valor económico generado y distribuido

GRI 201-1

En 2022 **Enel Colombia** presentó ingresos por \$12.526.503 millones de pesos. De este valor se distribuyó el 88% entre sus grupos de interés, principalmente por concepto de costes operativos (40%) salario y beneficios sociales para los empleados (4%) pagos a proveedores de capital (35%) y pagos al Gobierno (10%).

Cifras en millones de pesos*		2020*	2021**	2022***
Valor económico generado (VEG)	Ingresos	4.281.284	4.726.600	12.526.503
	Operacionales	4.247.728	4.722.685	12.223.883
	No operacionales	33.556	3.915	302.620
Valor económico distribuido (VED)	Costos operativos	1.523.687	1.531.514	4.969.696
	Salarios y beneficios sociales para empleados	115.459	107.771	442.893
	Pagos a proveedores de capital	1.115.575	2.176.735	4.432.919
	Gastos financieros	281.473	182.295	774.195
	Pagos de dividendos	834.103	1.994.440	3.658.724
	Pagos al Gobierno	635.952	673.206	1.239.043
	Valor económico retenido: VEG - VED	890.611	237.373	1.441.952

*2020 corresponde a los resultados Consolidados de Emgesa antes de la fusión, (enero a diciembre 2020).

**2021 corresponde a los resultados Consolidados de Emgesa antes de la fusión, (enero a diciembre 2021).

*** 2022 corresponde a los resultados de doce meses (enero-diciembre) del negocio de generación y diez meses (marzo - diciembre) del negocio de distribución (Codensa), *Enel Green Power Colombia (EGP)*, y las filiales de Centroamérica.

Resultados financieros

Los resultados financieros que se presentan a continuación corresponden a las cifras consolidadas de Colombia, Panamá, Guatemala y Costa Rica luego de la materialización de la fusión de Emgesa S.A. ESP, Codensa S.A. ESP., Enel Green Power Colombia S.A.S. ESP y Essa2 SpA.

Es importante destacar que se presentan variaciones representativas en las cifras comparativas entre 2021 y 2022, ya que la información de 2021 corresponde solo a los estados financieros consolidados de Emgesa.

	2021*	2022**	Variación
Ingresos operacionales	4.726.685	12.223.883	158,6%
Costos y gastos operacionales	1.530.064	4.969.696	224,8%
Margen de contribución	3.196.618	7.254.187	126,9%
Gastos de administración	240.602	926.479	285,1%
EBITDA	2.956.015	6.327.708	114,1%
Utilidad antes de impuestos	2.526.696	4.501.227	78,1%
Provisión impuesto de renta	814.374	1.540.448	89,2%
Utilidad neta	1.712.321	2.960.779	72,9%

(cifras en millones de pesos colombianos)

*2021 corresponde a los resultados Consolidados de Emgesa antes de la fusión, (enero a diciembre 2021).

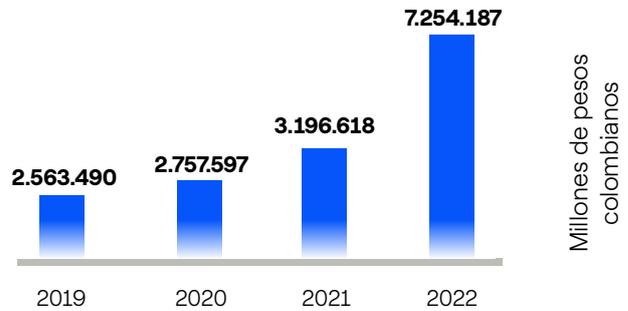
** 2022 corresponde a los resultados de doce meses (enero-diciembre) del negocio de generación y diez meses (marzo - diciembre) del negocio de distribución (Codensa), Enel Green Power Colombia (EGP), y las filiales de Centroamérica.

Al cierre de 2022 el margen de contribución de **Enel Colombia** ascendió a \$7.254.187 COP millones un resultado excepcional por la consolidación de las actividades de distribución y energías renovables producto de la fusión. Sumado a lo anterior, los siguientes factores clave permitieron lograr un resultado tan positivo:

- Mayores ingresos derivados de un mayor volumen de venta de energía en contratos, especialmente en el mercado no regulado, dada la mayor generación de energía por los altos aportes hídricos durante el año, sumado a mayores precios de venta frente al año anterior en línea con el comportamiento del mercado.
- Lo anterior compensó el margen negativo en el mercado *spot*, consecuencia de mayores compras de energía en bolsa a mayores precios, dado el incremento de la demanda de energía a nivel nacional.
- Incremento del 2,9% en la demanda de energía en el área de influencia de la compañía durante el 2022 respecto al 2021, como resultado de la reactivación y mayor producción del segmento industrial.
- Mayores ingresos por remuneración de la actividad de distribución, como resultado de la ejecución del plan de inversiones, al incorporar nuevos activos a la base regulatoria, los cuales están enfocados en el mantenimiento para la mejora en la calidad del servicio y nuevos desarrollos para la transformación de la red.

- Mayor margen de los productos de valor agregado, efecto de la entrada en operación gradual de dos patios de recarga adicionales para los buses eléctricos, consolidando en total seis patios.
- Así mismo, se destaca el aumento en la facturación del servicio de aseo por la entrada de nuevos operadores en Bogotá y Cundinamarca.

Margen de contribución



Por su parte, los costos fijos, representados principalmente por los costos de personal, alcanzaron **\$926.479 COP millones** al cierre del año, como resultado de la incorporación de los gastos fijos de operación de las actividades de distribución y energías renovables producto de la fusión, así como del aumento en el salario mínimo y del incremento en el Índice de Precios al Consumidor en comparación con los valores de referencia del año 2021.

De esta manera, la compañía generó al cierre del 2022 un **EBITDA consolidado de \$6.327.708 COP millones**, y un margen de EBITDA sobre los ingresos operacionales de 51,8%.

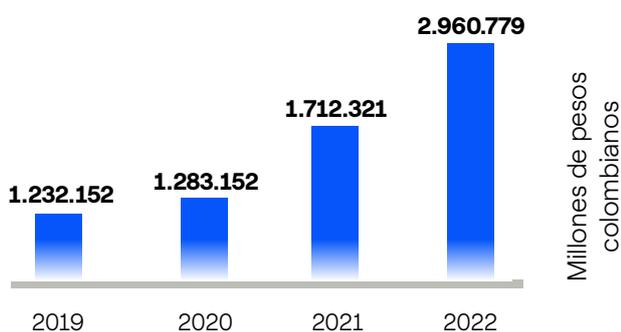
El EBIT alcanzó \$5.087.101 millones, como resultado del comportamiento positivo del EBITDA y reflejo del incremento en el gasto por depreciaciones y amortizaciones, que para el 2022 cerraron en \$859.900 millones, por efecto de la fusión y el robusto plan de inversiones que desarrolla la compañía y sus filiales. Así mismo, las pérdidas por deterioro alcanzaron \$380.707 millones, explicado principalmente por la provisión por deterioro asociada con la Central Térmica Cartagena por \$283.000 millones, en línea con la estrategia de transición energética definido por la compañía.

Por otro lado, el **gasto financiero neto** alcanzó \$581.338 millones, resultado de un mayor saldo promedio de deuda al cierre de 2022. Esto es producto de la absorción de la deuda proveniente de Enel Codensa tras la fusión, sumado a las mayores necesidades de financiación para ejecutar el plan de inversiones, así como al incremento de los indicadores IBR e IPC a los cuales se encuentra indexada el 74% de la deuda, y que han presentado aumentos sostenidos durante 2022, en línea con el comportamiento del mercado a nivel global.

La utilidad neta para el año 2022 fue de \$2.960.779 millones, presentando un aumento del 73% respecto al año anterior en línea con el comportamiento positivo del EBIT. Lo anterior pese al crecimiento en los gastos financieros derivado del incremento en el saldo de la deuda ya mencionado, y al registro de mayor gasto por impuestos principalmente por una mayor provisión en el impuesto diferido, originada en el aumento de la tarifa nominal de renta al 35%, incluido en la Ley de Inversión Social.

Por su parte, las filiales de Centroamérica alcanzaron una utilidad neta de \$414.091 millones de pesos, equivalente a un 13,9% del total, acumulado al cierre del 2022.

Utilidad neta



A 31 de diciembre de 2022 los **activos totales de la compañía sumaron \$29.663.272 COP millones**, de los cuales se destacan el rubro de propiedad, planta y equipo que representó el 73,8% por valor de \$21.902.551 millones, los intangibles representaron el 6,9%, totalizando \$2.053.980 y las cuentas por cobrar aportaron el 6,3%, cerrando en \$1.877.570 millones.

El total de activos presentó un incremento de 228% respecto al cierre del 31 de diciembre de 2021, explicado principalmente por la incorporación de las actividades de distribución y renovables tras la fusión. Aunado a lo anterior, se destaca el aumento en la propiedad planta y equipo, producto de la ejecución del plan de inversiones.

Así mismo, los intangibles evidenciaron un aumento, como resultado de la incorporación y consolidación de las licencias de proyectos provenientes de la línea de distribución; finalmente las cuentas comerciales pasaron de \$278.492 millones a \$1.877.570 millones de 2021 a 2022, como resultado principalmente de la continuidad en la aplicación de la opción tarifaria en el negocio de distribución que se consolida desde la materialización de la fusión.

	2021*	2022**	Variación
Activo corriente	665.360	4.725.840	610,27%
Activo no corriente	8.371.023	24.937.432	197,9%
Total de activos	9.036.383	29.663.272	228,3%

El pasivo total de **Enel Colombia** al cierre de 2022 alcanzó \$13.349.903 millones, mostrando un incremento del 239% frente al saldo de 2021, explicado principalmente por la incorporación de los pasivos asociados a los negocios de distribución, energías renovables y Centroamérica, así como al incremento de la deuda neta durante el 2022 para financiar el plan de inversiones de la compañía, mediante la adquisición de créditos bancarios que totalizan \$1.650.000 millones con entidades locales, y el desembolso de las líneas comprometidas por un total de \$103 millones de dólares con *Bank of Nova Scotia*.

	2021*	2022**	Variación
Pasivo corriente	1.519.446	5.430.259	257,4%
Pasivo no corriente	2.415.070	7.919.645	227,9%
Total de pasivos	3.934.516	13.349.903	239,3%
Total patrimonio	5.101.867	16.313.368	219,8%
Total pasivos y patrimonio	9.036.383	29.663.272	228,3%

De esta forma, al cierre de diciembre de 2022, la deuda financiera neta de **Enel Colombia** ascendió a \$6.184.718 COP millones.

Durante el transcurso del año, la compañía accedió a financiación sostenible a través de la contratación de créditos bancarios que suman \$1.170.000 COP millones:

- El 28 de abril de 2022 se desembolsó un crédito con Bancolombia bajo la línea Agrosostenible por un monto de **\$250.000 millones**, destinado a la de inversiones en zonas rurales en el área de influencia. El crédito tiene vencimiento el 28 de abril del 2029.
- El 28 de julio de 2022 se dio la contratación de un **crédito de financiamiento sostenible por \$411.000 millones con Bancolombia**, destinado a la modernización del alumbrado público en Bogotá, a la construcción de subestaciones eléctricas en Bogotá y Cundinamarca, y a la expansión de sistemas fotovoltaicos. El crédito tiene vencimiento el 28 de julio de 2028.
- El 30 de noviembre de 2022 se suscribió un **crédito vinculado a indicadores de sostenibilidad, por un monto de \$360.000 millones con Bancolombia**, destinado a propósitos corporativos generales. El crédito, con vencimiento el 30 de noviembre de 2029, podrá disminuir hasta 100 puntos básicos su tasa de interés durante su vigencia, si se cumplen los siguientes indicadores: i) aumentar la capacidad instalada de generación de energía renovable y disminuir la de generación térmica y ii) llevar la energía eléctrica a 3.259 nuevos clientes rurales.
- El 30 de noviembre de 2022 se contrató un **crédito de financiación sostenible por un monto de \$89.000 millones con Bancolombia**, destinado la expansión de infraestructura eléctrica en Bogotá y Cundinamarca. El crédito tiene vencimiento el 30 de noviembre de 2028.

Adicionalmente, durante el 2022 la compañía realizó otras tomas de crédito por \$540.000 millones de pesos con entidades locales:

- El 5 de abril de 2022 se suscribió un contrato de crédito con Bancolombia por \$480.000 millones con vencimiento el 5 de abril de 2028.
- El 15 de julio de 2022 se contrató un crédito con Bancolombia por \$60.000 millones con vencimiento el 15 de julio de 2026.

Finalmente, en el año 2022 **Enel Colombia** desembolsó las líneas de crédito comprometidas con *Bank of Nova Scotia* por un total de \$103 millones de dólares.

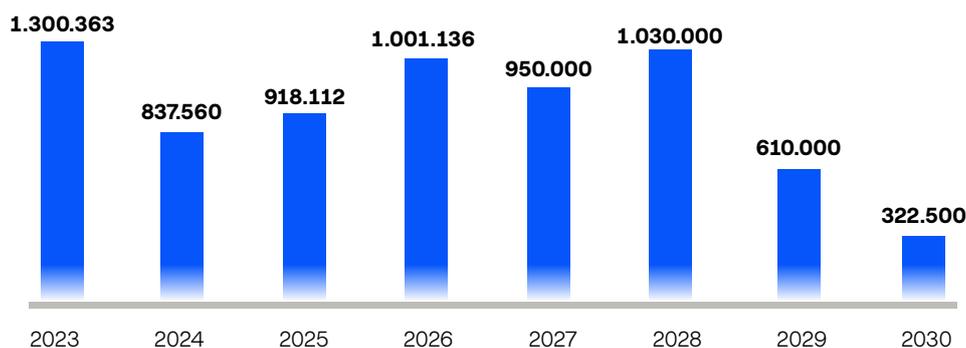
Por otro lado, el 21 de octubre de 2022 la Superintendencia Financiera de Colombia expidió la Resolución No. 1881 de 2022 mediante la cual aprobó las modificaciones al Programa de Emisión y Colocación de la compañía, que incluyen el incremento del cupo global del Programa hasta un total de \$9.000.000 millones, la implementación de

cambios relacionados con la modificación de la razón social, inclusión de nuevas especies de bonos con destinación específica, inclusión de nuevas series, ampliación del plazo de redención, inclusión del mecanismo de construcción del libro de ofertas y la posibilidad de pago en especie. Así, **Enel Colombia** publicó la Adenda Integral al prospecto del Programa de Emisión y Colocación de Bonos Ordinarios, Bonos Verdes Ordinarios, Bonos Sociales Ordinarios, Bonos Sostenibles Ordinarios, Bonos Ordinarios Vinculados a la Sostenibilidad y Papeles Comerciales.

Enel Colombia mantuvo al cierre del 2022 el 100% de su deuda en pesos, de la cual el 80% corresponde a deuda financiera a largo plazo (vencimiento superior a un año). La composición por tasa de interés está distribuida de la siguiente manera: el 31% indexada al IPC, el 43% indexada al IBR, y el 26% a tasa fija.

A continuación, se presenta el perfil de vencimientos de **Enel Colombia** al corte del 31 de diciembre de 2022:

Perfil de Vencimientos(millones de pesos)



Por su parte, el patrimonio de la compañía alcanzó \$16.313.368 millones al cierre del 2022, evidenciando un incremento del 252% frente al mismo periodo del 2021, explicado principalmente por la incorporación del patrimonio proveniente de las compañías fusionadas por absorción; Codensa S.A ESP, Emgesa S.A. ESP, *Enel Green Power*, y ESSA2 SpA.

Dividendos

En 2022 **Enel Colombia** pagó un total de \$3.476.167 millones de pesos en dividendos a sus accionistas. La suma corresponde al pago de utilidades retenidas de los años comprendidos entre 2016–2020 por \$1.027.824 millones y a las utilidades asociadas al ejercicio 2021 por \$2.448.461 millones.

Asimismo, **Enel Colombia** recibió dividendos desde Guatemala y Panamá por \$226.000 millones y \$209.000 millones, respectivamente.

Calificaciones vigentes

El 23 de marzo de 2022 *Fitch Ratings* Colombia afirmó en “AAA (col)” con perspectiva estable y “F1+ (col)” las calificaciones nacionales de largo y corto plazo de **Enel Colombia** respectivamente. Asimismo, la calificadoradora afirmó en “AAA (col)” y “F1+ (col)” las calificaciones de los Programas de Bonos y Papeles Comerciales.

Igualmente, afirmó la calificación internacional de crédito de **Enel Colombia** en BBB, y revisó la perspectiva a estable.

De acuerdo con la calificadoradora, el perfil de negocios de **Enel Colombia** es más fuerte tras la culminación del acuerdo de fusión de Emgesa, Codensa y la adición de activos de generación renovables en Colombia y Centroamérica, bajo *Enel Green Power*.

Enel Colombia se mantiene como la mayor compañía de generación del país y la tercera más grande en electricidad generada, con una buena diversificación de su portafolio que le brindan una flexibilidad operacional alta, y mejora la predictibilidad de su flujo de caja operativo. A su vez, **Enel Colombia** se posiciona como la principal compañía de distribución en el país, y se espera que la naturaleza regulada del negocio adicione estabilidad y predictibilidad a la generación del flujo de caja.

Fitch Ratings argumentó que **Enel Colombia** mantiene niveles de apalancamiento bajos en el mediano plazo, y una liquidez adecuada, sustentada en una posición de caja saludable, un flujo de caja operativo prospectivo estable, y un perfil de vencimiento de deuda manejable.

Por otro lado, el 4 de mayo de 2022 Standard & Poors afirmó la calificación internacional de **Enel Colombia** en “BBB-” con perspectiva estable. La calificadoradora argumentó que la fusión fortalece la posición competitiva de la compañía, gracias a su mayor escala y diversificación comercial y geográfica, con operaciones en cuatro países: Colombia, Panamá, Costa Rica y Guatemala. A su vez, destaca el mayor enfoque que tendrá **Enel Colombia** en las energías renovables para abordar los desafíos de la transición energética. La calificadoradora agrega que, bajo la nueva estructura, **Enel Colombia** incorpora el negocio de distribución de bajo riesgo, contribuyendo a la estabilidad y predictibilidad del flujo de caja.

La calificación de **Enel Colombia** se mantiene un *notch* por encima de la calificación de la República de Colombia.

Reconocimiento Investor Relations (IR)

Por décimo año consecutivo, **Enel Colombia** recibió el reconocimiento IR (*Investor Relations*) por el compromiso, transparencia y altos estándares en cuanto a revelación de información y su relación con inversionistas.

Este reconocimiento tiene como requisitos que las empresas cuenten con un representante que esté disponible para atender las consultas de inversionistas en español e inglés, que revelen información adicional a la que es solicitada de forma ordinaria, a través de la página web que constantemente es actualizada, y adicionalmente que realice publicaciones periódicas de información financiera y corporativa.

Así mismo, la Bolsa de Valores de Colombia, con el ánimo de seguir promoviendo las mejores prácticas de revelación de información y relación con los inversionistas, incorporó en la evaluación de 2021 y realizó una actualización en el 2022, respecto a nuevos estándares de contenido mínimo de revelación en aspectos ASG, que incentiva a los emisores a seguir implementando las mejores prácticas a nivel global y regional.

Recibir este mérito por el cumplimiento de todos los estándares establecidos, es el reflejo de los altos estándares y las buenas prácticas de la compañía, y gracias a esto se ha logrado estrechar relaciones más efectivas con los inversionistas, manteniendo el manejo de la información de manera responsable, ética y transparente.

Gestión de recursos del Gobierno

GRI 201-4

Enel Colombia gestiona recursos provenientes de fondos del gobierno nacional y los gobiernos departamentales para apoyar el desarrollo de la infraestructura eléctrica del país:

Año	Descripción	Valor
2016	Fondo de Apoyo Financiero para la Energización de las Zonas Rurales Interconectadas (FAER): Fondo estatal para financiar planes, programas o proyectos de inversión para la construcción e instalación de nueva infraestructura eléctrica en las zonas rurales interconectadas, que permita ampliar la cobertura y procurar la satisfacción de la demanda de energía.	\$ 4.247.512.885
	Gobernación de Cundinamarca: Financiación de dos proyectos para ampliar la cobertura del servicio de energía en áreas rurales del departamento.	\$ 1.379.036.111
2018	Gobernación de Cundinamarca: Proyecto para elaborar diseños eléctricos para conexiones rurales en el departamento.	\$ 141.498.239
2019	Fondo de Apoyo Financiero para la Energización de las Zonas Rurales Interconectadas (FAER)	\$ 1.641.857.129
	Sistema General de Regalías: Proyectos de inversión para la construcción, extensión, mejoramiento, optimización, rehabilitación e instalación de infraestructura eléctrica en Colombia.	\$ 2.532.327.281
	Gobernación de Cundinamarca: Proyecto para ampliar la cobertura del servicio de energía en áreas rurales del departamento.	\$ 1.607.082.113
2021	Gobernación de Cundinamarca: Proyecto en los municipios de Jerusalén y San Cayetano para ampliar la cobertura del servicio de energía en áreas rurales.	\$ 335.290.325
	Gobernación de Cundinamarca: Proyecto en los Municipios de Macheta, Manta, San Antonio del Tequendama, Sutatausa, Tibirita y Ubalá, para ampliar la cobertura del servicio de energía en áreas rurales.	\$ 353.543.789
2022	Gobernación de Cundinamarca: Proyecto en el municipio de Medina para ampliar la cobertura del servicio de energía en áreas rurales.	\$ 3.039.414.950
	Gobernación de Cundinamarca: Proyecto en los municipios de Cabrera, Tocaima y Yacopí para ampliar la cobertura del servicio de energía en áreas rurales.	\$ 2.641.302.526



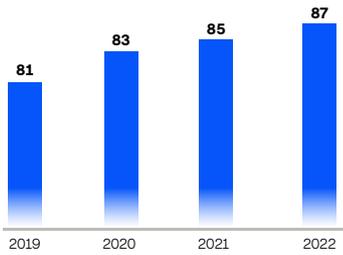
Índices y ratings ASG

A través de diferentes metodologías, los analistas y las agencias de *rating* ASG evalúan el desempeño ambiental, social y de gobernanza. Estas mediciones se consideran como una herramienta estratégica para que los inversionistas puedan identificar riesgos y oportunidades relacionados con la sostenibilidad, contribuyendo a desarrollar estrategias activas y pasivas de inversión sostenible. Así mismo, para Enel Américas estas evaluaciones son una forma de priorizar y tener retroalimentación de su desempeño en su proceso de mejora continua.

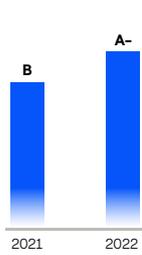
En 2022, la compañía se consolidó en los *ratings* e índices ASG, robusteciendo su posición de liderazgo como resultado de su estrategia de negocios sostenible.

El buen desempeño de **Enel Colombia** se ve reflejado directamente en Enel Américas, que a través de sus filiales opera también en Argentina, Brasil y Perú. Durante el año se consolidó la posición entre los evaluadores de sostenibilidad e índices, herramientas con base en las cuales el mercado toma decisiones de inversión.

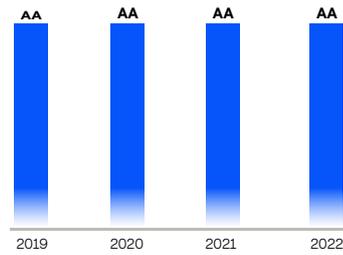
Índice / Ranking	Descripción y alcance
S&P Dow Jones Index (DJSI)	En 2022, Enel Américas fue incluida en las tres categorías en que participa: <i>Emerging Markets</i> , Mercado Integrado de la Alianza del Pacífico (MILA) y Chile. La compañía obtuvo 87 puntos, lo que la sitúa entre las mejores empresas a nivel mundial, logrando en más del 59% de los criterios puntajes superiores a 90 de un máximo de 100, destacando con puntaje máximo en ámbitos como materialidad, influencia política, gestión de la innovación, reporte ambiental, riesgo hídrico, reporte social, derechos humanos, desarrollo de capital humano y ciudadanía corporativa y filantropía.
The Sustainability Yearbook 2023	Por quinto año consecutivo, la compañía fue confirmada en <i>The Sustainability Yearbook 2023</i> de S&P Global y distinguida por primera vez en la categoría Top 5% de mejor puntuación ubicándose entre las empresas más sostenibles de su industria a nivel mundial.
CDP	CDP Enel Américas fue distinguida por el CDP (<i>Carbon Disclosure Project</i>) con una evaluación A-, en su segunda participación en esta iniciativa de reporte voluntario de acciones para enfrentar el cambio climático. CDP es una reconocida organización sin fines de lucro que a través de su marco de divulgación evalúa el desempeño en la lucha contra el cambio climático con una escala de A a D.
MSCI ESG Indexes	MSCI ESG Indexes Desde 2019, Enel Américas recibe la clasificación AA (máximo AAA) formando parte de los diversos índices bursátiles de sostenibilidad ofrecidos por esta entidad. Las evaluaciones ESG de MSCI tienen el objetivo de medir la resiliencia financiera de las compañías en el largo plazo a los riesgos materiales ESG.
Índices FTSE4Good	Índice de sostenibilidad de la Bolsa de Londres que clasifica a las mejores empresas en función de su desempeño en ámbitos como la lucha contra el cambio climático, la gobernanza, el respeto por los derechos humanos y las medidas contra la corrupción. Enel Américas fue incluida nuevamente en este ranking en las categorías <i>Emerging Markets</i> y <i>Latin America</i> , con 4,4 puntos de un puntaje máximo de 5.
Moody's ESG Solutions	La compañía este año aumentó en 11 puntos llegando a los 67 puntos (de un máximo de 100) en exhaustiva evaluación del desempeño ESG en base a información pública, orientada a identificar riesgos y oportunidades.
Refinitiv	La puntuación ESG de <i>Refinitiv</i> mide el rendimiento ESG de la empresa basándose en datos verificables de dominio público. Captura y calcula más de 630 medidas ESG a nivel de empresa, de las cuales un subconjunto de 186 de las más comparables y materiales por sector impulsan el proceso global de evaluación y puntuación de la empresa. Enel Américas fue calificada con 90 puntos de un máximo de 100 para el 2022.
Primer Diagnóstico sobre Empresa y Derechos Humanos en Chile	Realizado por el Programa de Sostenibilidad Corporativa de la Facultad de Derecho de la Universidad Católica en colaboración con <i>World Benchmarking Alliance</i> (WBA). El estudio incluyó a las 29 empresas listadas en el IPSA. El puntaje máximo que podían obtener las compañías era de 24 puntos. Enel Américas obtuvo 21,5, situándose en el primer lugar junto con Enel Chile.



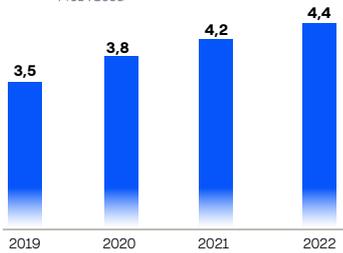
Escala de 0 a 100



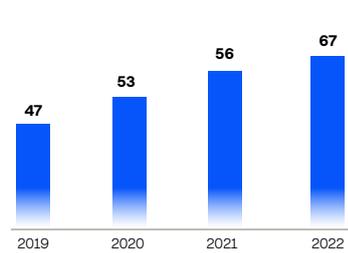
Escala de D a A



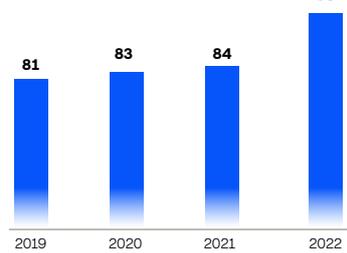
Escala de CCC a AAA



Escala de 0 a 5



Escala de 0 a 100



Escala de 0 a 100

Por su parte, **Enel Colombia** recibió los siguientes reconocimientos:

- **Índice de Inversión Social Privada (Organiza Jorge Arteaga y Asociados):** Reconoce el aporte del sector privado al desarrollo del país y el esfuerzo por mejorar las condiciones de vida de los territorios donde opera. La compañía ocupó el puesto 19 entre 151 empresas debido a prácticas de inversión social voluntaria, y fue reconocida como una de las mejores empresas por su desempeño en la categoría de focalización.
- **Premios Acción Climática:** Enel Colombia ganó el primer puesto con el proyecto Fabricación de Postes y Viguetas Ecológicas, en la primera versión de estos premios que son a nivel Latinoamérica y que tienen como objetivo reconocer las acciones y la lucha contra el cambio climático del sector público y privado, en la categoría de Economía Circular.
- **Premio Andesco:** En la versión número 17° del Premio Andesco a la Sostenibilidad a las mejores prácticas en cinco categorías: mercado, social, trabajo, gobierno corporativo y ambiental, la compañía obtuvo el primer lugar en la categoría trabajo con el proyecto: Vinculación de mujeres en la operación del servicio de transporte operativo para **Enel Colombia** S.A ESP.

- **Merco Talento:** El reconocido monitor establece una métrica de las 100 mejores empresas que atraen y retienen el mejor talento del país, dentro de las cuales **Enel Colombia** ocupó el puesto 36.
- **Ranking Innovación Empresarial ANDI:** Evalúa las compañías que se están esforzando por incrementar sus capacidades en ciencia y tecnología, para impulsar la cuarta revolución industrial del país. Fruto de ese análisis, se genera un *ranking* del top 30 de Empresas más innovadoras del país. **Enel Colombia** obtuvo el puesto # 6, de un total de 347 empresas, y ocupó el segundo lugar en el sector energético.
- **Sello Friendly Biz:** Con el fin de generar espacios libres de discriminación hacia las personas sexualmente diversas, en 2022 se continuó con el sello *Friendly Biz* Corporativo, en alianza con la Cámara de Comercio LGBT, y se desarrollaron espacio en el marco de dicha estrategia como el webinar Diversidad, equidad e inclusión. Para el 2023 se tiene planeado realizar proceso de recertificación.
- **Recertificación Sello de Oro Equipares:** La compañía está certificada como Sello de Oro Equipares desde el año 2015 y recertificados en el año 2021 gracias a la implementación efectiva de un modelo de gestión de la equidad de género. Durante el 2022 se adelantaron los seguimientos necesarios al plan de acción, aplicación

de instrumentos y herramientas para identificación del *status* de las brechas de género, bajo la implementación de la nueva plataforma que permite tener un alcance a nivel regional, Colombia y Centroamérica con el sello.

- **Organización de Estados Americanos (OEA):** Reconoció la campaña ética #YoLoHagoBien como ejemplo de buena práctica anticorrupción en la categoría de Innovando en Integridad Empresarial en Colombia. El objetivo de este reconocimiento es dar a conocer las acciones que Estados y empresas desarrollan de manera efectiva, para implementar las disposiciones de la Convención Interamericana contra la Corrupción. Esta campaña también fue nominada como finalista a los Premios Corresponsables, como una excelente práctica de comunicación responsable con empleados, en la cual se presentaron 800 candidaturas de 16 Estados iberoamericanos.
- **Pacto por el Aire:** La Secretaría Distrital de Ambiente de Bogotá, reconoció y destacó el aporte de **Enel Colombia** en mejorar la calidad del aire de Bogotá.
- **Reconocimiento IR (Investor relations) 2022:** Alianza entre el CESA y la Bolsa de Valores de Colombia para promover las mejores prácticas de revelación de información y relación con inversionistas, con una calificación de 88,6% sobre 100% para **Enel Colombia**.
- **Enel Colombia miembros del G12:** Como agentes económicos y actores sociales en Colombia, el mayor impacto positivo que genera la compañía en la sociedad, el medio ambiente y la economía, es un desempeño de manera ética, consciente, responsable y sostenible, que rinde cuentas de manera pública y transparente.



OBJETIVOS DE DESARROLLO SOSTENIBLE

Es por esto que **Enel Colombia** forma parte del G-12, grupo de empresas que representa cerca del 20% del PIB colombiano, y que trabajan de manera conjunta por el desarrollo sostenible, buscando avanzar hacia una economía más próspera, orientada al cumplimiento de la Agenda 2030 y a los compromisos del Acuerdo de París.

De otro lado, en Centroamérica la compañía alcanzó los siguientes reconocimientos:

CECACIER: La compañía ocupó el primer puesto en la categoría Descarbonización con el proyecto *Mobile Smart Connectivity Box* desarrollado en Panamá. También se ubicó en el tercer puesto en la Categoría Digitalización con el proyecto *Pine Spector* desarrollado en una de las centrales de generación de la empresa en Guatemala.

Premio Cámara de Industria 2022: La compañía recibió el premio Cámara Industria 2022 en la categoría Ambiente otorgado por la Cámara de Industria de Guatemala, por el desarrollo del plan estratégico ambiental Zunil.



**NUESTRO
DESEMPEÑO**

3.

Ambición de cero emisiones

La estrategia definida y el posicionamiento del Grupo Enel permiten afirmar el compromiso de anticipar el camino cero emisiones para 2040, tanto para las emisiones directas como para las indirectas. Enel se ha comprometido a alcanzar un valor de cero emisiones, sin utilizar ninguna tecnología de eliminación de carbono ni soluciones basadas en la naturaleza, en relación con la generación de energía y la venta de electricidad y gas natural a los clientes finales, teniendo como acelerador a la innovación.

Contexto colombiano

Política Nacional de Cambio Climático

El Gobierno Nacional de Colombia inició la formulación de la Política Nacional de Cambio Climático en 2014 y desde entonces se propuso articular todos los esfuerzos que el país desarrolla en este tema. Sus cinco líneas estratégicas se basan en la Nueva Economía del Clima y soportan el desarrollo de cuatro líneas instrumentales, las cuales consideran que:

- Las ciudades son motores de crecimiento.
- La productividad en el uso de la tierra determinará si el mundo es capaz de alimentar a una población.

- Los sistemas de energía alimentan el crecimiento en todo el mundo.
- La infraestructura respalda el crecimiento económico moderno.
- La gestión de ecosistemas estratégicos es clave.

De esta manera, la política basa su desarrollo en procesos de planificación de la gestión del cambio climático, procesos estructurados de información, ciencia, tecnología e innovación, así como de educación, financiación e instrumentos económicos.

Por su parte, la **Estrategia Colombiana de Desarrollo Bajo en Carbono (ECDBC)** es un programa de planeación del desarrollo a corto, mediano y largo plazo liderado por el Ministerio de Ambiente y Desarrollo Sostenible (MADS), a través de la Dirección de Cambio Climático y con apoyo del Departamento Nacional de Planeación (DNP) y los ministerios sectoriales, la cual busca desligar el crecimiento económico nacional del crecimiento de las emisiones de GEI, logrando maximizar la carbono-eficiencia de la actividad económica del país y contribuir al desarrollo social y económico nacional.

El Plan Nacional de Adaptación incluye las acciones y medidas encaminadas a reducir la vulnerabilidad de los sistemas naturales y humanos ante los efectos reales o esperados del cambio climático.

Con la Ley 1931 de 2018, Colombia avanza en la regulación para la gestión del cambio climático, la cual establece y desarrolla principios, aspectos institucionales,

instrumentos de planificación, sistemas de información, así como instrumentos económicos y financieros para la gestión del cambio climático.

Por último, con la Ley 2169 de 2021, la Ley de acción climática establece metas y medidas mínimas a corto, mediano y largo plazo que le permiten al país alcanzar la carbono neutralidad y resiliencia climática a 2050, es decir, que Colombia pueda compensar sus emisiones de Gases de Efecto Invernadero (GEI).

Estrategia E2050

La estrategia de largo plazo E2050 es un instrumento de política de Estado que orientará las acciones nacionales, sectoriales y territoriales para construir un futuro resiliente al clima en Colombia, expresado en la carbono-neutralidad de la economía y la adaptación de largo plazo a los efectos del cambio climático.

En Colombia este proceso representa la creación de la ruta de transformaciones necesarias para que en el país se logre un desarrollo resiliente al clima con respecto a temas críticos. Mediante talleres nacionales como espacios de construcción, trabajo y discusión, se definieron las apuestas y actividades que conformarán la E2050.

Desde **Enel Colombia** hubo participación en estos espacios de articulación de las apuestas de matriz energética diversificada, movilidad e infraestructura y ciudades sostenibles, con base en la posición establecida para las ciudades circulares del Grupo Enel, y soportadas en su objetivo global de descarbonización al 2040.



Contribución Determinada a Nivel Nacional (NDC)

En el marco del Acuerdo de París y demás instrumentos internacionales sobre cambio climático, el Gobierno de Colombia ha establecido metas en adaptación y medidas de mitigación que orientarán su accionar en el periodo 2020-2030, mejorando el compromiso presentado en la NDC de 2015, e incrementando su ambición hacia un desarrollo adaptado y resiliente al clima, y compatible con el objetivo de carbono neutralidad a 2050.

La NDC se construyó de manera interinstitucional con 148 medidas de mitigación, para emitir máximo 169,44 MtCO₂ en 2030, correspondiente a una reducción del 51% de las emisiones en 2030, comparado con el escenario de referencia. En este escenario, se compromete a:

- Diseñar un presupuesto de carbono a más tardar en 2023
- Reducir la tasa de deforestación a 50.000 ha/año en 2030, en tanto este es el sector que más emite en Colombia
- Reducir las emisiones de carbono negro en un 40% a 2030 respecto a los niveles de emisión de 2014, excluyendo incendios forestales
- Realizar reportes bienales de transparencia como seguimiento a la reducción de emisiones
- Para el caso de adaptación han sido evaluadas 30 medidas repartidas en siete sectores de acción y 18 metas para medios de implementación.

Para su ejecución, Colombia debe avanzar en la reglamentación de la NDC, así como en la armonización de Planes de Gestión del Cambio Climático Sectoriales y Territoriales con la NDC.

Enel Colombia aportó a la construcción de la NDC participando en diversos espacios de articulación, así como con los resultados del estudio de Ruta de Transición Energética, elaborado en conjunto con la Universidad de los Andes bajo el título *Zero greenhouse gas emissions roadmap* para Colombia: Diagnóstico, perspectivas y lineamientos para definir estrategias posibles ante el cambio climático.

Para avanzar en su reglamentación, en 2021 se expidió la Ley de acción Climática, cuyo fin es reglamentar las metas de la NDC y algunos otros aspectos como los inventarios de gases de efecto invernadero del sector industrial del país. La NDC plantea además por primera vez la necesidad de elaborar la estrategia para la transición justa de la fuerza laboral hacia una economía resiliente y baja en carbono.

Para dar continuidad al entendimiento de las acciones que debe realizar el país en materia de reducción de emisiones en el sector energía, durante el 2022 se desarrolló el estudio Hoja de ruta de Transición Energética Colombia 2050, con el objetivo de desarrollar un estudio con visión de mediano

(2030) y largo plazo (2050) que permita cuantificar tanto los costos como los beneficios económicos de acelerar el proceso de transición energética, y contribuir con recomendaciones que permitan cumplir la Contribución Nacional Determinada (NDC) fijada por el país para el año 2030, y lograr la carbono neutralidad al 2050.

La propuesta contempló la realización de tres talleres y una serie de mesas de trabajo con participación de diferentes grupos de interés (más de 100 participantes por sesión), con el fin de aportar al diálogo entre diversos actores a reducir las emisiones de GEI y hacer frente al cambio climático.

El estudio se realizó con el modelo TIMES (*The Integrated MARKAL-EFOM System*) que fue desarrollado por la AIE-ETSAP's para realizar escenarios con análisis energéticos y medioambientales en profundidad, orientado a producir un sistema energético de mínimo coste, en horizontes temporales de medio a largo plazo, y que incluye a los subsectores de transporte, industria, edificaciones y generación.

Los resultados de este estudio aportan una mirada externa a la senda posible de abastecimiento energético y sus formas de demanda para el país al 2030 y el 2050, que se resume en las siguientes medidas que incluye lo que requiere Colombia al 2050 en materia de energía.

- Multiplicar cinco veces la capacidad de producir energía de bajas emisiones
- Asegurar la disponibilidad del gas para la transición
- Asegurar la adopción oportuna y a gran escala de las tecnologías bajas en carbono
- Asegurar el pleno financiamiento de las nuevas inversiones
- Construir relaciones de confianza entre comunidades, gobierno y empresas para sacar adelante los proyectos con oportunidad
- Ponerle un precio al carbono consistente con las metas de mitigación y eliminar los subsidios a los fósiles
- Asegurar la cobertura plena y asequible de energía
- Asegurar la transición productiva de los grupos vulnerables que pierden con la transición energética
- Acompañar la transición energética y la transición fiscal
- Incrementar el conocimiento y las capacidades de investigación e innovación nacionales
- Mantener un diálogo amplio realista e incluyente sobre las metas, acciones y distribución de los costos de la carbono-neutralidad

El Grupo Enel confía en que estos resultados sean vistos con optimismo, como un aporte que marca futuros posibles con un *storytelling* razonable y a la vez retador.

Enel Colombia está dispuesta a aportar en la creación de este futuro.

Contexto Centroamérica

La compañía ha enfocado sus esfuerzos en conocer el contexto de la regulación ambiental sobre cambio climático y transición energética en Guatemala, Costa Rica y Panamá, con el objetivo de ser partícipe de la construcción de la hoja ruta en estos países y de las diferentes estrategias que los gobiernos implementen para alcanzar las metas de reducción de gases de efecto invernadero – GEI. De acuerdo con lo anterior, uno de los retos para la compañía es contribuir al establecimiento de las hojas de ruta de transición energética (ejercicio que ha venido desarrollando desde el año 2022), iniciar el cálculo de la huella de carbono de sus actividades en estos tres países y la definición de un plan de descarbonización.

Guatemala

El país definió a través del Acuerdo Gubernativo No. 329 de 2009 la Política Nacional de Cambio Climático, cuyos alcances incluyen: la reducción de la vulnerabilidad a los eventos climatológicos extremos, el reforzamiento de la capacidad de adaptación y el aprovechamiento de las oportunidades para la reducción de emisiones de gases de efecto invernadero.

A través del Decreto No. 07 de 2013 el país da un gran paso hacia la acción climática emitiendo la Ley Marco para Regular la Reducción de la Vulnerabilidad, la Adaptación Obligatoria ante los Efectos del Cambio Climático y la Mitigación de Gases de Efecto Invernadero; con la ley se definen diferentes instrumentos, capacidades nacionales y estrategias para la resiliencia climática entre los cuales se encuentran:

- La conformación del Consejo Nacional de Cambio climático
- El Sistema Nacional de Información sobre Cambio Climático (SNICC)
- Plan de Acción Nacional de Adaptación y Mitigación al Cambio Climático
- Fondo Nacional de Cambio Climático

La mayoría de estas estrategias no se encuentran reglamentadas y aún se encuentran en sus inicios.

En el año 2022 se inició la construcción del Plan Nacional de Descarbonización en el cual se incluirán objetivos energéticos para la reducción de emisiones de CO₂ y metas para la disminución de uso de combustibles fósiles. A pesar de que el país no cuenta con una ruta o política clara sobre transición energética, se ha avanzado en temas como movilidad eléctrica y exenciones para la producción de hidrógeno verde.

Por otro lado, el sector energía en Guatemala representa el 28% de las contribuciones de emisiones GEI por lo que se ha clasificado como prioritario para definir acciones que

permitan la reducción. Según el Ministerio de Ambiente y Recursos Naturales el SIN cuenta con generación eléctrica del 69,72% renovable, se espera que para el año 2030, sea del 80% de fuentes renovables.

En el 2022, el Grupo Enel en Guatemala a través de la consultora Deloitte adelantó el establecimiento de la **Hoja de ruta de Transición Energética en Guatemala** basado en un modelo energético sostenible para 2050. El informe es una reflexión analítica y participativa sobre la necesaria transición hacia la descarbonización sostenible del modelo energético de Guatemala. Dentro de las conclusiones expuestas se encuentran:

- En materia de transformación de la matriz energética, el objetivo al que debe apuntar Guatemala para propuestos en el Escenario 1 es lograr una penetración de las energías renovables tal que permita sustentar un 100% de la generación de energía eléctrica a 2050, apalancado principalmente por el desarrollo de energías renovables no convencionales.

La Hoja de ruta de Transición Energética en Guatemala se debe enmarcar dentro de las siguientes recomendaciones según el informe liderado por Enel las cuales son enfocadas en todos los sectores:

- Acelerar la Transición Energética a una matriz de generación eléctrica libre de emisiones.
- Impulsar el desarrollo de técnicas de almacenamiento de energía como soporte del desarrollo de las energías renovables, la mejora de la calidad de servicio y reducción de costos.
- Impulsar técnicas de Gestión de Demanda (Respuesta de Demanda o *Demand Response*) y otros programas relacionados actualizando los valores de remuneración de estos servicios.
- Propender a la integración energética con los países limítrofes.
- Desarrollar una regulación que incentive las inversiones necesarias en las redes.
- Potenciar los beneficios de la energía distribuida logrando la instrumentación completa de los beneficios de la ley de promoción de la energía distribuida, la adhesión de todas las regiones y una normalización de los precios de energía.
- Acelerar la implementación de medidores inteligentes acompañado de un plan de comunicación por parte del gobierno sobre los beneficios de la tecnología
- Digitalizar la matriz de potencia eléctrica reconociendo el rol que cumple en la transición energética
- Promover la estructura tarifaria con el objetivo de representar precios adecuados para impulsar una respuesta activa por parte de la demanda.

- Buscar la integración entre distribuidores y transportadores de energía para optimizar el manejo de la matriz
- Establecer a la Eficiencia Energética como política de Estado, para lo cual se promueve la sanción de una Ley de Eficiencia Energética integral
- Satisfacer la creciente demanda de energía, abordando el cambio climático y los impactos sociales y de género
- Promover la reducción de emisiones de los sectores residencial y comercial.
- Promover la reducción de emisiones del sector público.
- Fomentar la movilidad sostenible en el transporte ligero
- Promover la reducción de emisiones del sector agricultura.
- Promover la reducción de emisiones de los sectores ganadería, silvicultura, y en lo que respecta a otros usos de los suelos.
- Promover la reducción de emisiones del sector residuos y promover la economía circular en todos los sectores como acelerador transversal.
- Una regulación específica para desarrollar una señal de precio efectiva del coste de las emisiones.
- Avanzar en la promoción del desarrollo de hidrógeno verde para acelerar la transición energética.

Costa Rica

El gobierno oficializó La Política Nacional de Adaptación al Cambio Climático 2018-2030 mediante el Decreto Ejecutivo No. 41091 de 2018 liderada por el Ministerio de Ambiente y Energía, tiene por objetivos específicos:

- Fortalecer capacidades de adaptación y condiciones de resiliencia
- Reducir la vulnerabilidad presente y futura de los sistemas humanos y naturales
- Moderar daños materiales y evitar pérdidas humanas y pecuarias
- Aprovechar las oportunidades que se presentan de la adaptación

Consecuentemente, estableció en el año 2018 el Plan Nacional de descarbonización 2018-2050, en donde Costa Rica apunta a contar con una economía descarbonizada en 2050, que haya alcanzado el nivel de emisiones más bajo posible de forma consistente con la meta climática global. Este plan establece 10 ejes sobre los cuales se direccionan los esfuerzos para el alcance de la meta y de los cuales se han obtenido resultados visibles, entre los temas se encuentra la movilidad sostenible y de cero emisiones, consolidación del sistema eléctrico nacional renovable, infraestructura resiliente, sistema integral de residuos, ganadería, agricultura de bajas emisiones, entre otros.



En el 2022 el país da la "Oficialización y declaratoria de interés público del Plan de Acción 2022-2026 de la Política Nacional de Adaptación al Cambio Climático 2018-2030" a través del decreto ejecutivo N° 43491 del 25 de abril del 2022, el cual traza una hoja de ruta para los próximos cinco años con el objetivo de que el país fortalezca su resiliencia al cambio climático. Por otro lado, este mismo año se inicia la construcción de su primera Estrategia Nacional de Empoderamiento Climático (ENACE) para el involucramiento de la ciudadanía frente al cambio climático, la cual forma parte de los compromisos climáticos asumidos por Costa Rica ante Naciones Unidas plasmados en la más reciente Contribución Nacionalmente Determinada 2020 (NDC).

Dentro del nuevo Plan Nacional de Desarrollo 2023-2026 existe una meta nacional de descarbonización, cuyo indicador es la tasa de variación interanual de las emisiones de CO₂ debido al uso de combustibles fósiles. Se ha avanzado en estrategias de descarbonización, movilidad eléctrica, generación distribuida, hidrógeno verde y hay intenciones de reformar el sector eléctrico.

La matriz eléctrica del país tiene varios años de ser renovable por lo que el discurso se enfoca más en descarbonización y adaptación. Adicionalmente, en Costa Rica el Grupo Enel en alianza con la firma de consultores Deloitte, presentó en 2022 los resultados del estudio Hoja de Ruta para la Transición Energética en este país con visión a 2050, el cual se desarrolló en una serie de tres talleres con diferentes organizaciones del sector público y privado.

El informe arrojó entre otras conclusiones y recomendaciones, que el país aún no ha logrado alcanzar los compromisos relacionados a las cuotas acordadas en el Acuerdo de París, por lo tanto, es necesario definir más acciones que contribuyan al alcance de metas país. El estudio también concluye en el escenario más prometedor al 2030 que el valor absoluto de emisiones netas en este escenario es de 9 millones de toneladas de CO₂ incluyendo todas las emisiones y todos los sectores, en línea con la Contribución Nacionalmente Determinada de Costa Rica (NDC) y al 2050, estima que se logra la carbono neutralidad, resultado de los esfuerzos adicionales en implementación de medidas en línea con lo establecido en el Plan Nacional de Descarbonización.

Panamá

El país dispone mediante el Decreto Ejecutivo No. 35 de 2007 la aprobación de la Política Nacional de Cambio Climático (PNCC) con sus principios, objetivos y líneas de acción, sin embargo, Panamá no cuenta con el desarrollo de una Ley Marco de Cambio Climático y hasta el momento ha presentado dos actualizaciones de la Contribución Nacionalmente Determinada ante la Convención Marco

de Naciones Unidas sobre Cambio Climático, la primera en 2016 y la segunda en 2020. Para el año 2019 define la Estrategia Nacional de Cambio Climático 2050 con la emisión del Decreto Ejecutivo No. 34, la Estrategia se refiere al marco legal e institucional del cambio climático en el país y aborda la adaptación y mitigación, estableciendo acciones propuestas a nivel nacional, así como la fijación de metas climáticas a 2030 y un marco de transparencia 2030-2050.

Con el Decreto Ejecutivo No. 10 del 16 de junio de 2022, Panamá Adopta el Plan Nacional de Acción Climática para desarrollar la CDN actualizada, para ello, fija el año 2050 como meta para lograr una sociedad y economía sostenible, resiliente al cambio climático, carbono negativo (es decir, que la absorción de CO₂ a nivel nacional sea superior al total de emisiones de CO₂ emitidas por el país) e inclusiva, en línea con el Acuerdo de París y los Objetivos de Desarrollo Sostenible (PNAC, 2022). Por lo tanto, dada su condición de carbono negatividad, el país está enfocado en acciones de mitigación del sector energético.

Se dispone de Lineamientos Estratégicos de la Agenda de Transición Energética y Hoja de Ruta específica para Eficiencia Energética, Acceso Universal, Generación Distribuida, Movilidad Eléctrica e Innovación del SIN.

En 2022, el Grupo Enel y la firma de asesores consultora Deloitte desarrollo el estudio denominado: **Hoja de Ruta para Potenciar el Rol de los grupos de interés en el Marco de la Transición Energética de Panamá**, el cual arrojó como conclusiones principales entre otras, que para el 2050, Panamá puede reducir sus emisiones en un 67% para lo cual:

- El 87% de la capacidad instalada de la matriz eléctrica deberá provenir de fuentes de energías renovables no convencionales, que incluye principalmente el desarrollo de las energías eólicas y solar
- Para el 2050 se prevé tener el 89% de la electrificación de la flota total de transporte
- Restauración forestal de 1 millón hectáreas, contribuyendo con aproximadamente 30 millones de toneladas de CO₂eq absorbido
- El hidrógeno verde se constituye como una alternativa para los sectores "difíciles de descarbonizar" de la industria en Panamá, y como reemplazo del diésel
- Para el 2050 se generarán cerca de 5 mil empleos donde la participación de las mujeres pasa del 21% a una participación del 33% en la fuerza laboral del sector energético

Actualmente, el país se encuentra en desarrollo de la Hoja de Ruta para el Hidrógeno Verde y se espera la actualización de la NDC v2 y la creación de la Ley de Cambio Climático en 2023.

Plan integral de gestión de cambio climático - Enel Colombia

Enel Colombia lanzó su primer Plan integral de gestión de cambio climático, un documento cuyo propósito es identificar, evaluar, priorizar, definir y actualizar metas, medidas y acciones de adaptación y de mitigación, que permitan reducir la vulnerabilidad ante el cambio climático, así como la promoción de un desarrollo bajo en carbono en las operaciones del Grupo Enel en Colombia y Centroamérica.

Asimismo, se busca medir y documentar el desempeño en materia de cambio climático para responder cualitativa y cuantitativamente a las metas planteadas en esta materia. De esta manera, durante el año 2022 Enel realizó un Inventario de gases de efecto invernadero para sus instalaciones en Colombia, el cual permitió establecer el año 2019 como su línea base. De manera complementaria el Plan se ha desarrollado bajo cuatro ejes estratégicos:

Alianzas por el clima

Describe cómo Enel a través de diferentes alianzas públicas y privadas con actores relevantes, se convierte en

un habilitador de la reducción de emisiones en sus clientes, a la vez que se hace partícipe de iniciativas que apalancan la carbono neutralidad y la descarbonización, aportando al impacto social y a la creación de valor. **Enel Colombia** se adhirió desde el 2021 a la Alianza del Sector Eléctrico Carbono Neutral del Ministerio de Minas y Energía y ha participado en el Programa Colombia Carbono Neutral del Ministerio de Ambiente y Desarrollo Sostenible durante el 2021 y 2022.

Mitigación

Busca la identificación de medidas orientadas al desarrollo bajo en carbono, así como a la cuantificación de los gases efecto invernadero. Los resultados de la cuantificación derivan en planes de acción (recomendaciones generales) agrupados en actividades orientadas a la eficiencia energética, generación renovable y gestión de la demanda. Durante el 2022 se elaboró un procedimiento de cuantificación de la Huella de Carbono dando orden al proceso y a los responsables de los alcances 1 y 2, iniciando este año con el entendimiento del alcance 3 y sus implicaciones.



Además, para este mismo periodo de elaboró un portafolio de los proyectos relacionados con la mitigación y adaptación adelantados por la compañía. A continuación, los proyectos identificados en el componente de mitigación:

Enel Green Power

País	Proyecto	Descripción
		250 Gwh/año – producción de energía renovable
Colombia	Acuerdo Bavaria estación de carga rápida energía limpia por 15 años	La energía renovable que utilizará Bavaria para producir el 100% de sus cervezas será generada en la primera etapa del parque solar Guayepo I & II (486,7 MWdc), ubicada en ponedera, atlántico. Esta primera fase (Guayepo I), contará con una capacidad instalada de 221 MWdc de los cuales el 50% estará dedicado al suministro para la cervecera, es decir, alrededor de 250 Gwh/año de energía.
		Proyecto eólico 205MW
Colombia	Windpeshi	Generación de energía. El proyecto eólico tendrá una capacidad instalada de 205 MW y generará 1.011 GWh/año, energía capaz de suplir las necesidades anuales de aproximadamente 500 mil hogares. 41 aerogeneradores producirán energía eólica, que será elevada en un transformador de 220 MVA y transportada por una línea de alta tensión de 220 KV hasta llegar a la subestación cuestecitas.
Colombia	Bosque Renace	Consiste en la restauración y protección de 690 hectáreas de bosque alto andino –bosque renace– de gran relevancia para la región del Tequendama ya que contribuye con la sostenibilidad hídrica y ambiental de las comunidades; la conservación de especies de fauna y flora nativa; y la conectividad de los ecosistemas ubicados en la cuenca media y baja del río Bogotá, entre los que se destacan los parques Chicaque y La Poma
Colombia	Carbón (en la fase inicial)	Protocolo de GEI, categoría 3. Actividades relacionadas con los combustibles y la energía no incluidas en los alcances 1 y 2: emisiones fugitivas de la minería del carbón utilizado en centrales termoeléctricas y de carbón y el transporte en buques
		Consumo energía renovable 622 GWh-año.
Colombia	Certificación energía renovable	Los certificados IRECS emitidos por <i>The International Rec standard</i> , constituyen un producto de vanguardia que ofrece la compañía a sus clientes donde garantiza que la energía consumida durante un periodo determinado fue generada a partir de fuentes de energía renovable. Durante 2022, Enel Colombia emitió certificados I-RECs a 127 clientes, que representaron un consumo de ~1.083 GWh.
Colombia	Certificados bonos de carbono	Durante el año 2022, la Compañía logró la venta de 841.168 bonos de carbono equivalentes a certificados disponibles del periodo 2015, 2020-2021.
Colombia	Educación ambiental comunidades y organizaciones sociales - río Bogotá	Capacitación y acción ambiental en el área de influencia directa de la cadena de generación del río Bogotá, a través de estrategias como la formación de líderes ambientales y grupos de interés en escuela de pensamiento ambiental y paz y el apoyo a celebraciones en los municipios ubicados en el área de influencia del río Bogotá.
Colombia	Educación ambiental en instituciones educativas - río Bogotá	Fortalecimiento del proyecto escuela ambiental de las escuelas del área de influencia de la central hidroeléctrica río Bogotá, a través de la creación de grupos ecológicos juveniles y la realización de fiestas ambientales.
Colombia	Eficiencia energética nueva sede Enel	Enel Colombia recibió la certificación leed nivel Gold (<i>leadership in energy & environmental design</i> – en español liderazgo en energía y diseño ambiental), por parte de la institución <i>Green Business Certification Inc</i> . Este sello nos permite avanzar dentro de la estrategia Global de descarbonización del grupo Enel y resalta las innovaciones que implementamos para alcanzar las condiciones de la certificación.
Colombia	El Paso Solar	Proyecto solar proyecto eólico 205MW Generación de energía, representa el 80% de la generación solar del país
Colombia	Eliminación gradual de la capacidad de combustión de carbón durante 2022-2024	Eliminación gradual de la capacidad de combustión de carbón durante 2022-2024 (peso porcentual de la capacidad de carbón en la capacidad consolidada del 7% en 2021 a aproximadamente el 4% en 2024). Se invertirán 17.300 millones de euros para acelerar el desarrollo de energía renovable mediante la instalación de 17 GW de nueva renovables durante 2022-2024 para alcanzar los 67 GW de capacidad renovable en 2024.
Colombia	Fortalecimiento de sistemas productivos sostenibles - río Bogotá	Fortalecer sistemas productivos con responsabilidad ambiental y social en el área de influencia de río Bogotá
Colombia	Promover el paso y optimizar la cartera de los clientes del gas a la electricidad	Actualizar el objetivo anterior, que corresponde a una reducción del 46% para 2030 -Promover el paso de los clientes del gas a la electricidad (especialmente los clientes residenciales) - Optimizar la cartera de gas de los clientes (especialmente los clientes industriales)
Colombia	Fundación	Proyecto solar 132MW de Generación de energía Proyecto solar 487MW
Colombia	Guayepo I&II	El proyecto tendrá una capacidad de 491 MWdc (408.03 MWac) desplegada en 1.110 hectáreas. Guayepo estará dotado con una tecnología policristalino bifacial, que permite a los paneles absorber la radiación directa e indirecta por ambas caras. Su magnitud también se verá reflejada en su capacidad, pues generará alrededor de 1.030 GWh/año, energía capaz de suplir las necesidades de cerca de 770.000 habitantes.
		Proyecto solar 187MW
Colombia	La Loma Solar	Con sus más de 400.000 paneles solares, distribuidos en un área de 437 hectáreas, La Loma, ubicada en el departamento colombiano del Cesar, es el parque fotovoltaico en construcción más grande del país. Una vez completadas sus obras, la potencia total instalada será de 187 MWdc, generando 420 GWh de energía renovable al año. Suministro energético: 370.000 habitantes colombianos al año capacidad: 187 MWdc

País	Proyecto	Descripción
Colombia	Otros (de la generación de energía)	Combustión de combustibles fósiles en motores auxiliares como parte de las actividades de generación de energía. Proyecto solar 132,2 MWdc
Colombia	Parque solar - Pivijay, Magdalena	Con una inversión cercana a los \$109 millones de dólares, este proyecto tendrá una capacidad instalada de 132,2 MWdc, gracias a los más de 244.800 paneles solares que serán instalados. Con una capacidad instalada de 132,2 megavatios en corriente directa (MWdc), este proyecto le entregará a Colombia alrededor de 227 GWh/año durante el periodo 2023-2037.
Colombia	Salir de la generación con carbón	Invertir 65.000 millones de euros para acelerar el desarrollo de energías renovables mediante la instalación de 75 GW de capacidad renovable durante 2021-2030 para alcanzar 120 GW de capacidad renovable consolidada en 2030 (3 veces la capacidad renovable instalada en año de referencia 2017) 180 llantas utilizadas como medidas de control de erosión (barreras muertas) de embalses
Panamá	Segundo uso para las llantas	Es un programa de recolección de llantas desechadas por la empresa que se utilizan como medidas de control de erosión (barreras muertas). Estas se colocaron en áreas del embalse impactadas por el oleaje y las fuertes brisas presentadas en el área. La iniciativa logró realizar una barrera muerta que brinda soporte al suelo evitando la erosión y dándole más vida útil al embalse, utilizando 180 llantas que iban a ser desechadas.
Panamá	Fortuna - Vivarium Lab	Creación de viveros comunitarios y laboratorios de manejo dentro de cada área para desarrollar proyectos de reforestación y asistencia ambiental
Panamá	Líderes en eficiencia energética	Certificar a colaboradores y clientes en el lean energy 4.0 para desarrollar proyectos y servicios enfocados en la eficiencia energética.
Panamá	Madre la vieja	Energías renovables 31 MW
Panamá	Baco solar	Energías renovables 30 MW Central hidroeléctrica Canadá
Guatemala	Plan estratégico ambiental Municipio de Zunil	Esta iniciativa público-privada tiene como objetivo realizar acciones enfocadas a la gestión, recuperación y reutilización de los residuos y desechos sólidos y líquidos, la construcción de un relleno sanitario e impulsar la cobertura forestal de las áreas hídricas del municipio. Busca promover la conservación del medio ambiente, impulsar la cobertura forestal y la gestión, recuperación y reutilización de los desechos sólidos y líquidos que desembocan en el río samalá. Esta iniciativa se llevará a cabo por 10 años en el municipio de Zunil. Luchar contra el calentamiento global, retirando de la atmósfera dióxido de carbono para fijarlo en los árboles.
Guatemala	Reforestaciones Cotzal-Quiché planta hidroeléctrica Palo Viejo	Promover y participar en jornadas de reforestación en las tierras deterioradas para crear áreas verdes en San Juan Cotzal. Mejorar el desempeño de la cuenca hidrográfica de San Juan Cotzal protegiendo al mismo tiempo el suelo de la erosión
Guatemala	Reforestaciones plantas hidroeléctricas el Canadá Montecristo	Recuperar la cobertura forestal del área de recarga hídrica municipal a través del establecimiento de plantaciones en áreas degradadas ya sea por acciones ambientales o por la acción del ser humano. Mejorar las condiciones de las zonas de recarga hídrica de las microcuencas a través del establecimiento de plantas nativas de la zona Disminuir el impacto sobre los recursos bosque debido a amenazas de tipo antropogénico a través del establecimiento de parcelas forestales con especies de usos múltiples, recuperando la foresta natural nativa de ese sector y contribuyendo al enriquecimiento del lote forestal nativo
Guatemala	Reforestaciones plantas hidroeléctricas matanzas san isidro	Promover una cultura forestal, a través de actividades de sensibilización fomento y reforestación que permitan conocer la importancia del uso adecuado de los bosques, apoyando con la conservación y recuperación del paisaje urbano y rural en alianzas con actores claves a nivel local. Informar y sensibilizar a la sociedad civil, autoridades locales y población estudiantil sobre la importancia del respeto y uso responsable de los recursos naturales, especialmente los forestales.
Guatemala	El Canadá	Concretamente en Guatemala, dispone de 5 centrales hidroeléctricas por un total de 164 MW de capacidad instalada, las cuales son el Canadá con 47.4 MW, Matanzas y San Isidro con 15.6 MW, Montecristo con 13.4 MW y Palo Viejo con 87.2 MW. La compañía también tiene presencia con una comercializadora y una empresa transportista.

Enel Grids - Colombia

Proyecto	Descripción
Conexiones productores	Inversiones del operador de red para habilitar la conexión de productores de energía renovable. Sustitución energética y nuevas tecnologías
Cundinamarca al 100%	El escenario para alcanzar la universalización del servicio de energía eléctrica en la zona de influencia de Enel Colombia sugiere la necesidad de localizar recursos por más de \$105.500 millones en los próximos años y la incursión de la Compañía en el uso de nuevas tecnologías, alineada con las nuevas normativas del sector. En lo que respecta a la cantidad de Viviendas Sin Servicio energizadas en el año 2022, se logró la construcción de infraestructura que permitió la energización de 598 familias en diferentes municipios de Cundinamarca y Boyacá, el programa ha beneficiado a 4.894 viviendas desde su inicio en 2016.
Mejoras preventivas en la red eléctrica	Controlar y mitigar el impacto que generan los volantines enredados en la red.
Oficinas	Combustión de gasóleo y metano para hornos, calefacción y comedores en oficinas, incluyendo todas las propiedades de todas las líneas de negocio y oficinas del grupo
Otros (de distribución actividades)	La combustión de combustibles fósiles en motores auxiliares como parte de las actividades de distribución de energía

Proyecto	Descripción
Retiro o desinstalación de equipos en uso probablemente contaminados con PCB	<p>Se registró un avance del 70% en el proceso de identificación de PCB en equipos en uso, desuso y desecho.</p> <p>Enel Grids continuó trabajando para cumplir la meta de identificación del 100% de equipos para el 2024. Se retiraron 60 equipos en servicio contaminados con PCB, los cuales fueron identificados en 2021 y 2022.</p> <p>Se retiraron por obsolescencia 2.563 transformadores y equipos con contenido de aceite, de los cuales 43 equipos resultaron contaminados con concentraciones superiores a 50 ppm de PCB. Se realizó la descontaminación de 17 toneladas de las carcasas generadas durante el año 2021 y 2022 a través de la técnica de ultrasonido, y 7,5 toneladas de aceite declorinado. Gracias a esto, se ha logrado reducir los costos de eliminación de estos residuos hasta un 43% sobre el valor que hubiera implicado su tratamiento convencional (exportación) en el país.</p>
Sitios de construcción sostenible	<p>Se logró incluir los lineamientos para la implementación del modelo de sitio de construcción sostenible en las especificaciones técnicas de los procesos de licitación para los proyectos subestación eléctrica Occidente, Tren Occidente, Montevideo y Nueva Esperanza.</p> <p>El "modelo de sitio de diseño y construcción sostenible" está diseñado para ser aplicado a tecnologías eólicas y solares (proyectos nuevos y de repotenciación) y proyectos híbridos relacionados (almacenamiento, hidrógeno) de la línea de negocio de generación de energía global.</p> <p>Desarrollo del enfoque de minería de la red (<i>grid mining</i>), con el cual se espera a 2030 un aprovechamiento de materiales a final de vida del 90% y la incorporación de criterios de diseño circular en el 95% de las licitaciones.</p>
Técnicas pérdidas de la red	Disipación de energía por pérdidas en la red de distribución bajo el control operativo de Enel
Transformación de residuos sólidos	<p>Este proyecto tiene como objetivo aprovechar la mayor cantidad de residuos sólidos generados durante la fase de construcción de las subestaciones eléctricas, y transformarlos de la mano de las comunidades del área de influencia, en elementos que puedan prestar un beneficio.</p> <p>Durante el año 2022, el programa se implementó en las áreas de influencia de los proyectos de subestaciones eléctricas Terminal, Calle Primera y Barzalosa, donde gracias a la participación de la comunidad educativa, población habitante de calle en proceso de resignificación de sus proyectos de vida, trabajadores de los proyectos de construcción de las subestaciones y, comunidad en general, se lograron transformar más de 9 toneladas de residuos sólidos como madera proveniente del embalaje de los equipos, chatarra, plástico, concreto, entre otros.</p>

Enel X – Colombia

Proyecto	Descripción
Adjudicado a Enel proyecto solar a gran escala en ocho empresas colombianas	<p>82.700 paneles solares instalados y una potencia instalada de 37,3 megavatios pico (MWp), se evitará la emisión de 18.600 toneladas de CO₂ al año equivalentes a la siembra de más de 1.320.000 árboles y las compañías tendrán un ahorro aproximado del 15% en su factura de energía.</p> <p>Un grupo de grandes consumidores de energía, coordinado por COSENI S.A, le adjudicó a Enel la provisión y operación de 13 sistemas fotovoltaicos en las sedes de ocho empresas Colombianas, entre las que se destacan Grupo Éxito, Postobón, Corona, Carvajal Empaques, Eternit y Central Cervecería de Colombia.</p> <p>El proyecto, que se desarrollará a través de la unidad de negocio Enel X, consiste en la instalación de aproximadamente 82.700 paneles solares que suman una potencia instalada de 37,3 megavatios pico (MWp), energía capaz de suplir las necesidades de más de 40.700 hogares con un consumo promedio de 100 kWh/mes</p>
Beat zero	<p>Proveerá la infraestructura de carga a flota privada de vehículos 100% eléctricos. Los cargadores instalados suministran 45 kw por hora a cada auto, cuya autonomía es de 400 km.</p> <p>Bajo el modelo de <i>charging as a service</i>, Enel X se encarga de las inversiones de infraestructura eléctrica, equipos de recarga y disponibilidad del espacio que facilitan la adopción de la movilidad eléctrica para empresas privadas en el país.</p>
Electricidad comprada de la red	Consumo de electricidad comprada a la red para la generación de energía en centrales eléctricas y para el bombeo en centrales hidroeléctricas, así como para actividades de distribución en subestaciones
Electricidad comprada de la red	Consumo de electricidad comprada a la red para uso civil (ordenadores, iluminación, calefacción) en oficinas y oficinas comerciales (mercado y Enel X).
E-mobility Enel X (movilidad eléctrica)	<p>Durante 2022 se realizaron ventas de 1.158 unidades entre equipos de recarga e instalaciones de <i>Juicebox</i> y <i>Juice Pump</i> a nivel nacional, y se realizaron acuerdos con los distribuidores locales de marcas como Mercedes, General Motors, Mazda, Auteco Mobility, BMW para el suministro e instalación de equipos de recarga.</p> <p>Se realizaron ventas de <i>Charging as a Service</i> por más de 1.071.512 URV (unidades de recarga vehicular), cargando más de 200 vehículos eléctricos en la ciudad. En 2022 se ofrecieron estos servicios a compañías como OPL, Coltabaco, Servientrega, Colturex, Viral Code, Navitrans, Mercado Libre, Pasar Express, entre otras.</p> <p>Se instalaron ocho puntos adicionales en la estación de recarga más grande de Colombia, en el centro comercial Unicentro de Bogotá, ampliando así su cobertura para la ciudad. La estación de servicio cuenta ahora con 16 cargadores inteligentes de la línea <i>JuiceBox</i> y con un punto de recarga de 50 Kw y otro de 150 kW, permitiéndole a los ciudadanos recargar su vehículo eléctrico rápida y eficientemente.</p>

Proyecto	Descripción
Factura virtual	Al finalizar el 2022, 796.828 clientes estaban suscritos a factura virtual eliminando la factura física. Este crecimiento equivale a un aumento de más de 116 mil clientes respecto al cierre del año anterior. Así mismo, los pagos por canales electrónicos pasaron de 17% en 2018 a aproximadamente 46% en 2022.
Implementación de luminarias led de alta eficiencia	Implementación de luminarias led de alta eficiencia, las cuales contribuyen al cumplimiento de la meta de reducción en el consumo de energía en el sector terciario.
Modernización de alumbrado público - Bogotá y municipios Enel X	Dentro del proyecto de modernización de luminarias a tecnología LED del alumbrado público de la Alcaldía Mayor de Bogotá que viene ejecutando Enel, en coordinación con la Unidad Administrativa Especial de Servicios Públicos (UAESP), durante 2022 se logró la instalación de más de 29.000 luminarias en diferentes zonas de la ciudad de Bogotá, que buscaba llevar la tecnología sodio de estos espacios a cero. Por otro lado, se instalaron más de 7.300 luminarias en avenidas principales de Bogotá como la avenida Boyacá, avenida Américas, avenida Suba, Autopista Norte, Autopista Sur, avenida La Esperanza y Carrera 60, que buscan mejorar la iluminación peatonal y vehicular en estos espacios de alto flujo de personas. Con esto, las localidades y avenidas cuentan con espacios mejor iluminados, que ofrecen confort visual y seguridad vial para la ciudadanía.
Modernización iluminación led vías principales Bogotá	Se enmarca en las acciones y medidas establecidas en la resolución MADS-MME-MCHP 1988 de 2017 adicionada por la resolución MADS-MME-MCHP 0367 de 2018, específicamente en medidas de eficiencia energética en energía eléctrica (iluminación, aire acondicionado, motores eléctricos y mejoras de sistemas de alumbrado público) del sector terciario. El proyecto previene la generación de emisiones de CO ₂ a la atmósfera, estimadas en 1.842,56 tonco2/año, considerando el factor de emisión de gases de efecto invernadero establecido en resolución UPME 642 de 2019, igual a 0,381 tonco2/MWh.
Movilidad eléctrica cero emisiones bajo el suministro flota de buses 100% eléctricos para el sistema integrado de transporte SITP	En el 2022 se realizó la entrega a Transmilenio de dos nuevas electroterminales en las localidades de Fontibón y Usme para el abastecimiento de energía a una nueva flota de 401 buses eléctricos para el Sistema Integrado de Transporte Público (SITP) de Bogotá.
Proyecto Cosenit	Con la entrada en operación de los 13 sistemas fotovoltaicos del proyecto Cosenit, no solo se estima evitar la emisión de 18.600 toneladas de CO ₂ al año, equivalentes a la siembra de más de 1.320.000 árboles: también se espera que las organizaciones disminuyan su consumo de energía en la red hasta en un 20%, lo que se traduce en un ahorro económico aproximado del 15%.
Reemplazo de luminarias actuales por luminarias tipo led	Finalidad: reemplazar las luminarias actuales por luminarias tipo led, precisando que con los mismos se generará una disminución en el consumo de energía eléctrica 45 GWh/año aproximadamente, lo que corresponde al 0,93% de la meta nacional de reducción en consumo de energía en el sector terciario, con lo que se obtendrá como beneficio ambiental la disminución en la generación de 16.648 ton CO ₂ /año emitidos a la atmósfera.
Transmilenio 1.0 Enel X	Este proyecto cuenta con una inversión de 8,45 billones de pesos, correspondientes a la provisión y operación de 1.485 buses eléctricos del SITP durante 15 años. Sustitución energética y nuevas tecnologías Este proyecto es un hito que aportará en el cumplimiento de la agenda 2030 y promueve los principios de uso eficiente de la energía.
Transmilenio 2.1 Enel X	Proyecto: electroterminales para una movilidad eléctrica sostenible y un mejor aire para Bogotá y sus ciudadanos. Para ello, desde el 2010, Enel X ha liderado proyectos de infraestructura de recarga pública y privada, que permita avanzar hacia una ciudad inteligente. Como parte de esta labor, la compañía ha instalado en la capital seis patios para la recarga de las flotas de buses eléctricos del Sistema Integrado de Transporte Público (Sitp). Para el año 2022 se entregaron: La electroterminal de Fontibón llamada Patio Escritorio, cuenta con 81 cargadores y 172 buses eléctricos, con una capacidad instalada de 13,6 MVA. En Usme, el Patio El Prado se constituyó como la electroterminal más grande de América Latina, con una capacidad instalada de 19 MVA, con 229 buses eléctricos y 108 cargadores inteligentes. Con el ingreso de estas dos electroterminales (para un total de seis), se suplió la carga de 878 buses eléctricos con 412 cargadores de 150 kVA en Bogotá. Estos proyectos tienen un impacto 360°, puesto que con su implementación se contribuye a la mejora de la calidad de vida en Bogotá mediante la reducción de la contaminación auditiva y de las emisiones de CO ₂ y material particulado; adicionalmente, las electroterminales cuentan con tecnología LED, paneles solares para autoabastecimiento, plantas de tratamiento de aguas residuales y de recirculación de agua, haciendo de los patios un ecosistema auto eficiente.
Venta de electricidad 100% renovable a los clientes finales	El objetivo es lograr una venta de electricidad 100% renovable a los clientes finales para 2040 - no utilizar tecnologías de eliminación de carbono mediano y largo plazo: 2030 escenario climático: 15°C

Fundación Enel Colombia

Proyecto	Descripción
Construcción de estufas ecoeficientes	Este proyecto busca reemplazar las estufas abiertas de leña por estufas ecoeficientes que minimicen la exposición al humo generado por la quema de leña, así mismo, reduzca la cantidad de leña requerida en la preparación de alimentos.
Sistemas de producción sostenible	Este proyecto es un programa que se materializa en las zonas de influencia de la central Guavio, beneficiando familias del municipio de Ubalá, en el que se contemplaron las siguientes iniciativas: composteras, biodigestores, cosechas de agua y sistemas silvopastoriles.

Gobernanza

Este aparte incluye la forma en la que se ha establecido la gobernanza climática y el proceso de toma de decisiones en la compañía, analizando sus actores y sus roles actuales. Se destaca el desarrollo del documento guía "ABC del cambio climático". Finalmente, aborda el papel de las finanzas del clima en las actividades propias del negocio con relación al desarrollo bajo en carbono.

Adaptación

Busca la identificación de aquellas medidas orientadas a la adaptación de las actividades para prestar servicios de calidad, así como el análisis de la gestión del entorno y su biodiversidad.

En el marco del portafolio de los proyectos relacionados con la mitigación y adaptación adelantados por la compañía. A continuación, los proyectos para identificados en el componente de adaptación:

Enel Green Power

País	Proyecto	Descripción
Colombia	Plan de restauración ecológica de bosque seco tropical de la Central Hidroeléctrica El Quimbo	Se propagaron 750.470 árboles de 62 especies nativas del bosque seco tropical entre 2014 y 2022. Se continuó trabajando con los tres viveros locales comunitarios los cuales están ubicados en los municipios de El Agrado, Garzón y Gigante. Se realizó la siembra de 489.320 árboles en las áreas en proceso de restauración ecológica. Se hizo seguimiento y monitoreo a 88.298 plántulas sembradas como parte de las estrategias de restauración desde la fase piloto.
Colombia	Pronos	Pronóstico de niveles de embalse: a través de un <i>scouting</i> internacional, se seleccionó el <i>startup reunitwatt</i> para mejorar los pronósticos de generación de la Central El Paso mediante inteligencia artificial, visión artificial y pronóstico de nubosidad.
Colombia	Proyecto de automatización & telecontrol centrales	Finalizó la automatización y el telecontrol en las centrales del río Bogotá, con la última etapa en la Estación de Bombeo de Muña, donde las cuatro bombas que alimentan al embalse fueron intervenidas para garantizar la generación de las centrales Paraíso y Guaca. Este proyecto se presentó al Ministerio de Ciencias, logrando beneficios tributarios y fiscales. Se dio inicio a la segunda fase del proyecto de Automatización y Telecontrol para las centrales Betania, El Quimbo y Guavio, proyecto que se ejecutará entre los años 2022 al 2024.
Colombia	Proyectos transversales (rhiino)	Plataforma robotizada para realizar inspecciones seguras (rhiino) en áreas de atmosferas peligrosas.
Colombia	Tecnología hidráulica Betania	De acuerdo con el plan de confiabilidad se realizó en la Central Betania la recuperación de los servicios auxiliares de 480V y la modernización de los interruptores de potencia de la unidad 1, con el fin de aumentar la disponibilidad de las unidades y garantizar el proceso de generación
Colombia	Tecnología hidráulica centro de monitoreo y operación remota (CEMOR) centrales de río Bogotá	Desde el centro de monitoreo y operación remota (cemor) se consolidó el equipo de gestión del cambio para la mejora continua en la atención a fallas, planeación de las intervenciones en los activos de generación y toma de decisiones. Se modernizaron equipos relevantes para la operación como: sistemas de excitación e interruptores de potencia y sistemas de filtros auto limpiantes y limpia rejillas de la central Tequendama, gavetas de distribución de bajo voltaje en las centrales de medio y alto río Bogotá. Se realizó la mesa de infraestructura con las comunidades, en la cual se hizo énfasis en el seguimiento y control al convenio de vías con el municipio El Colegio, el cual inició su ejecución.
Colombia	Tecnología hidráulica el Guavio	Dentro de las modernizaciones realizadas en la central se encuentran: el sistema de protecciones eléctricas, la intervención del estator de dos unidades y el montaje de la válvula esférica de la unidad menor; actividades enfocadas a la extensión de la vida útil. Adicionalmente se realizó el overhaul de los interruptores de potencia garantizando la operación confiable de la central. Dentro de las labores civiles, se resalta la inspección y evaluación de las condiciones del túnel de fuga de la central, el retiro de roca del margen derecho del cauce del río Batatas, así como la ingeniería básica del desgravador y el realce de la bocatoma, obras enfocadas en el mantenimiento del embalse.
Colombia	Tecnología hidráulica El Quimbo	Se finalizó el mantenimiento mayor al sistema de oxigenación en el agua de descarga, para garantizar las condiciones de oxígeno disuelto en aguas del río Magdalena, aguas abajo de la presa.

País	Proyecto	Descripción
Colombia	Tecnología térmica Cartagena	Dentro de la estrategia de economía circular, se adelantó la recuperación del transformador principal de la unidad 1, para reemplazar el transformador que se encontraba operativo y que fue cedido a la Central Pagua. Se dio cierre a la recuperación del rotor de la turbina de la unidad 3, luego de la cumplir prueba de disponibilidad con resultado exitoso en el primer intento en el mes de julio, lo que significó tener disponible la unidad para garantizar los requerimientos del sistema.
Colombia	Tecnología térmica Termozipa	Se ejecutó el mantenimiento bienal de las unidades 3, 4 y 5 de generación.
Colombia	Hydea (<i>hydro efficiency analysis</i>) proyectos de eficiencia operacional	El proyecto hydea (<i>hydro efficiency analysis</i>) para aplicar análisis de eficiencia en centrales hidroeléctricas, a partir del big data, permite mejorar el rendimiento de las centrales.
Colombia	Educación ambiental Guavio	Ejecutar acciones de educación ambiental con la comunidad para posibilitar: identificación y ejecución participativa de acciones socio ambiental del vivero ambiental con especies nativas
Panamá	Enelgiza tu comunidad - vivero sostenible la esperanza	Implementar un vivero sostenible para reforestar la cuenca del río Chiriquí viejo con especies frutales, ornamentales y medicinales y educar a la comunidad en la conservación ambiental, con el propósito de mitigar las causas del cambio climático como las inundaciones y deslizamientos que vivimos por el huracán.
Guatemala	Ph el Canadá eco remanufactura	El proyecto buscará reducir las toneladas de material plástico acumulado en el centro de acopio a través de un proceso y tratamiento para convertir este plástico en material para la elaboración de placas plásticas que se utilizarán para fabricar pupitres para centros educativos y evitar el uso de materiales vírgenes para su elaboración también se producirán contenedores para la clasificación de basura.
Guatemala	Ph Matanzas - vivero forestal frutal, s jerónimo	Mejorar los recursos hídricos y la productividad mediante la gestión adecuada del agua, la basura y los bosques; dado que los suelos degradados por la erosión, causados por la deforestación se presenta en la parte alta del municipio. La reducción del caudal de las fuentes de agua y el drenaje de los ríos son fenómenos que también se observan con la deforestación.
Costa Rica	Campaña anual de reforestación	Campaña anual de reforestación. Realización de una jornada de educación ambiental, dirigida a estudiantes que forman parte del programa de fortalecimiento educativo, líderes comunitarios, personal voluntario de Enel y sus familias. Plantación de unos 400 árboles de especies autóctonas de la zona.
Costa Rica	Control de sedimentos	La central ph Chucas, se diseñó una estrategia de limpieza de residuos (<i>flushing</i>) ajustada a los requerimientos ambientales realizando <i>flushing</i> en época lluviosa, tomando en consideración la ictiofauna aguas debajo de la presa, para garantizar una limpieza sostenible que no afecte la calidad biológica del agua y la fauna presente en el cauce.

Enel Grids - Colombia

Proyecto	Descripción
Instalación de transformadores acodados con aceite vegetal	Instalar transformadores acodados con aceite vegetal que permite ofrecer un suministro de energía confiable para proteger a los usuarios y la fauna.
Inversiones en calidad diferentes a TLC, FRG, DRT	Inversión en infraestructura eléctrica cuyo objetivo es mejorar los indicadores de calidad del servicio del operador de red.
Macro medición en BT - dinamo	Se realizó la implementación e instalación en terreno de 1.464 puntos con la tecnología Dinamo y de 1.065 con tecnología Macro Mol para el aprovechamiento y focalización en la detección de anomalías sobre las unidades de medida a partir de los balances asociados, aportando para el 2022 una recuperación en CNR=5,2GWh y un FU=3,6 GWh con un ticket medido de inspección de 257 kWh/Inspección.
Medidores avanzados	Para el cierre del año 2022, Enel Colombia contaba con 75.478 medidores avanzados que cumplen las características técnicas establecidas en la Resolución del Ministerio de Minas y Energía 40072 del 2018, de los cuales 74.606 fueron tele gestionados. Adicionalmente, la Compañía ha venido implementado AMI como esquema de medición de balance, aprovechando las ventajas de esta tecnología en procesos de operación y mantenimiento de la red; para el cierre de 2022 ya sumaba 4.749 medidores. Los usuarios con infraestructura de medición avanzada obtuvieron beneficios de la tecnología, debido a la ejecución de 71.500 lecturas mensuales remotas en promedio y 12.500 reconexiones en línea.
Rediseño y reposición de redes de BT/MT	Cubiertas biológicas o elementos aislantes como capuchones en bujes y áreas expuestas, así como termo encogibles en barras, tubos, cables y conectores, entre otros, para la protección de transformadores de alta tensión. Proyecto impermeabilizar, con materiales de alta resistencia, más 160 subestaciones en Chapinero, La Candelaria, Teusaquillo y Puente Aranda.
Refuerzo en la infraestructura de las subestaciones subterráneas de distribución para prevenir fallas en temporada de lluvias	Enel Colombia viene ejecutando un plan de mantenimiento preventivo en más de 160 subestaciones subterráneas de distribución, que durante la época de lluvias se afectan por inundaciones, lo cual genera fallas en la prestación del servicio de energía eléctrica. Los trabajos consisten en la impermeabilización de la infraestructura con materiales utilizados en túneles y diques de centrales hidroeléctricas, acción que garantiza el sellamiento de fisuras, la eliminación de las filtraciones y el aislamiento del agua para mantener las superficies secas.
Scada celdas secundarias planta Dario Valencia	Celdas tele controladas permitiendo el envío de información al scada y al centro de control de manera online garantizando selectividad en los circuitos / reducción del tiempo de fallas, conlleva a administrar los recursos del sistema de una manera más eficiente, y aumentar la disponibilidad y confiabilidad en la operación de la planta.

Proyecto	Descripción
Modernización subestación Morato	Aumento de capacidad de 100 millones de voltamperios (MVA), a una de 120 MVA La nueva subestación morato pasó de tener una capacidad de 100 millones de voltamperios (MVA), a una de 120 MVA, con 20 circuitos de media tensión, responsables de la distribución del servicio para los clientes residenciales, comerciales e industriales de Suba, Engativá y Barrios Unidos
Modernización subestación San José	La nueva infraestructura cuenta con dos transformadores de potencia de 40 millones de voltamperios (MVA) cada uno, para completar una capacidad total de 80 MVA Apoya la renovación urbana del centro de Bogotá, se realiza la repotenciación de la subestación, la eliminación del anillo de 57,5kv y la modernización de instalaciones con el esquema de subestaciones digitales, duplicando la capacidad con tecnología de punta.
Sistemas de control automático	Las subestaciones están migrando a un protocolo de comunicación más moderno e implementando nuevos sistemas que permiten controlar de manera automática la operación sobre la red. Mediante los proyectos de reposición y normalización de subestaciones, se amplió la capacidad del sistema en 80 MVA, aumentando la confiabilidad del suministro para más de 750.000 personas.

Contexto regulatorio

Colombia

Ley de transición energética

En 2021 se sancionó la Ley 2099 de 2021 sobre transición energética, "Por medio de la cual se dictan disposiciones para la transición energética, la dinamización del mercado energético, la reactivación económica del país y se dictan otras disposiciones". Esta normatividad tiene por objetivo promover el desarrollo y la utilización de las fuentes no convencionales de energía, los sistemas de almacenamiento de tales fuentes y el uso eficiente de la energía, principalmente aquellas de carácter renovable.



Ley 2169 de 2021

Por medio de la cual se impulsa el desarrollo bajo en carbono del país mediante el establecimiento de metas y medidas mínimas en materia de carbono neutralidad y resiliencia climática y se dictan otras disposiciones.

Decreto 895 de 2022

Por medio del cual el gobierno nacional, reglamenta los beneficios tributarios para los proyectos de hidrógeno verde y azul.

Decreto 1537 de 2022

Por el cual se adiciona y se modifica el Decreto 1073 de 2015 y se reglamenta el parágrafo segundo del artículo 17 de la Ley 56 de 1981 así como el artículo 30 de la Ley 2169. Se da declaratoria de utilidad pública e interés social de los proyectos de generación, transmisión y distribución de energía eléctrica, así como proyectos y/o ejecución de obras para la producción y almacenamiento de hidrógeno verde.

Resolución No. 40284 de 2022

Por medio de la cual el Ministerio de Minas y Energía, define el proceso competitivo para el otorgamiento del Permiso de Ocupación Temporal sobre áreas marítimas, con destino al desarrollo de proyectos de generación de energía eólica costa afuera, se convoca la primera ronda y se dictan otras disposiciones.



Resolución 0339

La Unidad de Planeación Minero-Energética - UPME ha identificado la necesidad de adoptar el enfoque territorial en la actividad de planeación minero-energética, en donde se desarrolla una metodología general aplicable a los planes formulados por la UPME para incorporar en ellos el enfoque territorial, entendido como un análisis sistemático de las particularidades de los territorios y de las implicaciones sobre éstos de las decisiones y orientaciones sectoriales resultantes del ejercicio de planeación de la UPME.

Resolución 0552

Por el cual se implementa la operación de la Comisión de Estudio para la Promoción y Desarrollo de los Mercados de Carbono en Colombia, con el fin de impulsar el desarrollo de estos mercados como nuevo sector económico y una herramienta efectiva para la reducción de emisiones de gases de efecto invernadero.

Resolución 0849

El Ministerio de Ambiente y Desarrollo Sostenible establece la Guía para la formulación e implementación de los Planes Integrales de Gestión del Cambio Climático Territoriales - PIGCCT brindando directrices y lineamientos que permita formular, implementar, revisar y ajustar sus respectivos PIGCCT.

Resolución 0142

Por la cual se conforman los grupos internos de trabajo de la Dirección de Cambio Climático y Gestión del Riesgo, del Ministerio de Ambiente y Desarrollo Sostenible, se asignan sus funciones y dictan otras disposiciones.

Decreto 1476

Por el cual se reglamentan los artículos 21 y 23 de la Ley 2099 de 2021 y se adiciona el Título VII a la Parte 2 del Libro 2 del Decreto 1073 de 2015, con el fin de adoptar disposiciones dirigidas a promover la innovación, investigación, producción, almacenamiento, distribución y uso del hidrógeno destinado a la prestación del servicio público de energía eléctrica, almacenamiento de energía, y descarbonización de sectores como transporte, industria e hidrocarburos.

Guatemala

Acuerdo Gubernativo No. 329 de 2009

Se acuerda aprobar la Política Nacional de Cambio Climático, formulada por el Ministerio de Ambiente y Recursos Naturales, la cual será de aplicación en todo el territorio nacional.

Plan Nacional de Energía 2017-2032

El objetivo principal del plan es apoyar los esfuerzos de país para la reducción de emisiones de gases de efecto invernadero (GEI) promoviendo el uso de tecnologías para la eficiencia y el ahorro energético; priorizando el uso de fuentes de energía renovable de manera sostenible para diversificar la matriz de generación de energía eléctrica.

Decreto 7-2013

Ley marco para regular la reducción de la vulnerabilidad, la adaptación obligatoria ante los efectos del cambio climático y la mitigación de gases de efecto invernadero.

Decreto Número 52-2003

Ley de Incentivos para el Desarrollo de Proyectos de Energía Renovable

Acuerdo Gubernativo No. 211-2005

Reglamento de la Ley de Incentivos para el Desarrollo de Proyectos de Energía Renovable

Acuerdo Ministerial 284 de 2020

Reglamento de registro de proyectos de remoción o reducción de emisiones de gases de efecto invernadero.

Costa Rica

Decreto Ejecutivo No. 41091 de 2018

Política Nacional de Adaptación al Cambio Climático 2018-2030

Decreto Ejecutivo 43491 de 2022

Oficialización y declaratoria de interés público del Plan de Acción 2022-2026 de la Política Nacional de Adaptación al Cambio Climático 2018-2030

Decreto Ejecutivo 42884 del 2021

Crea el programa país para el liderazgo climático de la dirección de cambio climático

Plan Nacional de descarbonización 2018-2050 Decreto Ejecutivo 43366 del 2021

Oficialización de la Política para el aprovechamiento de los recursos excedentes en el Sistema Eléctrico Nacional para el desarrollo de una economía de hidrógeno verde

Decreto Ejecutivo 39099 del 2015

Oficialización de formatos, lineamientos y requerimientos para presentación de gestiones dentro del mercado doméstico de carbono y su acceso digital

Decreto Ejecutivo 37926 del 2013

Reglamento de regulación y operación del mercado doméstico de carbono

Panamá

Decreto Ejecutivo No. 35 de 2007

Aprobación de la Política Nacional de Cambio Climático (PNCC)

Decreto Ejecutivo No. 34 de 2019

Define la Estrategia Nacional de Cambio Climático 2050

Resolución DM-0138-2022

Adopta el Manual de Procedimientos del Sistema Sostenible de Inventarios Nacionales de Gases de Efecto Invernadero (SSINGEI), para la elaboración y actualización de los Inventarios Nacionales de Gases de Efecto Invernadero (INGEI).

Ley 45 de 4 de agosto de 2004

Establece un régimen de incentivos para el fomento del sistema de generación hidroeléctrica y otras fuentes nuevas, renovables y limpias.

Ley 37 de 2103

Que establece el régimen de incentivos para el fomento de la construcción, operación y mantenimiento de centrales y/o instalaciones solares.

Ley 37 de 10 de junio de 2003

Establece incentivos fiscales para las centrales y/o instalaciones solares.

Decreto Ejecutivo No. 142 de 2021

Mandata el establecimiento progresivo y gradual el Mercado Nacional de Carbono de Panamá (MNCP)

Decreto Ejecutivo No. 100 de 2020

Que reglamenta el Capítulo II del Título V del Texto Único de la Ley 41 de 1 de julio de 1998, General de Ambiente de la República de Panamá, sobre la Mitigación del Cambio Climático Global, crea el Programa Nacional Reduce Tu Huella para la gestión y monitoreo del desarrollo económico y social bajo en carbono en la República de Panamá y dicta otras disposiciones.

Resolución de Gabinete No. 93 de 2020

Que aprueba los lineamientos estratégicos de la Agenda de Transición Energética.



Electrificación limpia



Generación de energía

Enel Colombia se ha posicionado como una de las empresas generadoras de energía eléctrica más representativas de Colombia y Centroamérica, logrando que su gestión sea sostenible a la vez que respalda el crecimiento de sus clientes.

En Colombia, la compañía cuenta con 12 centrales de generación hidráulica, 2 térmicas y 1 parque solar, ubicadas en los departamentos de Cundinamarca, Huila, Bolívar y Cesar.

En Centroamérica, cuenta con 9 centrales de generación hidráulica y 9 parques solares, ubicadas en los países de Panamá, Guatemala y Costa Rica.

Capacidad instalada

GRI EU1, EU10

Colombia

En Colombia la compañía cerró su último año con una capacidad instalada neta de **3.570 MW**, desglosada como se presenta a continuación:



Centrales térmicas

- **11%** de la capacidad instalada
- **226 MW** planta de carbón
- **180 MW** planta de gasoil



Parque solar

- **2%** de la capacidad instalada
- Parque solar El Paso con **67 MW**



Centrales hidroeléctricas

- **87%** de la capacidad instalada
- **12** centrales de generación
- **3.097,1 MW**

Esta capacidad instalada representa el **19%** de la potencia neta nacional, por lo cual **Enel Colombia** se posiciona dentro de las tres principales generadoras eléctricas del país.

Centroamérica

Por su parte, en Centroamérica la compañía cerró 2022 con una capacidad instalada neta de **644 MW**.



Parques solares

- **16%** de la capacidad instalada
- **101 MW**
- **9** parques solares en Panamá



Centrales hidroeléctricas

- **84%** de la capacidad instalada
- **542 MW**
- **9** centrales en Panamá, Guatemala y Costa Rica

Nota: Esta información se tomará como línea base para el reporte del indicador "Aumento de capacidad instalada de energías renovables".

Energía generada

GRI EU2, EU30

Colombia

En 2022 la generación de energía neta de Enel en Colombia alcanzó **13.663 GWh**, con un aumento del 4,2% con respecto al 2021. Se presentó un incremento en la generación por la inclusión de la Central Solar El Paso luego de la fusión; asimismo una mayor generación en las centrales hidráulicas, en coherencia con la estrategia comercial para maximizar los ingresos de la compañía.

Enel en Colombia se posicionó como el tercer generador del país con el **17,8%** de la energía generada total.

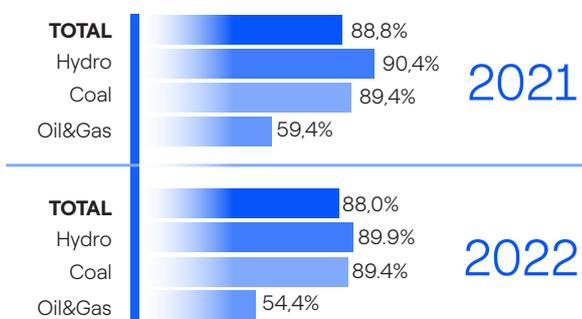
La energía se obtiene por medio del uso de fuentes hídricas y por la combustión de recursos fósiles como el carbón, petróleo y gas. En el último año, la energía generada por fuentes hidráulicas fue de **13.272 GWh**, **97%** de la generación total, **240 GWh** de fuentes térmicas y **151⁽¹⁾ GWh** desde las plantas solares.

(1) Corresponde a la generación de enero a diciembre 2022



La disponibilidad del parque generador fue del 88%, disminuyendo con respecto al 2021 por actividades de mantenimiento en la Central Cartagena, principalmente el mantenimiento en la turbina de la unidad 3 y la rehabilitación en la caldera de la unidad 1. Adicionalmente, en las centrales hidráulicas es de resaltar la recuperación del interruptor de potencia de Pagua, actividades necesarias para garantizar la confiabilidad del parque generador en años futuros.

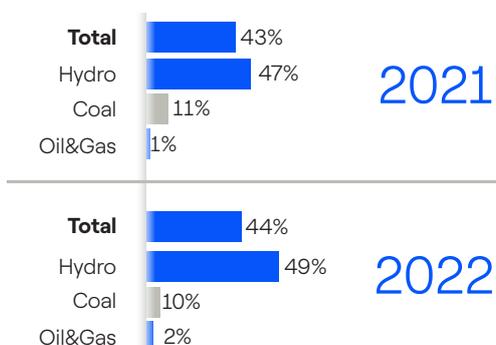
Disponibilidad por tecnología (%)



En total se registraron 183.442 horas de servicio de las unidades de generación durante el 2022, 1.399 horas más que en el 2021.

El factor de utilización finalizó en 44% comparado con el 43% del 2021, cumpliendo con las exigencias del Sistema Interconectado Nacional. En la siguiente gráfica se presenta el detalle por tecnología de esta variable donde se evidencia mayor utilización en las centrales hidráulicas alineados a la estrategia comercial.

Factor de utilización (%)



Centroamérica

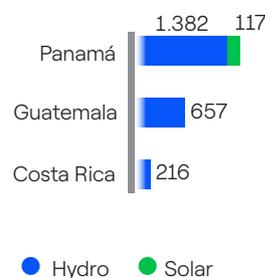
En 2022 la generación de energía neta de las centrales en Centroamérica alcanzó **2.374 GWh**, distribuidos de la siguiente manera:

Panamá: 1.498 GWh, donde 1.382 GWh corresponden a tecnología hidroeléctrica y 117 GWh a tecnología solar.

Guatemala: 659 GWh de tecnología hidroeléctrica.

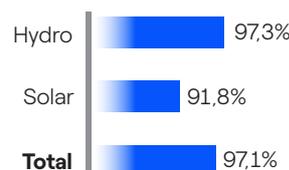
Costa Rica: 216 GWh de tecnología hidroeléctrica.

Generación de energía Centroamérica (GWh)



La disponibilidad del parque generador de Centroamérica en el 2022, teniendo en cuenta la energía equivalente disponible fue del 97%.

Factor de disponibilidad por tecnología (%)



Confiabilidad del sistema

Tecnología hidráulica

En el 2022, la gestión en las centrales de generación hidráulica estuvo enfocada en el cumplimiento de estándares en la prestación del servicio de manera continua, apoyados en el uso de herramientas tecnológicas e informáticas, logrando así mejorar la confiabilidad de los equipos principales para atender requerimientos del operador de red y satisfacer la demanda del Sistema Interconectado Nacional.

Las principales acciones realizadas en las centrales fueron:

Central	Acciones de inversión e intervención
Central Hidroeléctrica Guavio	<p>Dentro de las modernizaciones realizadas en la central se encuentran: el sistema de protecciones eléctricas, la intervención del estator de dos unidades y el montaje de la válvula esférica de la unidad menor; actividades enfocadas a la extensión de la vida útil. Adicionalmente se realizó el <i>overhaul</i> de los interruptores de potencia garantizando la operación confiable de la central.</p> <p>Dentro de las labores civiles, se resalta la inspección y evaluación de las condiciones del túnel de fuga de la central, el retiro de roca del margen derecho del cauce del río Batatas, así como la ingeniería básica del desgravador y el realce de la bocanoma, obras enfocadas en el mantenimiento del embalse.</p> <p>Se da inicio al proyecto de repowering de las unidades de la central que se ejecutará entre el 2023 y 2026.</p>
Centrales Río Magdalena	<p>De acuerdo con el plan de confiabilidad se realizó en la Central Betania la recuperación de los servicios auxiliares de 480V y la modernización de los interruptores de potencia de la unidad 1, con el fin de aumentar la disponibilidad de las unidades y garantizar el proceso de generación.</p> <p>En particular en la Central Hidroeléctrica El Quimbo se finalizó el mantenimiento mayor al sistema de oxigenación en el agua de descarga, para garantizar las condiciones de oxígeno disuelto en aguas del río Magdalena, aguas abajo de la presa.</p> <p>Con el fin de garantizar la confiabilidad, dentro de las actividades civiles se realizaron labores de mantenimiento de las estructuras de diques, taludes y vías.</p>
Centrales Río Bogotá	<p>En el marco de los planes de manejo ambiental y asociado a la confiabilidad operativa, se realizó la optimización del sistema de control de olores de la Central Paraiso, lo que mejoró la eficiencia del sistema de extracción de gases y el inicio de la construcción del ecofiltro que mejorará las condiciones de bienestar en las comunidades aledañas.</p>
Proyecto de automatización y telecontrol centrales río Bogotá	<p>Finalizó la automatización y el telecontrol en las centrales del río Bogotá, con la última etapa en la Estación de Bombeo de Muña, donde las cuatro bombas que alimentan al embalse fueron intervenidas para garantizar la generación de las centrales Paraiso y Guaca. Este proyecto se presentó al Ministerio de Ciencias, logrando beneficios tributarios y fiscales.</p> <p>Se dio inicio a la segunda fase del proyecto de Automatización y Telecontrol para las centrales Betania, El Quimbo y Guavio, proyecto que se ejecutará entre los años 2022 al 2024.</p>
Centrales en Panamá	<p>Se llevó a cabo el desarrollo del <i>Overhaul</i> de la unidad 3 de la Central Fortuna, donde se destaca la instalación de un rodete nuevo con mayor eficiencia, la modernización del regulador de velocidad y de tensión, así como el cambio de los pernos de ajuste del enchapado del núcleo del estator. Igualmente se modernizaron los centros de control de motores actividades que garantizan la confiabilidad de la Central.</p>
Centrales en Guatemala	<p>Se realizaron los trabajos de recuperación civil en los canales, taludes, obras de protección del cauce del río y caminos en la Central Palo Viejo, posteriores al impacto de los huracanes Iota y Eta. Se demolió el antiguo puente y se construyó uno nuevo que garantiza el acceso a la Central.</p> <p>Se implementó la actualización del sistema Scada para el monitoreo de la condición operativa de las unidades en las centrales Montecristo y Palo Viejo, con el fin de aumentar la confiabilidad en la información para garantizar el proceso de generación.</p>
Centrales en Costa Rica	<p>Se iniciaron las negociaciones con ICE (Instituto Costarricense de Electricidad) para la operación de las centrales Don Pedro y Río Volcán, iniciando los trabajos de puesta a punto de los equipos.</p> <p>En la central Chucás se destaca el inicio del proyecto de recuperación de la protección del margen izquierdo aguas abajo de la presa, junto con los diseños que garantizarán la confiabilidad de la infraestructura.</p>
Proyectos transversales	<p>Se llevó a cabo la habilitación de los sistemas de medición de caudal, para las centrales Paraiso Guaca, Guavio y la estación de bombeo Muña, con el fin de tener identificados los caudales para optimizar la eficiencia operacional y la protección de las conducciones. Asimismo, en la Central Palo Viejo en Guatemala se realizó el mantenimiento de los caudalímetros para la ejecución de las pruebas de eficiencia.</p> <p>En el marco del mantenimiento predictivo, se realizaron modelos para la elaboración de informes y el seguimiento a toda la infraestructura de las centrales renovables mediante el programa <i>e-maintenance</i>.</p> <p>Dentro del plan de monitoreo y seguridad en las conducciones de carga de las centrales, se establecieron planes de inspección en las tuberías, así como planes de evaluación de su integridad con base en las normas ASME, también se definió la metodología para el cálculo de espesores mínimos operacionales de las conducciones de carga.</p>

Tecnología solar

La gestión durante el año 2022 en la tecnología solar estuvo enfocada en mejorar la confiabilidad de los parques solares de Colombia y Panamá, soportada en acciones estratégicas como la creación de una estructura independiente para la operación y mantenimiento de las tecnologías solares y eólicas, la gestión de componentes críticos y la estrategia de manutención de estos. Se adelantaron sinergias con los equipos de los proyectos en construcción para la inclusión de las lecciones aprendidas y oportunidades de mejora para dar una puesta en operación efectiva y oportuna.

Central	Acciones de inversión e intervención
Parque Solar El Paso – Colombia	<p>Se intervinieron equipos en componentes principales, como el sistema de trackers, en el cual se realizó el cambio de motores, la instalación de pony paneles para tener un cargue de baterías autosuficiente; también se llevó a cabo el ajuste y sincronización de los inversores.</p> <p>A nivel civil se intervino el sistema de manejo de aguas lluvia realizando mantenimiento a los drenajes existentes e iniciando el mantenimiento y construcción de los jarillones para impedir el ingreso de aguas de los afluentes exteriores.</p> <p>En lo referente a la gestión del mantenimiento, se firmó el contrato de mantenimiento con Soltec para mejorar el tiempo de respuesta en los mantenimientos y se realizó el mapeo general de los repuestos críticos.</p>
Parques solares en Panamá	<p>Se realizaron ajustes y sincronizaciones a los inversores, por ser este sistema el de mayor relevancia. Como parte de la estrategia de mantenimiento, se promovió la búsqueda de proveedores para realizar la ingeniería inversa de componentes como los IGBT's (<i>Insulated Gate Bipolar Transistor</i>) que son críticos en la operación, logrando tener mejores tiempos de respuesta e incrementar la disponibilidad.</p>



Tecnología térmica

En el año 2022, la gestión en las centrales de generación térmica estuvo enfocada en mejorar la confiabilidad de los equipos principales y en cumplir con los requerimientos del operador de red para atender la demanda y garantizar la seguridad del Sistema Interconectado Nacional.

Central	Acciones de inversión e intervención
Termozipa	<p>Se ejecutó el mantenimiento bianual de la unidad 3 de generación, en el cual se realizaron una serie de trabajos como el mantenimiento de los pulverizadores de carbón, el mantenimiento del precipitador electrostático y el cambio del banco de baterías.</p> <p>Se ejecutó el mantenimiento bianual de la unidad 4 de generación, con actividades como la inspección del precipitador electrostático, el cambio de las juntas expansivas averiadas de la caldera, el cambio del interruptor principal de máquina y el cambio del banco de baterías, entre otras.</p> <p>Se realizó el mantenimiento programado de la unidad 5, el cual tuvo como objetivo principal el lavado químico de la caldera que permitirá reducir de forma significativa las fallas ocasionadas por depósitos al interior de la tubería.</p> <p>La confiabilidad fue garantizada gracias al mantenimiento programado de la unidad 1, que tuvo como alcance el cambio de la tubería afectada del banco principal de la caldera y el cambio del regulador de tensión del generador.</p>
Cartagena	<p>Dentro de la estrategia de economía circular, se adelantó la recuperación del transformador principal de la unidad 1, para reemplazar el transformador que se encontraba operativo y que fue cedido a la Central Pagua.</p> <p>Se dio cierre a la recuperación del rotor de la turbina de la unidad 3. Luego de la cumplir prueba de disponibilidad con resultado exitoso en el primer intento en el mes de julio, lo que significó tener disponible la unidad para garantizar los requerimientos del sistema.</p>

Eficiencia de plantas térmicas

GRI EU11

Por requerimiento del Sistema Interconectado Nacional y por pruebas en las unidades de generación, las plantas térmicas estuvieron en servicio **6.295 horas**, con una eficiencia media de 24,1% en 2022.

Planta	Fuente de energía	2021	2022
Central Cartagena	Combustóleo	23,0%	21,3%
Central Termozipa	Carbón	26,7%	26,3%
Eficiencia media termoeléctricas		25,1%	24,1%

Sostenibilidad, operación y mantenimiento de las plantas

Gracias a la alineación sustancial entre las prioridades y necesidades de los grupos de interés y las prioridades en la estrategia de la compañía, se materializaron los programas de economía circular y plantas sustentables.

Así mismo, dentro de un marco de fomento a la innovación permanente, continuó la aplicación de nuevas tecnológicas al negocio. A través del despliegue de programas de innovación, robotización, digitalización y fortalecimiento de plataformas de gestión de datos, se garantiza la seguridad y eficiencia en los procesos, predicción de fallas y la operación óptima de las plantas.

Buscando la estandarización de procesos para la operación y el mantenimiento que permitan asegurar la confiabilidad y mejora en las centrales de generación, la implementación de prácticas de sostenibilidad y el fortalecimiento de la innovación en los procesos internos de la generación de energía, en 2022 se desarrollaron las siguientes iniciativas:

- **Consolidación de la estrategia de digitalización para la gestión de información operativa de las centrales**, para la cual se implementó en todas las centrales en Colombia la bitácora electrónica a través de las plataformas InGen y GOS y se estableció un documento normativo para estandarizar el proceso.
- **Integración de herramientas y plataformas para el monitoreo de la eficiencia en línea** para la Central Solar El Paso, a través de la herramienta PI.
- Se desarrolló la **Plataforma Parámetros Inteligentes** que facilita y centraliza la gestión de parámetros técnicos y energéticos con compromisos regulatorios, asegurando el gobierno de estos dentro del marco regulatorio colombiano.

- Participación del programa **Planta sostenible**, que promueve la mejora continua en las centrales, logrando durante 2022 implementar 305 iniciativas entre todas las centrales, las cuales permitieron hacer un uso racional de recursos como agua e insumos, desarrollar iniciativas de economía circular y proyectos de valor compartido en las comunidades de la zona de influencia.
- **Promoción y participación en el programa global de robotización, RoBoost**, el cual busca mejorar la eficiencia de las actividades de operación y mantenimiento a través del uso de robots. En 2022 se logró ejecutar 315 actividades con el uso de drones y smartglasses, como lo son inspecciones remotas, visitas virtuales, entre otras.
- En el programa **Power G Award**, orientado a reconocer la contribución de ideas de innovación y buenas prácticas, durante la edición de 2022 se lograron registrar 512 iniciativas que constituyen el banco de ideas del programa ¡Innovación al 100! el cual logró implementar 82 proyectos en las centrales de Colombia y Centroamérica.
- Se promovió la metodología **New-Life** que busca darles nueva vida a materiales obsoletos ya no requeridos en las centrales. Se dictaron formaciones a líderes y equipo para mejorar habilidades en la identificación y valoración de proyectos que impulsan los ejes de la economía circular.
- Las optimizaciones se orientaron también al desarrollo de modelos para stock óptimo de materiales y repuestos de los sistemas y equipos críticos, acciones que permitieron que el 46,1% de la contratación se hiciera por medio del *e-Catalog*, cuyo objetivo es optimizar los procesos de gestión de compra de materiales, teniendo sinergias multi país. También se realizaron 19 contratos multi tecnología lo que permitió optimizar los procesos de compras.



Distribución de energía

Enel Colombia continuó con sus intervenciones a nivel de infraestructura eléctrica para responder al aumento de la demanda y asegurar la cobertura del servicio, bajo criterios de calidad, confiabilidad y seguridad.

Con el fin de articular este objetivo con las estrategias del departamento de Cundinamarca en Colombia, se desarrollaron diferentes iniciativas de distribución de energía eléctrica, que impulsan la productividad y competitividad en esta área de influencia.

Infraestructura disponible para la distribución de energía



Redes de distribución de energía

GRI EU4

En 2022 **Enel Colombia** continuó con la normalización, repotenciación, reposición y expansión de las redes aéreas y subterráneas de media y baja tensión, lo cual redujo significativamente las fallas e impactó positivamente las condiciones de calidad del servicio.

Longitud en las redes de distribución:



Longitud de redes de distribución (media y baja tensión) y líneas de transmisión (Km)



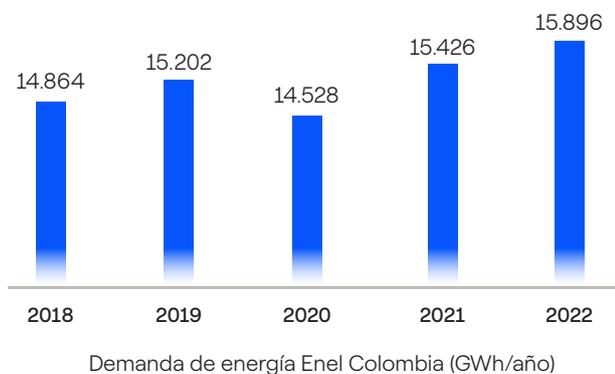
Demanda de energía

La demanda de energía de **Enel Colombia** como operador de red está compuesta por:

- La energía distribuida a los clientes de **Enel Colombia** como comercializador
- La energía distribuida a los clientes de otros comercializadores
- Las pérdidas de energía del sistema (tanto técnicas como no técnicas).

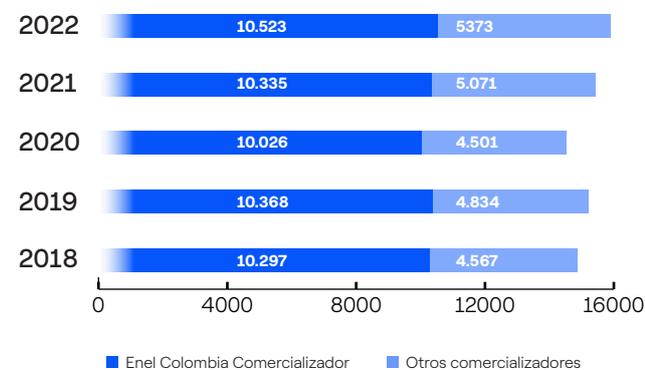
En el año 2022, la demanda de energía como operador de red tuvo un crecimiento de **3,04%**, equivalente a **+ 470 GWh** frente a diciembre de 2021. La demanda total al cierre de diciembre de 2022 fue de **15.896 GWh-año**.

Evolución de la demanda de Enel Colombia (operador de red) GWh



El segmento que tuvo un mayor crecimiento de la demanda de energía fue el de otros comercializadores, alcanzando un incremento de 5,95 %, mientras que el mercado de Enel Comercializador tuvo un crecimiento de 1,62 %.

Descomposición de la demanda de energía como operador de red (GWh)



En 2022 la participación de la demanda de energía de **Enel Colombia** como comercializador fue del 66,20% respecto a la demanda de energía como operador de red.

Cobertura del servicio

GRI EU26

Enel Colombia atiende en su zona de influencia el 100% de los municipios de Cundinamarca y algunos municipios de los departamentos del Meta, Tolima y Boyacá. Según el reporte del Plan Indicativo de Expansión de Cobertura 2019 – 2023 (PIEC), el **Índice de Cobertura de Energía Eléctrica** por departamento para la zona de influencia de **Enel Colombia** tiene un **indicador general de 97,95%**, donde se registra que:

- Las cabeceras municipales de esta zona tienen un indicador del 100% de cobertura del servicio de energía eléctrica.
- Las zonas rurales presentan un indicador del 97,3% de cobertura del servicio.

De esta manera, **en la zona de influencia de Enel Colombia se tienen pendientes de energía un total de 7.165 Viviendas Sin Servicio (VSS)**.

Estas cifras son declaradas por el Plan Indicativo de Expansión de Cobertura (PIEC), bajo una metodología de cálculo que combina diferentes fuentes de información, como el Censo Nacional de Población y Viviendas, proyectos de energización de viviendas presentados ante la UPME y reportes propios del operador de red.

Establecidos estos criterios de referencia, desde 2016 la compañía ha venido orientando esfuerzos para cumplir con los valores corporativos del Grupo Enel, buscando dar acceso a energía segura y confiable a más personas alrededor del mundo, así como apoyar planes de desarrollo municipales y departamentales.

Para esto se formuló el **Programa Cundinamarca 100%** y asignaron los recursos correspondientes. El programa busca la universalización del servicio de energía eléctrica en la zona de influencia de **Enel Colombia** a partir de cuatro ejes fundamentales que permitirán llevar energía a 8.500 familias:

- **Identificación de hogares sin servicio:** En compañía del Gobierno Nacional, **Enel Colombia** ha venido trabajando para mejorar la información disponible de estos hogares e identificar las mejores estrategias de energización para estas comunidades.
- **Estrategias de energización:** A través de diferentes proyectos, pilotos y sus lecciones aprendidas de los clientes rurales dispersos conectados en los últimos años, además de las iniciativas de electrificación rural de Enel a nivel mundial, **Enel Colombia** viene definiendo las mejores alternativas de infraestructura para la energización de estas viviendas sin servicio en las zonas rurales.

- **Fuentes de financiación:** En acuerdo a lo declarado por el Gobierno Nacional a través de diferentes documentos, pero específicamente en los PIEC de los últimos años, se requiere un gran esfuerzo económico para lograr la universalización de servicio en toda Colombia. Para esto el Gobierno Nacional ha dispuesto una serie de herramientas de apoyo a la electrificación rural, las cuales han servido a **Enel Colombia** en el cumplimiento de su propósito de llegar a una cobertura del 100% del servicio en su zona de influencia.
- **Plan de expansión de cobertura rural:** Bajo el soporte de los tres anteriores ejes fundamentales, **Enel Colombia** planteó su plan de Expansión de cobertura, el cual ha tenido los siguientes resultados:

El escenario para alcanzar la universalización del servicio de energía eléctrica en la zona de influencia de **Enel Colombia** sugiere la necesidad de **localizar recursos por más de \$105.500 millones** en los próximos años y la incursión de la compañía en el uso de nuevas tecnologías, alineada con las nuevas normativas del sector.

En lo que respecta a la cantidad de Viviendas Sin Servicio energizadas en el año 2022, se logró la **construcción de infraestructura que permitió la energización de 598 familias en diferentes municipios de Cundinamarca y Boyacá, el programa ha beneficiado a 4.894 viviendas desde su inicio en 2016.**

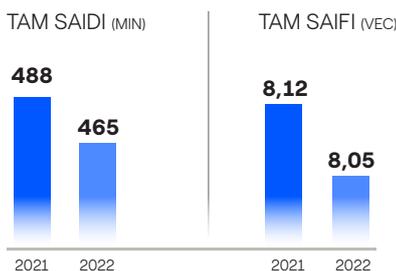
Calidad del suministro

GRI EU27, EU28, EU 29

La compañía gestiona indicadores internacionales de calidad de suministro SAIDI y SAIFI para sus líneas de alta, media y baja tensión, con el objetivo de orientar la calidad del servicio hacia estándares internacionales de alta competitividad.

Resultados SAIDI-SAIFI 2022

Indicador	Unidad	Valor alcanzado	Variación respecto a 2021
TAM SAIDI	Minutos	465	-5%
TAM SAIFI	Veces	8,05	-1%



Estos indicadores cumplen con el límite regulatorio del año 2022 y representan una mejora de 5% en SAIDI y 1% en SAIFI, respecto al resultado del año 2021. Este resultado posiciona los índices de calidad de servicio de la compañía, en aquellos definidos para el año 2025 en la senda regulatoria.

Resultados CAIDI 2022 (Indicador Homologado)

Como complemento a los indicadores internacionales que permiten profundizar los análisis de calidad de suministro de energía, se monitorea el indicador *Customer Average Interruption Duration Index* (CAIDI), que mide los tiempos de restablecimiento del servicio en promedio por cliente que ha tenido una incidencia sin previo aviso. El tiempo de restablecimiento para el año 2022 presentó una mejora de 3% con respecto al 2021.

Indicador	Unidad	Valor alcanzado	Variación respecto a 2021
CAIDI 2022 ⁽²⁾	Minutos	58,14	-3%

Los resultados obtenidos en este ámbito obedecen principalmente a la ejecución de los siguientes proyectos:

- Construcción de nuevas subestaciones
- Construcción de nuevos circuitos alimentadores
- Rediseño y reposición de redes de media tensión
- Instalación de equipos telecontrolados en la red de media tensión
- Automatización de la red
- Normalización de subestaciones y redes de alta tensión
- Modernización de servicios esenciales en subestaciones
- Gestión de protecciones en subestaciones de potencia
- Gestión forestal
- Plan de acción y medidas operativas para controlar y/o mitigar el impacto de las temporalidades como invierno, verano y vientos
- Rediseño y reposición de redes de baja tensión
- Adecuación y reposición de infraestructura en líneas de alta tensión, subestaciones y redes de media y baja tensión
- Gestión en la reducción de clientes con 360 horas de indisponibilidad y 360 veces en frecuencia de falla
- Gestión de cumplimiento del acuerdo con la Superintendencia de Servicios Públicos Domiciliarios (SSPD)

(2) Indicador homologado Grupo Enel

Desconexiones del servicio

GRI EU 27

En el año se realizaron 562.807 desconexiones del servicio para clientes por falta de pago, con un aumento del 4% frente a las realizadas en 2021.

Indicador	Tiempo	2020	2021	2022
Tiempo desde la desconexión hasta el pago del servicio	Menos de 48 horas	173.890	369.522	394.350
	Entre 48 horas y una semana	45.068	51.228	59.780
	Entre una semana y un mes	42.277	86.316	64.432
	Entre un mes y un año	20.252	34.418	30.142
	Más de un año	0	0	14.103
	Total		281.487	541.484
Tiempo desde el pago hasta la reconexión	Menos de 24 horas	360.619	446.613	527.533
	Entre 24 horas y una semana	9.204	11.364	19.891
	Más de una semana	1.331	2.258	3.250
	Total		371.154	460.235

Infraestructura de medición avanzada en Colombia

El año 2022 fue decisivo para el despliegue de la medición avanzada en Colombia, toda vez que:

- El regulador emitió la Resolución CREG 101 001 a través de la cual se establecen las condiciones para la implementación de la infraestructura de medición avanzada en el Sistema Interconectado Nacional.
- La Corte Constitucional declaró inaxequible el inciso segundo del artículo 56 de la Ley 2099/2021.
- La Unidad de Planeación Minero Energética (UPME) emitió la resolución No. 319, definiendo los productos y servicios de la infraestructura de medición avanzada (AMI) que aplican a los incentivos tributarios establecidos en la Ley 2099/2021.
- La CREG incluyó definiciones relevantes en la agenda regulatoria del año 2023.

En este marco, **Enel Colombia** está comprometida en la implementación de la tecnología bajo las directrices regulatorias que permitan incrementar la penetración de la infraestructura AMI en el mercado de comercialización en los próximos años.

Para el cierre del año 2022, **Enel Colombia** contaba con **75.478 medidores avanzados** que cumplen las características técnicas establecidas en la Resolución del Ministerio de Minas y Energía 40072 del 2018, de los cuales 74.606 fueron tele gestionados.

Adicionalmente, la compañía ha venido implementado AMI como esquema de medición de balance, aprovechando las ventajas de esta tecnología en procesos de operación y mantenimiento de la red; para el cierre de 2022 ya sumaba 4.749 medidores.

Los usuarios con infraestructura de medición avanzada obtuvieron beneficios de la tecnología, debido a la ejecución de 71.500 lecturas mensuales remotas en promedio y 12.500 reconexiones en línea.

Gestión de operaciones comerciales

GRI EU12, EU21

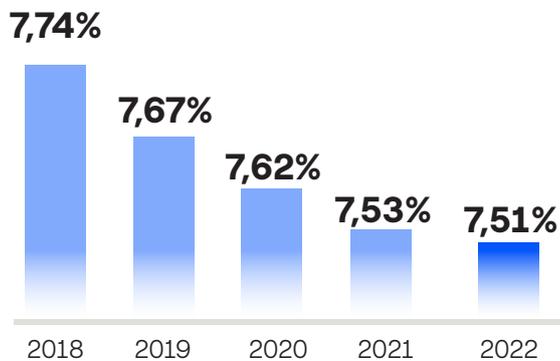
Programa de gestión de reducción de pérdidas no técnicas

Durante el 2022 la compañía logró reducir las pérdidas de energía de su sistema de distribución en un mercado aún afectado por la pandemia. A través de un plan de recuperación de energía, se logró asegurar el correcto funcionamiento de los equipos de medida y normalizar usuarios no conectados directamente a la red.

El plan de inspecciones para 2022 reforzó las acciones encaminadas a la mejora en la focalización y detección de anomalías asociadas a la medida, lográndose así una recuperación de consumos no registrados de 53 GWh, que permitió reducir el índice de pérdidas en 0,2 puntos porcentuales.



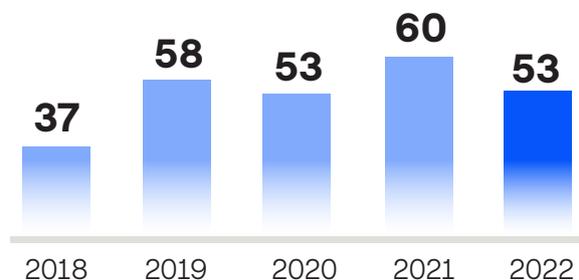
Índice anual de pérdidas de energía



Este resultado es producto de un proceso coordinado que inicia desde el área de planeación y control de pérdidas, a cargo de la focalización de zonas con alta pérdidas de energía (hurto y/o anomalías en la medida), pasando por un proceso de ejecución de inspecciones y aseguramiento de la medida en terreno, y finalizando con un proceso de recuperación de energía y disciplina de mercado (gestión legal) a cargo del área de reconstrucción y análisis de recuperación.

Las pérdidas de energía TAM a diciembre de 2022 fueron de 1.224,5 GWh-año, de las cuales 871,7 GWh-año (vs. 845 GWh-año en 2021) están asociadas a pérdidas técnicas del sistema y 352,8 (vs. 345 GWh-año en 2021) a pérdidas no técnicas.

Recuperación de energía por consumos no registrado GWh



Dentro de las acciones destacadas que permitieron mantener un nivel de recuperación de energía superior al de los años anteriores, se encuentran:

Modelos basados en aprovechamiento de la infraestructura

Durante el 2022 se desarrollaron diversos algoritmos determinísticos para fortalecer el aprovechamiento de la infraestructura, recopilando la información de balances a nivel de subestación, circuito y transformador, para fortalecer planes de barrido en diferentes focos.

Basado en los balances de media tensión se realizó el plan Minga, el cual abordó 24 circuitos, con 4.222 operaciones y arrojó una eficacia en la recuperación de 25%, con un CNR de 1,56GWh.

Basado en los balances de baja tensión, se realizó el plan huracán, mediante el cual se inspeccionaron 595 transformadores, con 10.043 operaciones y se obtuvo una eficacia en la recuperación de 18%, con un CNR de 1,2GWh.

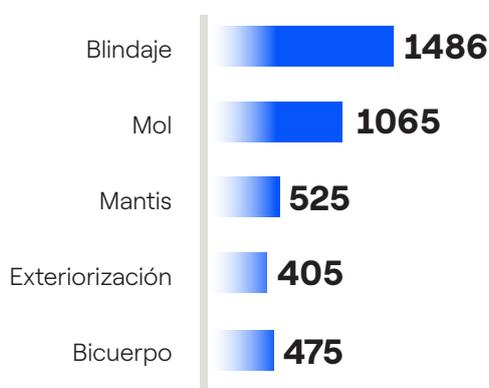
Por otra parte, se implementó un algoritmo basado en los deltas intermensuales, bimensuales y trimestrales que permite verificar la correlación de un incremento de pérdidas de un balance con una variación del consumo de un cliente en la misma ventana; por esta línea se enviaron 835 operaciones con una eficacia del 22% un CNR de 1,83GWh.

Aseguramiento de la medida

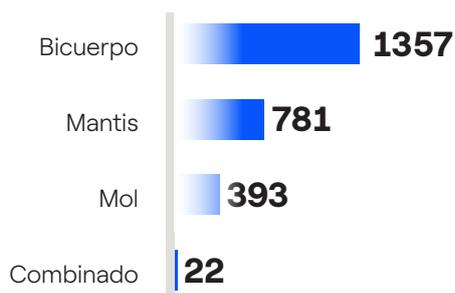
Ante situaciones evidenciadas de hurto de energía eléctrica, se busca asegurar las instalaciones de los clientes y las redes de tal forma que la energía sea correctamente registrada, mediante inspecciones técnicas y la instalación de diferentes dispositivos, algunos de los cuales interactúan con el Centro de Telemida y Monitoreo.

En 2022 se instalaron 2.891 medidas técnicas y 1.065 equipos Mol, de acuerdo con las necesidades de cada caso en particular, gracias a estas acciones, se recuperaron 5,8GWh de CNR y 3,6GWh de FU.

Instalación de medidas técnicas



Repotenciación de medidas técnicas



Así mismo, durante el año 2022 se realizó mantenimiento a 2.553 equipos de medida técnica que presentaron fallas.

El indicador de recuperación asociado a inspecciones con repotenciación de la medida es de 350 MWh con aumentos de facturación de 2,5 GWh.

Macro medición en BT –Dinamo –Macro Mol

Dentro de la estrategia de focalización y aseguramiento de balances en transformadores MT/BT con alta probabilidad de pérdidas, durante 2022 se realizó la selección de 3.615 puntos para las visitas en terreno. Se buscó validar la viabilidad de la tecnología Dinamo, correspondiente a macro medición con equipos de medida *Smart*. Se aplicó un algoritmo de selección automatizado con identificación de pérdida potencial en 2.045 transformadores, con una pérdida estimada de 3,186 GWh y CNR histórico de 122GWh, a partir de los siguientes criterios:

- Relación de circuitos MT con mayores pérdidas de energía vs. pérdidas de subestaciones eléctricas
- Selección de transformadores MT/BT No exclusivos > 10 usuarios, con participación industrial y comercial de consumos > 5MWh/mes
- Relación de pérdidas de transformadores de red vs. probabilidad de hallazgo de anomalía en la medida de los usuarios asociados acorde al modelo multivariable

Se realizó la implementación e instalación en terreno de 1.464 puntos con la tecnología Dinamo y de 1.065 con tecnología Macro Mol para el aprovechamiento y focalización en la detección de anomalías sobre las unidades de medida a partir de los balances asociados, aportando para el 2022 una recuperación en CNR=5,2GWh y un FU=3,6 GWh con un *ticket* medido de inspección de 257 kWh/Inspección.

Usuarios clandestinos

En cuanto a la normalización, gestión e identificación de usuarios clandestinos, durante 2022 se realizaron 2.311 incorporaciones, frente a una meta de 1.825, con un cumplimiento del 126%.

Dichas incorporaciones contaron con 1.675 conexiones de tipo complejas, que incluyeron construcciones de red de MT y BT, así como 636 conexiones de tipo simple, aportando un FU=1,2GWh.

Asimismo, se realizaron 3.571 suspensiones en usuarios de barrios no autorizados por las autoridades locales, que no cumplen con los requisitos técnicos o que deben realizar un proceso de factibilidad para su conexión. A su vez, se realizaron 1.317 incorporaciones de usuarios no clientes con un aporte en CNR = 903 MWh.

Alianza por la legalidad de los servicios públicos

Motivados por el interés de reducir los tiempos de las denuncias penales instauradas ante la Fiscalía General de la Nación por el delito de defraudación de fluidos, en compañía de Vanti S.A ESP (servicio público de gas), y la Empresa de Acueducto y Alcantarillado de Bogotá (EAAB ESP) (servicio público de agua), **Enel Colombia** patrocinó y dirigió la capacitación **Formación de conceptos técnicos y jurídicos que soportan los procesos de judicialización del fraude a los servicios públicos**, con la participación de:

- 45 fiscales dedicados a la labor investigativa, recaudación de pruebas, identificación de responsables
- 16 oradores expertos en defraudación de fluidos que laboran en las empresas participantes
- Un catedrático experto en materia penal de la Universidad Javeriana

De allí surgió la Alianza por la Legalidad de los Servicios Públicos, iniciativa que busca crear conciencia frente al uso legal de los servicios públicos de agua, energía y gas, con la implementación de acciones operativas, legales, preventivas y administrativas, que permitan mejorar la calidad y eficiencia de la prestación de los servicios y apalanquen el mensaje de legalidad, con acción integral ante aquellos que persistan en el uso ilegal.

Conexión de nuevos clientes

En el año 2022 se realizó la conexión de 94.099 clientes nuevos a la red de distribución de **Enel Colombia**.

Clientes nuevos conectados	
Conexiones especiales ⁽³⁾	49.341
Conexiones simples	44.758

Esta cifra de nuevas conexiones representa una variación del 3% respecto al año anterior, con disminución en cuentas de estrato 1 y 2, y en el sector no residencial (comercial e industrial).

Luego del análisis del comportamiento del crecimiento del mercado, para el 2022 se redujo la tasa de crecimiento vegetativo anual, pasando de 2,78% a 2,70%.

Cumplimiento de tiempos de conexión

Al terminar el año, se dio cumplimiento a la meta de oportunidad en la conexión de clientes, teniendo en cuenta que las conexiones que no requieren intervenciones en la red se realizan antes de 12 días y para proyectos que requieren intervenciones en la red se realizan antes de 90 días.

El 52,43% de las conexiones ejecutadas se realizaron por medio de la cadena de conexión especial. Estas solicitudes contienen conexiones con carga superior a 35KW para Bogotá y 20KW para Cundinamarca, proyectos de más de 8 cuentas y proyectos que requieren expansión de red (principalmente constructores, industrias y comercios).

Los tiempos regulatorios de acuerdo con la Resolución CREG 070 de 1998 para los procesos de cadena de conexión especial en 2022 fueron.

Proceso	Tiempo medio (días)	Tiempo Regulatorio (días)
Factibilidades	6,55	7
Aprobación de diseños baja tensión	6,79	7
Aprobación de diseños media tensión	15	15
Recibo de obras baja tensión	5,3	7
Recibo de obras media tensión	9,6	15

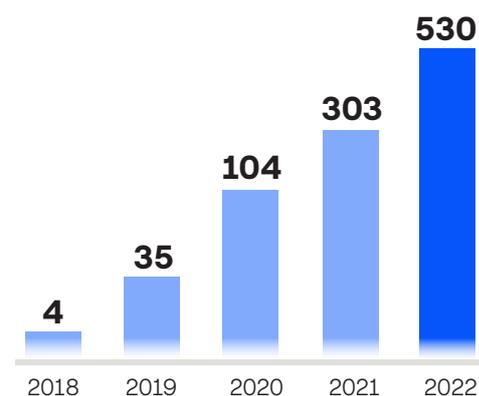
El tiempo promedio de conexión de proyectos con intervenciones en la red de distribución paso de 39 días en 2021 a 33 días en 2022.

De forma complementaria, el 2022 cierra con un cumplimiento en la meta de solicitudes de conexión fuera de tiempo y con un valor de 28 solicitudes.

Conexión de proyectos de generación distribuida

En 2022 se conectaron 227 proyectos de generación solar fotovoltaica, presentándose un aumento del 14% con respecto a los 199 proyectos conectados durante el año 2021.

Total autogeneradores



A cierre de 2022 se acumula un total de 530 proyectos de autogeneración conectados, con una capacidad instalada total que supera los 22.000 KW.

(3) Carga superior a 35KW Bogotá y 20KW Cundinamarca. Proyectos de más de 8 cuentas. Proyectos que requieren expansión de red.

Conexión de proyectos de movilidad eléctrica

Durante 2022 se energizaron cinco proyectos de Movilidad Pública Masiva (patios de buses eléctricos) con una capacidad de 33.600 KW. Adicionalmente, se entregaron condiciones de servicio para más de 140 puntos de recarga de bicicletas eléctricas en el marco de proyecto Tembici que ofrecerá transporte alternativo sostenible a la ciudad de Bogotá.

Digitalización en el proceso de vinculación de clientes

• Visita virtual

En lo corrido del año se estabilizó y lanzó la solución completa de la herramienta digital denominada Visita virtual (la cual consiste en la ejecución de una asistencia remota, mediante el uso de un dispositivo móvil antes de la conexión en sitio para validación de cumplimiento técnico), con un total de 5.340 solicitudes gestionadas.

Este volumen de operaciones permitió reducir las visitas no efectivas, minimizar la exposición al riesgo público y biológico para clientes y colaboradores, y realizar un aporte en la reducción de emisiones de CO₂.

• Tracking web y campaña

En 2022 se realizó rediseño a la página WEB de conexiones (<https://www.enel.com.co/es/nuevas-conexiones.html>) incorporando de manera simple y clara toda la información referente a los procesos de conexión de la compañía, guías y una novedosa herramienta digital en la cual el cliente puede realizar el seguimiento al estado de su proceso de conexión en las diferentes etapas.

A través de estas iniciativas en 2022 se beneficiaron:

- 92.693 clientes con el correo informativo de *tracking*
- 990 usuarios que consultan en zona pública
- 1.430 usuarios que consultan en zona privada
- 898 clientes que solicitan GD
- 3.471 transacciones en el Portal Web para consultas sobre el estado de sus nuevas conexiones

Mejoras al proceso

Directrices operativas: En 2022 se generó en el sistema de gestión integrado el documento de directrices operativa a las Empresas Colaboradoras, trabajo realizado en conjunto con la Unidad de Operación Regional, donde se definieron las líneas de actuación en diferentes escenarios operativos, lo que permite mejorar la calidad del proceso de incorporación de nuevos clientes y garantizar el cumplimiento de la normatividad regulatoria, técnica y comercial.



Revisión documental: En el transcurso del año 2022, se modificó el proceso de revisión documental para conexiones simples, pasando de realizarse en terreno a realizarse a través de canal digital al inicio. Esto permitió garantizar al inicio del proceso el cumplimiento a los requisitos documentales, con un enfoque hacia la orientación del cliente.

Adicionalmente, se establecieron controles en diferentes puntos del proceso, en los cuales se realiza la validación de la completitud de los documentos, con una realimentación temprana al cliente en caso de faltantes y con mejoras en la efectividad de la operación en terreno.

Novedades: Con el objetivo de disminuir los tiempos de incorporación y calidad de las nuevas conexiones al ciclo comercial de la compañía, se dio especial énfasis durante el 2022 a la mejora en los tiempos de incorporación de cuentas logrando en el último trimestre que el 80% de las actualizaciones se realizara en línea el mismo día de la conexión en campo. Lo anterior teniendo en cuenta que en 2022 se realizó un cambio de empresas colaboradoras en 8 de las 10 zonas de operación de la compañía.

Asimismo, se lanzaron actualizaciones sobre el registro de la información en campo, buscando asegurar la calidad en la información comercial y técnica con la cual son incorporados los clientes, y asegurando el cargue correcto de los cobros.

Calidad de primera factura. En conjunto con el área de medida, se trabajó en el seguimiento de anomalías de facturación para mejorar la calidad en los cobros facturados a los clientes, definiendo seguimiento periódico y compartiendo información en tiempo real de la operación, para ubicar a los clientes nuevos y resolver datos específicos que pudieran afectar la facturación real de los clientes. Lo cual permitió mejorar la calidad de la primera facturación de las cuentas nuevas.

Gestión de solicitudes de conexión especiales en responsabilidad de cliente: Con el objetivo de apoyar a los clientes del segmento industrial y construcción, en 2022 se realizó un plan de acción para apoyar los procesos de conexión que no habían avanzado por dificultades de los clientes en el cumplimiento normativo y constructivo.

En 2021 el *pending customer* representaba un total de 18.844 cuentas con una edad promedio de 344 días. Al cierre de 2022 se logró una reducción de más del 35% en el número de cuentas de este indicador, finalizando el año con 13.658 cuentas y una edad de 147 días (que equivalen a una reducción del 56% en tiempo).

Suspensión, corte y reconexión

Para el 2022 se ejecutaron 3.396.306 operaciones manteniendo la efectividad de las mismas.

Con relación a la recuperación de cartera, se presentó una mejora significativa con un aumento de 25% en comparación con el resultado del año anterior. Dicha mejora fue el resultado de cambios en los modelos de selección de candidatos y mayor seguimiento a la operación en campo mediante la elaboración de tableros de control automáticos con los resultados por zona de operación.

	2021	2022
Cartera recuperada	\$185.442 millones	\$233.452 millones

Con relación a la mejora en la recuperación de cartera, se realizó un trabajo diferencial sobre los clientes con las deudas más altas, nombradas Top morosos, clientes sobre los que se realizan operaciones de corte con alcances técnicos en la red, asegurando la suspensión del servicio.

Para el 2022 se suspendieron 39 clientes catalogados dentro de este Top morosos con una deuda de \$10.125 millones, lo que representó un costo de \$91 mil pesos, y un ingreso directo de \$3.794 millones producto de los acuerdos de pago realizados.

Frente a la calidad de la información y del flujo del proceso, se llevaron a cabo diferentes evolutivos y correctivos, propendiendo a la mejora en términos de calidad, cobros realizados al cliente y oportunidad en el cargue y ejecución de las operaciones en terreno. Se ejecutaron en total 8 evolutivos (mejoras al flujo) y se escalaron 9 incidencias hasta su solución disminuyendo la cantidad de reclamos para el proceso.

Accidentes de terceros

GRI EU25

La seguridad eléctrica de los trabajadores y colaboradores, así como la de terceras partes es un asunto importante para la compañía. Por ello, durante 2022 su gestión se enfocó en cinco aristas para evitar la ocurrencia de eventos: gestión técnica, inspecciones, plan de comunicaciones, gestión institucional y plan de formación.

Componente	Acciones y resultados
Gestión técnica	<p>Durante 2022 se realizó la intervención de los siguientes circuitos:</p> <ul style="list-style-type: none"> • GIRASOLES • ISLANDIA • CIRCUITOS ZONA 1 Y 5 (9 Circuitos) <p>Implementación de nuevas tecnologías</p> <p>Utilización de red cuádruplex aislada y semi-aislada con separadores para redes de media tensión</p> <ul style="list-style-type: none"> • Utilización de transformadores de distribución aéreos con aislamiento de aceite vegetal y terminales en media tensión aisladas tipo codo • Cambio de red abierta a red trenzada en baja tensión • Macromedidores AMI
	<p>En 2022 no se presentaron accidentes de terceros para los circuitos Girasoles e Islandia.</p> <p>En el año se identificaron 28 puntos críticos para mitigación del riesgo eléctrico mediante medidas técnicas como configuración en bandera de la red, cubrimiento de manta a conductor desnudo y combinación de ambas soluciones mencionadas anteriormente.</p> <p>Adicional, se realizó el análisis de alternativas para acelerar el plan de intervención de los barrios más afectados de Bogotá.</p> <ul style="list-style-type: none"> • Trabajos en línea viva • Trabajos en línea muerta (exclusiones por el POT) • Exclusiones por intervención de riesgo inminente a vida humana
Gestión de inspecciones	<p>Documentos y cartillas</p> <p>De acuerdo con el <i>feedback</i> realizado en la entrega de las notificaciones, se propuso cambiar el sentido de ejecución del flujo operativo, así:</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Determinación del riesgo 2. Análisis técnico y plan de mitigación 3. Alcance 4. Intervención 5. Notificación Alcaldía y cliente 6. Certificación de cumplimiento de las distancias de seguridad 7. Informe del caso a la SSPD
Gestión de comunicaciones	<p>Durante el 2022 se realizaron las siguientes actividades:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Despliegue en redes con contenidos pedagógicos sobre prevención de accidentes de terceros • Divulgación en redes sociales del curso pedagógico: https://accidentesterceros.enelcol.com.co/ • Video en nuevo formato sobre accidentes a terceros, enviado a jefes de prensa de alcaldías de Bogotá y Cundinamarca, y a periodistas de Bogotá y Cundinamarca • Comunicado de prensa sobre la Navidad segura, con precauciones para evitar accidentes con las redes eléctricas • Relanzamiento de Enel Cuento Seguro (campaña en redes sociales)
Gestión Institucional	<p>Se desarrolló el curso Energía y Seguridad Eléctrica, en alianza con la Universidad de los Andes, en el cual participaron 104 personas de diversas entidades como secretarías de planeación, secretarías de obras, comités locales de riesgo, entre otras.</p>
Formación	<p>En el año se desarrollaron las siguientes actividades de formación:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Publicaciones para sensibilizar, concientizar y educar a la población sobre la seguridad eléctrica, con el fin de prevenir accidentes relacionados con la infraestructura eléctrica, entre ellas la cartilla lúdica con énfasis en distancias de seguridad y las historietas de prevención de accidentes de terceros • Formación de 2.683 trabajadores de la construcción en alianza con Home Center, Asociación Colombiana de Constructores (ACOL), ARL SURA y el Cuerpo de Bomberos • Publicación del Curso Prevención Accidentes de Terceros en la plataforma e-ducation, en el cual participaron 219 trabajadores de Enel y espera ser divulgado a empresas del sector de telecomunicaciones UFINET- CLARO - ETB - ITELCA e instituciones educativas como INCAP - CTB

Indicadores

En 2022 se presentaron 74 accidentes de terceros en los que estuvieron involucrados los activos de la compañía. No existió variación en el número total de eventos con respecto al 2021, sin embargo, los eventos fatales aumentaron en un 45%. La principal causa de estos accidentes se relaciona con actividades de construcción cercanas a infraestructura eléctrica.

Tipo de accidente de terceros	Accidentes de terceros		
	2021	2022	
Causas del accidente	Fatales	11	16
	Severos	63	58
Causas del accidente	Actividades de construcción cercanas a infraestructura	44	25
	Acercamiento a redes energizadas	--	24
	Delincuencia	11	10
	Otros	19	15

Cientes



Clientes comerciales y residenciales (B2C)

En 2022, la gestión de *Business to Customers* (B2C) tuvo como frente fundamental de operación la estructuración, comercialización y posicionamiento del portafolio de productos y servicios de valor agregado, y la prestación de los servicios relacionados con atención de consultas, requerimientos y reclamaciones de los clientes residenciales en Bogotá y Cundinamarca. Estos dos frentes de trabajo estuvieron enmarcados en un programa de *Digital Customer Experience* y Transformación Digital para mejorar la experiencia de los clientes y transformar la energía en nuevas oportunidades de crecimiento y progreso.

Cadena de Valor Cliente B2C



De esta manera, la estrategia de la Empresa se enmarcó principalmente en:

- El fortalecimiento del portafolio actual de productos y servicios
- La consolidación de nuevos modelos de negocio en beneficio de clientes
- La capitalización de eficiencias operativas en ventas
- La implementación de programas de conocimiento y lealtad de cliente
- El despliegue estratégico para la reducción de reclamación de clientes
- El rediseño e implementación del nuevo modelo de atención en el canal telefónico
- La adquisición de nuevas herramientas tecnológicas para lograr eficiencias operacionales
- El desarrollo de programas de transformación digital
- La implementación de contratos de cara a mejorar la atención y servicio de los clientes residenciales

Productos y servicios de valor agregado

Enel Colombia ofrece un portafolio de productos y servicios de valor agregado a los clientes residenciales, adicional al suministro de energía, aprovechando la factura como medio de recaudo y pago oportuno. Los productos de Enel X para los segmentos residencial y comercial se encuentran enmarcados en los siguientes grupos:

- **Servicios financieros:** Crédito Fácil Codensa
- **Micro seguros:** Administración de pólizas vigentes de micro seguros
- **Mantenimiento y reparación:** Comercialización de obras eléctricas y asistencias
- **Pequeñas aplicaciones:** Enel X Store (plataforma de comercio electrónico)
- **Facturación de terceras partes:** Encargos de cobranza de aseo y otros productos

Servicios financieros

Junto con *ScotiaBank*, socio estratégico para el negocio de crédito, se continuó con el modelo de negocio de *Open Book*, mientras en paralelo se gestionó el proyecto de constitución de la compañía de Financiamiento ante la Superintendencia Financiera de Colombia, una nueva empresa dedicada al negocio financiero que obtuvo la licencia de constitución, al ser considerada viable por parte del regulador. En el 2022, se trabajó en desarrollos requeridos por la infraestructura tecnológica que va a soportar la operación de la nueva compañía.

Por otra parte, el negocio planteó una senda de crecimiento para el 2022 que se vio impactada por las medidas tomadas por el gobierno y el regulador para controlar la inflación, entre ellas la intervención de la tasa interbancaria la cual aumentó 700 puntos básicos pasando del 4% en enero del 2022 al 11,9% en diciembre de 2022. Como consecuencia de este incremento, la tasa de usura también aumentó del 26,19% en enero de 2022 al 41,46% en diciembre de 2022, ocasionando una desaceleración en la colocación de nuevos productos. Este efecto económico también generó impacto en la morosidad de los productos de consumo.

Al finalizar el 2022, se transfirieron los beneficios de Crédito Fácil Codensa a más de 937.000 clientes con un portafolio total de 1,7 billones.

Microseguros

Se continuó con la administración de los micro seguros como una alternativa para clientes y usuarios de energía, permitiéndoles tener acceso a un producto que les ofrece respaldo económico ante eventos inesperados como accidentes, enfermedades, muertes en la familia y desastres naturales, por un pago mensual a través de la factura de energía.

De esta manera, los clientes pueden tener la tranquilidad y respaldo que Enel Colombia y empresas aseguradoras como Zurich de Colombia ofrecen a través de su amplia y conocida trayectoria.

Mantenimiento y reparación

Asistencias

En el 2022 se consolidó el nuevo modelo de negocio para los productos de asistencia, con una relación contractual directa entre el cliente y Enel X y el control del 100% de la cadena de valor para los procesos de preventa, venta y postventa.

- Se migraron cerca de 300.000 contratos de asistencia de previsión exequial a este nuevo modelo.

- Se materializó la licitación para la prestación del servicio de asistencia Hogar 360.

El prestador del servicio de asistencias Enel X es AXA Assistance Colombia.

Obras eléctricas

El portafolio de servicios en obras eléctricas contiene productos como aumento de carga, traslado de medidor, independización de cuentas, adecuaciones eléctricas internas, remodelación de cuarto de medidores de energía, cuenta nueva y provisional de obra.

En el 2022 se reestructuró el modelo de negocio hacia uno en el que Enel X pudiera tener el control de la totalidad de la cadena de valor y de manera especial se pudieran trasladar las eficiencias de la estructura de costos de Enel Colombia a los clientes, mejorando la oportunidad del servicio y los precios finales.

Pequeñas aplicaciones: Enel X Store

Enel X Store es una tienda en línea que ofrece soluciones innovadoras a partir de una estrategia orientada hacia la sostenibilidad, eficiencia energética, innovación y seguridad, generando cercanía con los clientes.

Este canal es responsable de potencializar las ventas digitales de retail, suscripciones y asistencias de los productos emblemáticos, así como el desarrollo de categorías alineadas con el core del negocio, a través de estrategias digitales, de conocimiento del cliente y de experiencia de usuario, para ser competitivos frente a la competencia y relevantes para el cliente. En 2022 se resalta:

- Iniciativas digitales para mejorar la eficiencia y reducir el costo del servicio de la operación
- Campaña de comunicación 360° que permitió posicionar el canal, dar a conocer la tienda y la conversión a canales digitales

Facturación a terceras partes

Aseo

Se integraron cerca de 7.529 nuevos cobros, producto de la materialización de los operadores Guaduas, Tabio, Subachoque y Silvania.

Se realizaron más de 1,76 millones de cobros mensuales, lo que representó un crecimiento del 2,63% en la cantidad de cobros mensuales frente al cierre de 2021.

Se logró mantener las reclamaciones por debajo del 1% y la operación estable, por lo que la entrada de los nuevos operadores no representó ningún impacto negativo.

Se firmaron convenios para la facturación conjunta de aseo con los municipios de Villeta, Alban, Guasca y Tenjo, correspondiente a 14.800 clientes adicionales.

Se realizó la conciliación para los convenios de los nuevos municipios de 7.700 clientes en promedio mensual a partir de noviembre de 2022.

Encargos de cobranza

Este servicio permite a los clientes pagar suscripciones de productos y servicios por medio de la factura del servicio público de energía. Estos servicios corresponden a las alianzas comerciales que la Empresa establece con socios de negocios.

Las alianzas vigentes en 2022 fueron: Casa Editorial El Tiempo, McAfee, IPS Todos Emprendimientos y Unicef.

Adicionalmente se tuvo una mayor dinámica en productos propios de asistencia como Funeral 360, Doctor 360 y protección hogar con los socios AXXA y CHUBB.

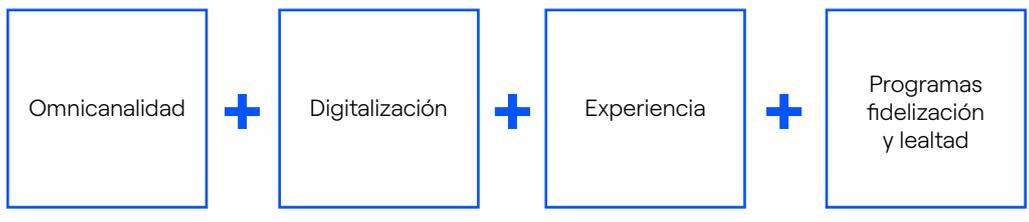
Otro servicio anexo a los encargos de cobranza son los insertos publicitarios a través de la factura (cuponera), la cual consiste en la inserción de publicidad a través de volantes que van dentro del bolsillo de la factura.

Durante el año se impulsaron campañas en Enel X Store y en las redes sociales de Enel X para impulsar el conocimiento del producto y aumentar las ventas, logrando ser un canal directo con el cliente para facturar sin intermediación de agencias de publicidad.

Para los encargos de cobranza se avanzó en el desarrollo y la migración al nuevo aplicativo X-Customer, teniendo solo pendiente la integración con el socio Casa Editorial El Tiempo.

Experiencia del cliente y transformación digital

Enel Colombia busca estar siempre conectada con sus clientes a través de experiencias simples y ágiles. Para esto, en 2022 su estrategia siguió enfocada en la omnicanalidad, mediante procesos end to end automatizados de cara al cliente, asegurando su experiencia y lealtad.



Comunicación permanente con el cliente



Como continuidad a la estrategia de transformación digital y de canales digitales, el reto del 2022 fue no solamente generar modelos de atención próximos a la omnicanalidad y prestar una experiencia de servicio integral, sino además identificar los diferentes puntos de dolor de los clientes con el fin de responder a sus dudas y necesidades de forma inmediata y efectiva.

Además de poner a disposición nuevas transacciones y diversos canales de atención digital, también se buscó hacer un análisis exhaustivo de reclamos y un entendimiento profundo de la voz de cliente, para encontrar solución a la causa raíz de problemáticas identificadas.

Se trabajó también en el desarrollo de varias iniciativas, con el objetivo de mejorar la experiencia de los clientes en los diferentes canales de atención del segmento B2C, lo cual permitió recuperar la experiencia de los clientes a través de un modelo de resarcimiento consolidado, así como mejorar el indicador NPS relacional.

Datos de clientes

Las principales actividades que se ejecutaron para mejorar la calidad de los datos de contacto y las autorizaciones de tratamiento de datos personales en el dominio de clientes, se enfocaron en:

- Trabajar con los canales de atención haciendo monitoreo y retroalimentación permanente de la gestión realizada. Lo que permitió una mejora en el indicador de clientes con datos de contacto válido en el 2022, con un puntaje de 80,77%, 1,82% mayor respecto al año anterior.
- Diseñar y ejecutar acciones de formación hacia los canales de los hallazgos identificados en el monitoreo ejecutado. Lo que permitió una **mejora en el indicador de clientes con autorización de tratamiento de datos personales en sí**, que en 2022 fue de 53,60%, con incremento de 10,18% respecto al año anterior.

De otro lado, se gestionó la **autorización de tratamiento de datos personales para clientes y/o contactos**, con fecha de creación previa a la emisión del Decreto 1377 de 2013. En total son **345.847 autorizaciones** que se ejecutaron en tres cargues masivos durante los meses de febrero, marzo y abril.

Para mitigar el riesgo de contactar a clientes que han revocado la autorización de tratamiento de datos personales, se implementaron los siguientes mecanismos:

- **Reporte diario de cambios en Habeas Data de clientes:** Listado de clientes y/o contactos que han cambiado su Habeas Data en NO durante el mes en curso y no se deben contactar por ningún medio. Las áreas de negocio que ejecutan las campañas deben usar este reporte como insumo para excluir de sus actividades a estas personas.

- **Lista de supresión clientes críticos por Habeas Data:** Listado que se genera semanalmente de clientes considerados como críticos por Habeas Data, los cuales se deben excluir de envío de campañas (*marketing cloud*), cargues masivos (carga base) y generación de bases para campañas.

Proyecto de transformación digital

Desde 2018, **Enel Colombia** ha lanzado y renovado progresivamente soluciones digitales que mejoran la experiencia del cliente y facilitan la inmediata interacción, tales como el app móvil, chatBot Elena sobre canal WhatsApp, chat web y Facebook, habilitación de opciones de paso asesor, medios de pago electrónicos y factura virtual.

En consecuencia, la participación de los canales digitales de atención a clientes pasó de 59% en 2018 a 88% en 2022, a la vez que se registraron avances relevantes en diferentes procesos a partir de la implementación de soluciones basadas en la digitalización.

Digitalización del proceso ciclo comercial

Al finalizar el 2022, **796.828 clientes estaban suscritos a factura virtual** eliminando la factura física. Este crecimiento equivale a un aumento de más de 116 mil clientes respecto al cierre del año anterior. Así mismo, los pagos por canales electrónicos pasaron de 17% en 2018 a aproximadamente 46% en 2022.

En atención a esto, se implementaron procesos automatizados para generar mayor valor al cliente a través del envío de notificaciones de variación de consumo, incremento de días facturados y notificación tras pago con ANS de reconexión. Las notificaciones se envían a través del canal preferente del cliente (Email, SMS, Push).

Piloto: Inscripción factura virtual por medio de BOT

Como resultado de la necesidad de negocio de testear formas más amigables y eficientes para la completitud de data del cliente y la inscripción de factura virtual, dentro de los procesos de innovación abierta, surge el piloto de inscripción a factura virtual por medio de un *chatbot*.

Este proyecto piloto no solo permite que más clientes se inscriban a factura virtual y dejen de lado la factura tradicional, sino que genera otro valor agregado como la captura de datos personales (celular, correo, nombre y cédula) de clientes con *data* desactualizada o sin datos de contacto y, así mismo, permite analizar el interés de este nuevo canal por parte de los usuarios para que logre ser un canal permanente de inscripción.

Este proyecto se trabajó bajo la metodología de innovación *agile* basada en *sprints*, dirigido a clientes que no estaban inscritos en factura virtual y que tuviesen datos de contacto incompletos. Se realizaron 2 *sprints* en un periodo de 5 meses, variando entre cada uno la forma de contactar a los clientes para tener resultados más efectivos. Como resultado de ambos *sprints*, se contactó a un total de 48.550 clientes, obteniendo un 9% de conversaciones iniciadas con un 46% de inscripciones efectivas.

Digitalización del proceso Atención de Emergencias (Fallas de energía)

Se implementó una prueba piloto de economías colaborativas durante 6 meses, la cual buscó desarrollar un modelo sostenible con el uso de una plataforma digital para conectar las necesidades de los clientes en sus activos de conexión e instalaciones internas con una red de técnicos calificados. El piloto se concentró en 4 localidades de Bogotá (Suba, Engativá, Fontibón y Kennedy).

Oficina Gobierno de datos

En el año se implementó la política de gobierno de datos para **Enel Colombia**, y junto con ello se creó el dominio de comunicaciones a clientes, el cual busca controlar las comunicaciones que se envían a los clientes con el objetivo de mitigar riesgos de quejas, mejorar procesos y asegurar la efectividad de dichas comunicaciones.

Durante el 2022 se logró remediar más de 4 millones de atributos para el aprovechamiento de diferentes áreas.

Centro de Excelencia de Analítica para el Negocio (CEAN)

Se concretaron 18 sesiones de formación distribuidos en temas de BI/BA, SQL, PowerBI, Python, Estadística y QlikSense. En dichas formaciones participaron más de 150 personas.

Se adelantó la primera fase del proyecto piloto del modelo de servicio del CEAN. Este piloto tiene como objetivo identificar incidentes de calidad en los datos de georreferenciación de los suministros y transformadores, identificando los aspectos que permitan una mejor integración entre los ejes de comunidad, formación, biblioteca de conocimiento y modelo de servicio del CEAN.

Además, se avanzó en la implementación de analítica descriptiva, en conjunto con B2B orientada al análisis de ventas y con Defensor del Cliente orientada al seguimiento de trámites de PQR, Recursos e Investigaciones, como apoyo al plan de mejoramiento para la Superintendencia de Servicios Públicos Domiciliarios.

Canales Digitales

Al cierre de 2022, Enel Colombia contaba con más de 20 transacciones que facilitan la atención de los clientes y su proceso de contactabilidad con la compañía, entre las cuales se encuentran: la consulta y copia de la factura, pago a través de PSE, generación de comprobantes de pago y convenios de energía, entre otros.



Piloto: Entrega factura virtual y pagos digitales por WhatsApp

En busca de procesos más eficientes, digitales y amigables hacia los clientes, se realizó un piloto de un nuevo medio de entrega de la factura digital por medio del canal WhatsApp.

Se realizó un primer *sprint* con 11.792 mensajes enviados con la factura virtual a través del nuevo canal, en donde se contó con una entrega del 92%, una tasa de lectura del 90,2%, una tasa de pagos digitales del 77%, una tasa de descarga de la factura de 16,5% y una favorabilidad del canal del 87%.

Proyectos y programas

Programa EBS: Energy Business Support

Durante el 2022, EBS (*Energy Business Support*) continuó como repositorio para los cursos de formación inicial, unificando la información para todos los canales, actualizando los contenidos y estandarizando los tiempos de las rutas de formación (125 cursos creados). De igual forma, a través de las novedades EBS se realizó la publicación de información semanal como mecanismo de refuerzo y retroalimentación para los asesores y analistas (793 publicaciones). Se destaca en el 2022:

- La construcción, diseño y publicación en cursos del material de formación para el proyecto de *Salesforce* Atención Escrita
- La verificación y/o actualización de las 236 materias existentes en el repositorio
- La producción de 16 *podcast*, que se incorporan en las Novedades EBS
- La inclusión de 8 nuevas temáticas de gamificación en el Gran Mundo EBS
- La planeación y gestión de los cursos de formación inicial para el Proyecto de *Contact Center* Latam
- La construcción y virtualización del material de capacitación para dos proyectos corporativos
- La planeación de la línea de tiempo para la formación a los canales

Analitics

Durante el 2022 la gestión del equipo de analítica se concentró en:

- (1) **Desarrollo e implementación del modelo de prospección de clientes para servicios financieros.** Por medio de este modelo, el área de ventas recibe mensualmente una base de clientes perfilada y con propensión a la adquisición de la tarjeta. La implementación de este modelo incrementó la contactabilidad en un 29% (pasando del 48% al 62%).

- (2) **Reclamos:** Con el fin de realizar una gestión adecuada se desarrolló un algoritmo (alineado con la global) para calcular el KPI de reiteratividad por cédula y por suministro; además, se realizó un análisis a profundidad de los clientes reiterativos obteniendo los siguientes hallazgos:

- El 4,93% del total de reclamos fueron reincidentes.
- El 90% de los reincidentes reclaman entre 2 y 3 veces.
- El 64% de las reiteraciones se dan una semana después del reclamo, el 13% en la misma semana y el 23% en el mismo día.

- (3) **Experiencia:** Se trabajó en dos frentes

- Desarrollo e implementación del tablero de NPS que mide semanalmente el avance del NPS de los canales
- Estructuración y desarrollo de la segunda versión del modelo de resarcimiento donde el foco principal son los clientes reclamantes y los reiterativos

- (4) **Proyecto de personalización:** En una primera fase se desarrolló una ficha para visualizar la información más relevante de cada uno de los clientes, la cual se piloteó en los canales de servicio y en el canal presencial se evidenció una reducción del tiempo de atención. Está en proceso su implementación en *Salesforce*.

Programa de fidelización Conecta

El programa Conecta busca conocer a los clientes, fortalecer el relacionamiento con los mismos, rentabilizarlos, fidelizarlos y aumentar su satisfacción con los diferentes productos y servicios de la marca. En 2022 se destaca:

- Incremento de los registros anuales del programa en un 29%, pasando de 161.665 a 208.792
- Integración con varios procesos de la compañía como operaciones comerciales y Crédito Fácil Codensa, lo cual contribuyó a la adquisición de 47.200 clientes adicionales al programa
- Lanzamiento de nuevas funcionalidades en el programa como el disfrute de beneficios por niveles y una visual de la página más amigable y entretenida para los clientes.
- Incorporación de nuevos premios para los clientes, de acuerdo con lo que solicitaban a través del NPS: puntos recurrentes por pago digital, puntos por consumo en Crédito Fácil Codensa (piloto en evaluación), premios en el catálogo distintos como membresías en Rappi, Combos Corral o eventos deportivos como la Media Maratón de Bogotá
- Participación en el proyecto de mejora de servicio en Cundinamarca, el cual permitió contarles cara a cara a los clientes sobre el programa y acompañar de una manera amable las tomas de servicio en más de 10 municipios visitados

Mejora NPS relacional B2C

Durante el 2022 se trabajó de manera intensiva en la formulación de acciones para mejorar los indicadores de satisfacción (NPS - *Net Promoter Score*) de los clientes residenciales. Dichas acciones abarcaron temáticas como calidad del servicio, facturación, servicio al cliente y comunicaciones.

El NPS relacional de B2C tenía una meta de 7,6% y se lograron resultados superiores durante todo el año. En su última medición en diciembre 2022 se alcanzó 9,8%.

Resarcimientos

El Programa de Resarcimiento de Enel tiene como objetivo retribuir de forma simbólica a los clientes que han sido afectados por incumplimiento en la promesa de valor y que se contactan a través de cualquiera de los canales de atención; lo cual permite afianzar el vínculo entre el cliente y la compañía. En el 2022 se logró:

- Resarcir a 26.958 clientes mediante comunicaciones personalizadas, entrega de puntos Conecta y/o bonos, entre otros, dependiendo del caso.
- Diseño y puesta en producción de una *landing page* que contiene un amplio portafolio de productos a la cual pueden ingresar los clientes objeto del Programa de Resarcimiento, para seleccionar el obsequio de su preferencia de acuerdo con la segmentación y tipo de resarcimiento.
- Conocer el nivel de satisfacción y las expectativas frente al Programa de Resarcimiento de 314 clientes través de una llamada telefónica. Esto permite tener el *feedback* del cliente y explorar nuevas prácticas y/o mejoras en el programa.
- Retroalimentación a los procesos para socializar y dar conocer las principales causas de resarcimiento y los dolores más reiterativos por los cuales se contacta el cliente; lo cual permitió generar mejoras en los procesos.

Close the loop

Mediante este programa se gestiona la experiencia uno a uno de los clientes detractores a partir de la retroalimentación capturada en la encuesta de experiencia. Durante el 2022 se logró:

- Acercamiento y retroalimentación a los canales y procesos para mejorar y generar planes de acción que permiten recuperar la experiencia de los clientes detractores.

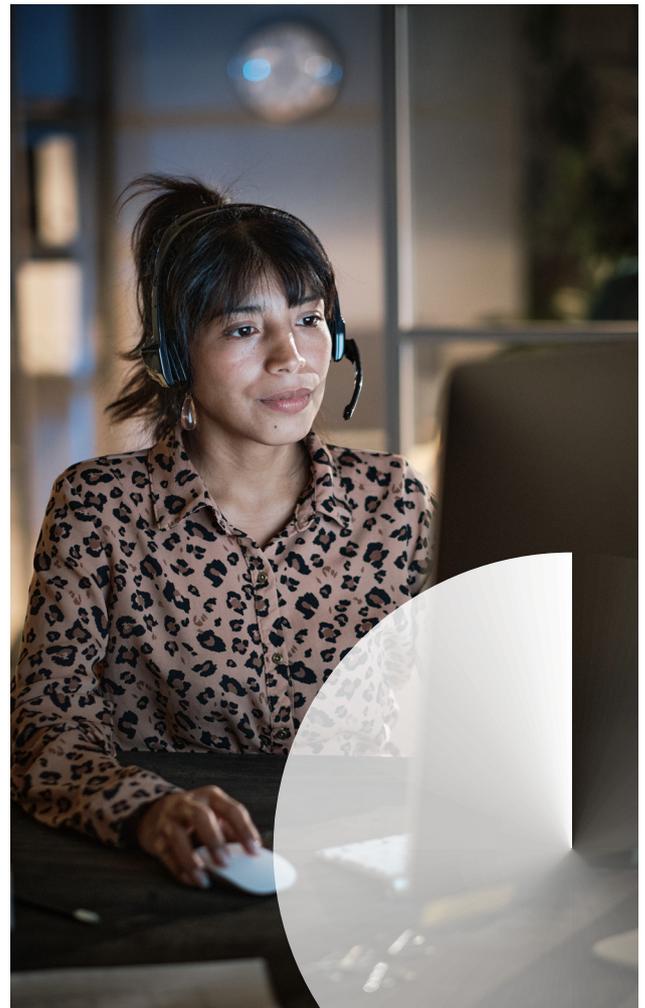
- Gestionar la experiencia de 7.525 clientes así:

- 4.572 clientes que se contactan en el canal telefónico
- 113 clientes de redes sociales
- 343 clientes del canal presencial
- 957 clientes que se contactan por el chat
- 1.236 clientes del canal WhatsApp
- 304 clientes que se contactan a través del canal de gestión escrita

Manejo de reclamos

El Grupo Enel determinó para 2022 un objetivo ambicioso de reducción de reclamos. Para Colombia se fijó en no superar 114 reclamos comerciales por cada 10 mil clientes, asociados tanto al commodity como a la línea Enel X.

El resultado final fue una mejora en el target del 23%, cerrando el año en un total de **88 reclamos comerciales por cada 10 mil clientes**. Para lograrlo, se dio continuidad al proyecto dedicado de forma exclusiva a reclamos, poniendo en acción cerca de 30 iniciativas orientadas a este objetivo.



Canales de atención

La estrategia de la compañía siguió enfocada en reforzar la omnicanalidad con dos grandes frentes: Digitalización y autogestión.

- El frente de **digitalización** fue reforzado con estrategias y planes de acción inmediatos dada la necesidad de lograr mayor cobertura de clientes, una solución en primer contacto más robusta, una atención ágil y oportuna a la comunidad, así como la disponibilidad de nuevas alternativas de contacto; actualmente la operación de atención al cliente presenta un modelo mixto cubriendo opciones de canales como digitales, no presenciales y presenciales.
- En cuanto al frente de **autogestión** del cliente, la estrategia se basó en el uso de diferentes equipos y plataformas tecnológicas mediante los cuales el cliente puede gestionar una serie de trámites, de acuerdo con sus necesidades, de manera independiente y autónoma.

Canales digitales

Durante el 2022 la estrategia de los canales digitales estuvo enmarcada, no solo en la digitalización de nuevos servicios, sino también en fomentar su uso, con el fin de generar eficiencias operativas y mantener una relación más cercana y rápida.

Al finalizar el 2022 Enel Colombia contaba con más de 420.000 clientes registrados en el canal de *web* y *app*, lo que corresponde a un 11% sobre la base total de suministros activos.

En cuanto al uso de canales, la *app* y la *web* siguen siendo los de mayor participación. Actualmente los clientes realizan un total de 1.260.712 transacciones promedio al mes través de *web* y 478.179 a través de la *app*.

En los canales de WhatsApp, Chat y Facebook Messenger, donde Enel ha implementado la tecnología de Chat Bots a través de su asistente virtual Elena, mensualmente se realizan un promedio de 46.428 transacciones automáticas y más de 50.000 consultas.

Entre las transacciones más relevantes que se pusieron a disposición de los clientes durante este año fueron:

- **Estado de nuevas conexiones:** Permite consultar en línea el estado de la solicitud de conexión. Disponible en *web*.
- **Calendario de facturación:** Permite conocer las principales fechas del ciclo de facturación del servicio de energía: lectura del medidor, reparto de la factura, límite de pago y suspensión. Disponible en *app*.

- **Autogeneradores:** Permite a los clientes Autogeneradores y generadores distribuidos realizar su solicitud para poder conectarse a la red pública y vender sus excedentes, de acuerdo con la resolución CREG 174 de 2021. Disponible en *web*.
- **Registro para clientes B2B:** Customización del proceso de registro en la *App Mobile* para el segmento de clientes empresarial.
- **Chat Bot web clientes B2B:** Permite realizar transacciones auto gestionables y solicitar el paso a asesor para atención personalizada.

Adicionalmente y con el fin de mejorar la interacción de los clientes con los canales, se implementaron mejoras en la experiencia de los mismos, buscando que los procesos fueran más intuitivos y sencillos de realizar. Vale la pena resaltar la implementación de *tooltips* informativos, mensajes de actualización de nueva versión para la aplicación *Mobile* y el proceso de registro rápido.

En relación con los canales digitales asistidos, durante el 2022 se consolidaron atributos que continúan con el posicionamiento de estas alternativas, entre ellos:

- **La madurez de niveles de servicio** en canales como el *Chat*, WhatsApp y correo electrónico, los cuales aseguran una atención oportuna y de solución definitiva en primer contacto.
- **La oferta de transacciones de valor al cliente**, con el objetivo de hacerle la vida más fácil y continuar posicionando el ecosistema digital Enel, por medio de la inscripción a la Factura Virtual y el acceso a la Zona Privada Enel donde podrá autogestionar sus requerimientos, logrando una acogida destacable.
- **La divulgación del acceso a estos canales**, mediante la cual se atribuyen beneficios como la no presencialidad, no traslados, horarios convenientes, gratuidad, agilidad en los procesos, entre otros, de manera que se asegura una cobertura amplia en municipios de difícil acceso y en perfiles de clientes que prefieren estas opciones. Estas comunicaciones se valen de medios masivos, así como de no convencionales, como alianzas con alcaldías y municipios además de representantes de la comunidad.
- **Proceso de radicación a través de la web:** Esta es una funcionalidad en el sitio *web*, mediante la cual el cliente puede presentar sus PQRs en un formulario sencillo e intuitivo. Al estar conectada con Salesforce, permite tener una trazabilidad del caso del cliente por todos los canales de atención. Para asegurar requisitos regulatorios, ahora está disponible la aceptación evidente de la notificación electrónica para asegurar el debido proceso.



- **Atención y respuesta de comunicaciones a través del correo electrónico:** Se continuó con la estrategia de posicionamiento de radicaciones y respuesta de las PQRs por medio del correo electrónico, asegurando una transición fluida consecuencia del cambio de marca a Enel Colombia, siendo la nueva cuenta clientescolombia@enel.com.
- **Canal virtual de la Superintendencia de Servicios Públicos Domiciliarios:** A través del canal virtual de la Superintendencia de Servicios Públicos se recibieron 9.851 casos durante el 2022, lo que representa una disminución del 63% con relación a los casos del 2021. Esta reducción obedece a la atención de las comunicaciones en el término legal, la socialización de los canales de atención y la reapertura total del modelo mixto en las oficinas de atención.

Canales análogos

Atención presencial

Se cuenta con atención en **22 puntos presenciales** en toda la operación (11 en Bogotá y 11 en Cundinamarca), logrando homologar los horarios de atención de estas oficinas a los requerimientos del regulador.

Debido a la finalización de la emergencia sanitaria en Colombia, se pasó de una atención exclusiva por medio de citas previas a una atención mixta, asegurando el beneficio del agendamiento y atendiendo a clientes sin cita en todos los puntos.

Adicionalmente, en promedio se realizaron más de 120 jornadas mensuales en municipios de Cundinamarca y cerca de 40 jornadas en Bogotá, entre las que se encuentran, activaciones en zonas de alta afluencia de clientes, ferias de alcaldías y municipios y módulos itinerantes en predios públicos, atendiendo más de 2.000

clientes al mes. Por eso se pusieron a disposición de los usuarios siete puntos de atención integral móvil y 18 módulos itinerantes express, asegurando la cobertura y presencia de **Enel Colombia** en Bogotá y Cundinamarca.

Con la participación de la Alcaldía de la Localidad de Usme, representantes de la comunidad, socios y equipo de Enel, se hizo el lanzamiento del **Centro de Experiencia Enel en la localidad de Usme**, en el barrio de Santa Librada. Este centro es el primero de su clase para atender a los clientes de Enel Colombia, un espacio enfocado principalmente a suplir las necesidades de sus visitantes, mediante una atención personalizada, y que entrega una visión 360 de los servicios que ofrece la compañía.

También se desplegó el **canal de Autoconsultas**, con una plataforma y hardware nuevos diseñados bajo el ecosistema Enel, donde el cliente puede autoservirse para resolver sus necesidades principales entre las que se encuentran el duplicado de factura y reporte de emergencias. Al ingresar a la Zona Privada, puede interactuar con el portafolio de transacciones autogestionables sobre su suministro. Más de 35 autoconsultas fueron instaladas tanto en oficinas propias como en la Red Cade, como parte del viaje del cliente dentro de la oficina para asegurar una experiencia óptima y oportuna.

Para asegurar una operación biosegura, se reforzaron protocolos como el lavado de manos en una franja periódica y protocolos de desinfección de módulos y zonas comunes; adicional se cuenta con ventilación apropiada para garantizar la recirculación del aire.

Call center

Se recibieron aproximadamente **269.657 llamadas en promedio al mes**, de las cuales el 26,8% corresponde emergencias (fallas de suministro) y el 50,7% a temas de factura (ciclo comercial).

Se implementó la autoatención en el IVR (a través de RPA) para consultas asociadas a ordenes de reconexión. El cliente al ingresar por esta opción puede recibir el estatus de su orden de reconexión, si ya el sistema la generó una vez después de recibir su pago, o puede generar la orden de reconexión de manera automática siempre y cuando se cumpla con los criterios. En promedio mensual se generaron 3.503 órdenes de reconexión de manera automática.

En diciembre salió a producción el **Proyecto Contact Center Latam para Colombia**, cuyas características principales son: la tecnología es propia del Grupo Enel bajo la herramienta Genesys, y su modelo involucra la atención de llamadas repartidas en 3 BPO diferentes, con la posibilidad de controlar el tráfico en línea para cada BPO, mitigando riesgos operativos como ausencias, renunciaciones, fallas técnicas, y garantizando siempre una atención a los clientes.

Inicialmente se realizó la migración de las líneas 115 y 5115115 y luego, el 9 de diciembre se migró la línea masiva del 7115115.

Gestión escrita y refacturación

El 97,3% del personal del canal de atención escrita continuó bajo la modalidad de trabajo en casa, con un continuo proceso de monitoreo de calidad, formación, incorporación de nuevo personal y conectividad.

A nivel de gestión de comunicaciones, durante 2022 se recibieron **121.725 solicitudes de PQRs** mediante este canal, lo que equivale a una reducción del 14% respecto a 2021.

Para el caso de refacturaciones, se recibieron **110.918 solicitudes** y se tramitaron **97.657 ajustes a la factura**, lo que equivale a un incremento del 4% y 3% respectivamente frente a 2021.

De otro lado, en 2022 se llevó a cabo la entrada de Salesforce escrita y se encuentra en proceso la transición a Salesforce de cuatro RPA (*Robot Process Automation*) existentes para las peticiones del cliente relacionadas con exceso de consumo, cobro de reconexión, cobro de inspección y reliquidación de consumos.

Salesforce proceso escrito

Durante el 2022, inicialmente se trabajó en las integraciones entre Salesforce atención escrita y el gestor documental (Mercurio), con el fin de tener en una sola herramienta la funcionalidad del proceso de reclamaciones escritas desde la radicación, proceso de análisis, escalamiento de los requerimientos y reclamos realizados por los clientes, y así el *end to end* de cada uno de los casos. Posteriormente, inició en producción el proceso escrito en la herramienta de Salesforce.

Al cierre de 2022 se recibieron para gestión escrita **91.384 casos**, los cuales pueden ser consultados por los diferentes canales de atención que tiene la compañía.

Así mismo, esta herramienta tiene un formulario denominado Vía Gubernativa, en el cual se deja registrada la información referente a los casos gestionados ante la Superintendencia de Servicios Públicos Domiciliarios y permite una trazabilidad completa. Adicional, se desarrolló una herramienta para el proceso de consumos no registrados que permite conocer en tiempo real todo el proceso administrativo y legal que tiene cada caso, generando que todos los canales tengan la información de primera mano.

Finalmente, desde Salesforce se tiene la trazabilidad de cada caso para su seguimiento, escalamiento hacia las áreas, la centralización de información y mayor conocimiento del cliente a todo nivel.



Clientes del segmento empresarial (B2B)

El 2022 representó una reinversión de toda la estrategia y acciones de *marketing* para B2B, las cuales estuvieron marcadas por una estrategia relacional con los clientes de este segmento. De esta manera, durante el año se superó la meta establecida para la generación de MQL (*Marketing Qualified Leads*), logrando un resultado del 129%.

El tráfico de la página web aumentó en 52% en la cantidad de usuarios, debido al contenido que se generó para los diferentes clústeres. Adicionalmente, se trabajó en el cambio de la estrategia transaccional a relacional, buscando crear con los clientes relaciones fuertes y que perduren a largo plazo, que a su vez generen oportunidades de nuevos negocios con clientes potenciales.

También se desarrolló de forma virtual la generación de *leads*, actualización de datos, campañas de comunicación y posicionamiento, y se participó en diferentes eventos presenciales tales como, Camacol, Andesco, CEC, CENCO, MEN, entre otros.

El regreso a la presencialidad favoreció la participación en eventos relacionales internos con clientes, ferias nacionales de energía renovables, foros y la interacción con asociados de las Cámaras de Comercio Italiana, Camacol, entre otros. Lo anterior sin dejar de lado las acciones virtuales como las campañas sombrilla de todo el portafolio de productos y servicios, campañas internacionales promocionando el portafolio solar, *webinars* y reuniones virtuales, con el fin de dar a conocer los beneficios y modelos de negocio actuales para la generación con la fuente no convencional de energía - solar, entre otras actividades.

De otro lado, se estructuró y realizó el programa de formación Cliente Interno *Energy Partners*, el cual se compone de tres módulos (Sensibilización, Energía Empresarial, Portafolio Enel X). En este programa se capacitó toda la fuerza de ventas y el personal dedicado a la ejecución y seguimiento de los proyectos y las obras de los clientes empresariales.

Ventas, ingeniería y obras en el segmento B2B

Durante 2022 se ejecutaron **más de 520 proyectos eléctricos a nivel nacional** con un crecimiento en ventas del 56%. El producto Obras y Proyectos Eléctricos representó cerca del 40% de las ventas en el segmento empresarial y sigue incrementando su participación en la región norte del país.

Para el caso del producto fotovoltaico (PV), en el 2022 se presentó un crecimiento muy importante para el segmento, gracias al cierre con el cliente Frontera Energy,

el cual aprobó el desarrollo e implementación de un sistema fotovoltaico bajo el esquema de Spot Sale con un total de 7,85 MWp. Este proyecto permitió vincular un sistema de almacenamiento BESS cercano 1MV/1MWh en baja tensión (BT).

Además, desde B2B se viene desarrollando el proyecto COSENIT para la construcción y puesta en marcha de **13 sistemas fotovoltaicos de autogeneración para las instalaciones en ocho empresas colombianas**. Esta iniciativa demuestra el compromiso con la transición energética, la reducción de la huella de carbono, así como permite a Enel ser un aliado estratégico de los clientes industriales que se ven beneficiados en ahorros en su factura de energía, generación de ingresos a través de la venta de excedentes de energía, protección contra interrupciones operacionales y problemas de calidad de red, y beneficios tributarios.

Hitos importantes del 2022:

- Crecimiento del número de megaproyectos vendidos en 40% respecto al 2021
- Crecimiento en ventas en 56% respecto al 2021
- El producto de fotovoltaicos (PV) cerró 2022 con un pipeline de 25 proyectos y 38,65 MWp

En cuanto a la Respuesta a la Demanda (DDV), este producto ha tenido un crecimiento importante con respecto a las transacciones con los generadores, ya que la compañía pasó de transar 194 GWh/Año en el 2021 a 361 GWh/Año en el 2022. Estos respaldos se lograron gracias a que la energía agregada disponible para respaldar alcanzó los 63 MW. Así mismo, se garantizó la renovación del 100% de los contratos con los clientes DDV, reafirmando la confianza de los clientes.

La venta de sistemas solares para la generación de energía aumentó en 2022, cerrando con un total de 47,15 MWp vendidos. Se espera que una vez inicie la generación de energía de dichos sistemas la contribución en reducción de emisiones anuales sea de 4.972 Toneladas de CO₂, con 96.901 paneles instalados en 397.006 m² aproximadamente.

Proyecto: Analítica para completitud de información B2B

Con el objetivo de soportar el reto de completitud y exactitud de la información de clientes del sector comercial e industrial (B2B), se buscaron alternativas disruptivas que permitieran alcanzar una solución económica, eficiente e innovadora con métodos de analítica. Este proyecto fue ejecutado en conjunto con una *startup* experta en análisis de datos e inteligencia artificial, logrando identificar y completar un 26,4% de cuentas del sector B2B para las que no se tenía información completa.

Canales de atención y servicio a clientes B2B

Canales digitales

Durante el 2022 se registraron más de **959.112 interacciones de los clientes por medio de los diferentes canales** (Web, IVR, Chat, WhatsApp, reuniones virtuales, correo y videollamada) que representan un aumento del 261% respecto al cierre del 2021.

El foco digital estuvo en aumentar las interacciones por medio de los diferentes canales e incentivar la autogestión de los clientes por medio de la promoción de funcionalidades en web y *app*, haciendo hincapié en el registro web ya que la Zona Privada ofrece un portafolio de opciones de autogestión.

Para este efecto se crearon piezas pedagógicas de *email marketing*, además de campañas de incentivos para la promoción de canales y servicios digitales. Entre las campañas de mayor impacto se encuentran:

- **Promoción del registro web**, cerrando el año con **2.927 nuevos registros de empresas**.
- **Promoción de radicación de PQRs desde la Zona Pública y Privada de la web**, logrando un incremento de más de 1.000% en la cantidad de casos radicados a través de formularios web y no por canales análogos.

Por otro lado, y con el objetivo de generar una atención personalizada a los clientes empresariales, se fortaleció la gestión de relacionamiento. Gracias a un equipo de profesionales especializados en el negocio, se mantuvo una comunicación abierta, creando un vínculo de acercamiento y confianza y se realizaron más de 400 reuniones con clientes.

E-TRACKER – Proceso comercial B2B

Se realizó el lanzamiento del proyecto *E-Tracker*, cuyo objetivo principal es asegurar una comunicación en tiempo real con los clientes empresariales por medio de un correo electrónico automático y personalizado, el cual se envía con cada actualización de estatus del proceso comercial en sus proyectos de obras eléctricas.

El *E-Tracker* del B2B busca: mejorar la experiencia del cliente; reducir los tiempos de seguimiento; centralizar los procesos ante stakeholders; mejorar la calificación e índice de satisfacción NPS fomentando una optimización en los tiempos de comunicación con el cliente; y generar un valor agregado al proceso comercial para el clúster de Obras Eléctricas e Infraestructura. Y lo más importante, se convierte en una herramienta de gran impacto para los clientes, con cero costos de implementación para las partes.

Este proyecto, 100% colombiano, es el primero a nivel de Grupo Enel que garantiza una notificación automática y completamente personalizada a las características de cada cliente, mostrando los estados satisfactorios o con alertas en el proceso comercial, y que se hace posible gracias a la integración entre las plataformas de *Marketing Cloud* y *Salesforce X Customer*. Por el momento, el *E-Tracker* solo está disponible para los proyectos de obras eléctricas de B2B.

Canal telefónico

En 2022 el canal análogo recibió **137.881 llamadas de clientes empresariales**, 4,5% más respecto al 2021. Durante este año se implementó la planta telefónica Enel y se materializaron tres nuevos contratos para el servicio de BPO (Contratos de atención telefónico y escrito).

Así mismo, se capacitó a más de **30.000 clientes en la línea telefónica** en la creación de emergencias, seguimiento de casos y duplicado de la factura para ser generado de manera automática a través de los canales digitales dispuestos por la compañía. Se implementaron agentes virtuales para los servicios de emergencias y mantenimientos programados con el fin de llegar a más clientes notificados y se implementó el chat propio para la atención de clientes empresariales.

Canal escrito

En el año se gestionaron **58.447 casos mediante el canal escrito**, lo que representó un incremento del 27% respecto al 2021, dado que el segmento empresarial recibió los casos de pequeño comercio. De los casos gestionados, **20.180 tuvieron un tiempo de respuesta inferior a 4 días**.

Por otra parte, se implementaron 12 estándares de gestión mediante los cuales se estableció el cómo realizar las actividades y acciones a seguir en procesos como recepción y asignación de casos, preanálisis, valoración y recuperación de la experiencia, entre otros.

Otra iniciativa fue la asignación de un analista especializado para el seguimiento y tratamiento de clientes reiterativos, con el fin de reducir el número de casos por un mismo motivo. En el primer trimestre se registró una participación del 36,67% de casos reiterativos, mientras que en el último trimestre disminuyó al 13,67%.

Por último, se implementaron estrategias con el objetivo de disminuir el número de reclamos para el ciclo de facturación, actividades tales como:

- **Normalización de cuentas de energía**, a través de programación de inspecciones, con el objetivo de analizar el medidor de los clientes con cuentas que presentaron dos o más promedios consecutivos.
- **Campaña promocional de autolectura** dirigida al 17% de clientes con dificultad para toma de lecturas.

Canal de atención especializado

Durante el 2022 el **canal de atención especializado atendió 9.378 casos a 464 clientes**, de los cuales el 42,27% fueron clientes telemáticos (operadores celulares e internet), el 27,87% clientes industriales y el 26,53% clientes comerciales. De los casos atendidos para clientes industriales y comerciales el 66,96% fue para clientes propios de Enel Colombia.

Se brindó información a 1.598 clientes sobre trabajos programados que pueden impactar el servicio, no solo por la ausencia de este, sino por maniobras y/o alimentaciones por circuitos de suplencia. El 77,58% de los casos fue por falta de suministro y el restante por calidad en el suministro, resaltando que esta información también es difundida a los diferentes comercializadores de energía y demás grupos de interés.

Fidelización

En el 2022 se creó el **Asesor de Fidelización**, el cual se encargó de llamar a clientes clave seleccionados del Modelo Predictivo de Deserción, que son unicuentas con consumos superiores a 10.000 kWh. El objetivo principal de esta campaña es fidelizar a los clientes a través del acercamiento, generación de confianza y humanización de la relación comercial.

Modelo de experiencia al cliente

Se gestionó el Modelo de Recuperación de Experiencia del segmento B2B, clientes empresariales y PYMES, de los canales de atención escrito y telefónico, en el cual, a partir de la retroalimentación brindada por los clientes en la encuesta de experiencia, se identificaron oportunidades de mejora, tanto para los canales, como para los procesos. Desde el punto de vista del proceso se focalizó en los temas de facturación y calidad de suministro, logrado transformar y optimizar procesos con mejores tiempos de respuesta para beneficio del cliente.

Se recuperó la experiencia para un total de 1.090 clientes, de los cuales el 43% corresponde al canal escrito y el 57% al canal telefónico, dando una solución definitiva a los diferentes requerimientos.

Relacionamiento con clientes B2B

Se realizó el lanzamiento del programa de relacionamiento **Conecta Empresas**, programa de apoyo y acompañamiento a las empresas de Bogotá y Cundinamarca, enfocado en una estrategia *Customer Centricity*. Uno de los objetivos del programa es que los clientes se sientan valorados y con una relación de trabajo colaborativa en cada interacción con Enel.



El programa involucró a representantes de empresas, directivos, técnicos y/o administrativos, buscando una relación de confianza y valor con cada una de las posiciones que tienen contacto con Enel.

Entre las acciones desarrolladas se contó con el Programa de capacitaciones empresariales *Energy Partner*, como el *webinar* "Optimizar tus costos de energía nunca fue tan fácil", el *webinar* "Cuentas Claras, Mediciones Exactas", desayunos relacionales con clientes del segmento constructor, entre otros.

Clientes del segmento de Gobierno (B2G)

Buses eléctricos

En el 2022 se realizó la entrega a Transmilenio de dos nuevas electroterminales en las localidades de Fontibón y Usme para el abastecimiento de energía a una nueva flota de 401 buses eléctricos para el Sistema Integrado de Transporte Público (SITP) de Bogotá:

- La electroterminal de Fontibón llamada Patio Escritorio, cuenta con 81 cargadores y 172 buses eléctricos, con una capacidad instalada de 13,6 MVA.
- En Usme, el Patio El Prado se constituyó como la electroterminal más grande de América Latina, con una capacidad instalada de 19 MVA, con 229 buses eléctricos y 108 cargadores inteligentes.

Con el ingreso de estas dos electroterminales (para un total de seis), se suplió la carga de 878 buses eléctricos con 412 cargadores de 150 kVA en Bogotá. Estos proyectos tienen un impacto 360°, puesto que con su implementación se contribuye a la mejora de la calidad de vida en Bogotá mediante la reducción de la contaminación auditiva y de las emisiones de CO₂ y material particulado; adicionalmente, las electroterminales cuentan con tecnología LED, paneles solares para autoabastecimiento, plantas de tratamiento de aguas residuales y de recirculación de agua, haciendo de los patios un ecosistema auto eficiente.

Por otra parte, durante el 2022 se adelantó una labor importante de relacionamiento comercial en diferentes ciudades del país, tanto con las administraciones locales, como con los operadores de transporte público en ciudades como Cartagena, Barranquilla, Medellín, Bucaramanga, Manizales, Pereira y Pasto, con el fin de buscar el crecimiento a nivel nacional en movilidad eléctrica masiva.

Alumbrado público en Bogotá y Cundinamarca

Para el 2022 se continuó con el relacionamiento con la UAESP, que derivó en la firma del acuerdo de conciliación para el cierre de tarifas de los años 2018 a 2021, mediante la definición de los parámetros acordados entre las partes, en el cual como tema relevante se incluye el reconocimiento del factor de pérdidas por parte de UAESP a Enel entre mayo de 2020 a agosto de 2021.



Por otra parte, gracias al trabajo conjunto de diferentes áreas de la Empresa, se logró la firma del **Otrosí No. 2 al Convenio de Alumbrado Público de Bogotá entre la UAESP y ENEL**; el cual tiene vigencia hasta junio del 2023, y dentro de los principales acuerdos se destacan:

- Garantía para la remuneración de inversiones pendientes de pago por parte de la UAESP
- Viabilidad para la ejecución de proyectos de Iluminación de plazoletas, monumentos, fachadas e iluminación en escenarios deportivos

Este otrosí permitió conciliar y normalizar la facturación del servicio del Alumbrado Público de Bogotá, impactando de manera importante en los ingresos y recaudo de la compañía.

A nivel de municipios, se renovaron **21 contratos que presentaban vencimiento en 2022**, para el arrendamiento de infraestructura de alumbrado público. Además, se firmó contrato con Electro ingeniería SAS para el arrendamiento de infraestructura de alumbrado público del municipio de El Rosal.

También se logró firmar el contrato de **modernización del parque principal del municipio de Soacha**, proyecto integral que contempla cinco verticales de productos que articulan la modernización y el espacio público para una ciudad inteligente, amigable y turísticamente atractiva, que permite activar el comercio y generar nuevos ingresos para el municipio, como un proyecto rentable y sostenible.

Modernización de alumbrado público en Bogotá

Dentro del proyecto de modernización de luminarias a tecnología LED del alumbrado público de la Alcaldía Mayor de Bogotá que viene ejecutando Enel, en coordinación con la Unidad Administrativa Especial de Servicios Públicos (UAESP), durante 2022 se logró la **instalación de más de 29.000 luminarias en diferentes zonas de la ciudad de Bogotá**, que buscaba llevar la tecnología sodio de estos espacios a cero.

Por otro lado, **se instalaron más de 7.300 luminarias en avenidas principales de Bogotá** como la avenida Boyacá, avenida Américas, avenida Suba, Autopista Norte, Autopista Sur, avenida La Esperanza y Carrera 60, que buscan mejorar la iluminación peatonal y vehicular en estos espacios de alto flujo de personas. Con esto, las localidades y avenidas cuentan con espacios mejor iluminados, que ofrecen confort visual y seguridad vial para la ciudadanía.

Expansiones de alumbrado público en Bogotá y Cundinamarca

Durante el año se realizaron más de 2.400 expansiones en las 20 localidades de Bogotá. De igual manera, se intervinieron más de 11 municipios de Cundinamarca, con la instalación de más de 229 luminarias.

Con esto se logró aumentar la cobertura del sistema de alumbrado público que garantiza calidad de vida para los diferentes usuarios de la región.

Infraestructura eléctrica

Con un total de 106 proyectos de infraestructura eléctrica, se atendieron las necesidades de clientes como Secretaría de Educación, Secretaría de Integración Social, IDRD, IDU, IDARTES, y algunos municipios de Cundinamarca.

Iluminación Arquitectónica

Ruta de la Navidad 2022 – “En Navidad Bogotá está mejorando”

Un equipo de cerca de 400 trabajadores de Enel X realizó desde los diseños hasta el montaje y la ejecución de todo el alumbrado navideño, que incluyó más de 1.000 figuras 2D distribuidas por la ciudad. A estos se sumaron además cerca de 41 km de manguera led y aproximadamente 10.300 extensiones de miniled.

El proyecto contempló la iluminación de 44 zonas de Bogotá, que para esta edición contó con una Navidad itinerante en la localidad de Sumapaz, llegando a los cinco principales centros poblados con un evento que buscaba que esta población viviera una navidad diferente con una activación itinerante por cinco noches, una noche por cada centro poblado (Betania, Nazaret, San Juan Granada, la Unión).

En estos proyectos, **Enel Colombia** ha instalado elementos de tecnología LED de bajo consumo y baja emisión calórica para entregarle a la ciudad una Navidad segura, confiable y sostenible.

En el marco de La Ruta de la Navidad también contó con el apoyo de la Secretaría de Desarrollo Económico mediante **cinco Ferias Navideñas**, espacios para los emprendedores que estuvieron presentes en el parque el Tintal, plazoleta de la 85, Parque Alcalá, Parque Nacional, Plaza Fundacional de Bosa y Plaza de la Santa María.



A la experiencia del alumbrado en Bogotá, por segundo año consecutivo, se sumó el Jardín Botánico, donde se presentó la exhibición de luces “Polinizadores,” y también el Centro Comercial Centro Chía, donde se presentó la exhibición de “Bosque de luces,” un evento de sincronización de luz y música.

Otros proyectos de iluminación navideña

Se realizó el diseño y la ejecución de iluminación navideña para Presidencia de la República, 13 estaciones y 9 portales de Transmilenio y la conexión vial del centro comercial Nuestro Bogotá con el centro empresarial Connecta 26.

Así mismo, se realizó la iluminación de los municipios Mesitas del Colegio y Fosca en Cundinamarca.

Canales de atención y servicio a clientes B2G

Call center

Durante el 2022, B2G se articuló con los equipos de B2C y B2B para la materialización de los nuevos contratos para la gestión telefónica de las PQRs de Enel Colombia; en el caso de B2G, se trabajó en la atención de reporte de fallas de alumbrado público, línea VIP y WhatsApp de alcaldías.

Gestión escrita

A partir del 2022, la atención a los requerimientos de los clientes de Enel Colombia que se hacía a través de comunicaciones escritas, se empezó a trabajar por medio del aplicativo Salesforce Escrita. La iniciativa, que recogió a todos los segmentos de la compañía, buscó que la

gestión de las comunicaciones se realizara desde un solo sistema, con el fin de poder contar con toda la trazabilidad. B2G participó en todas las pruebas de integración entre Salesforce Escrita y Mercurio, en la puesta en marcha y la estabilización del proyecto.

Cabe destacar que a través de la herramienta *EcoClaims*, que es la plataforma de la línea de negocio *Grids* que facilita la clasificación y tipificación de solicitudes de acuerdo con los requerimientos de los clientes, se ejecutan las actividades en el marco de los acuerdos de nivel de servicio establecidos y, de esta forma se puede brindar al cliente una respuesta oportuna, de fondo y con acciones realizadas de manera coordinada y generando trazabilidad sobre las mismas.

Durante el 2022 ingresaron **9.799 radicados**, los cuales fueron atendidos dentro de los términos de ley.

Proyectos especiales B2G

En el año se desarrollaron tres proyectos especiales orientados a la mejora de la satisfacción del cliente de Gobierno bajo distintas aristas:

- (1) **Enmarcado en el Plan Cundinamarca**, el segmento B2G generó tres iniciativas para fortalecer el modelo de relacionamiento con las administraciones municipales de Cundinamarca:
 - (a) Se estableció un **punto de atención en las instalaciones de la gobernación de Cundinamarca**, en el cual, todos los martes representantes del equipo de B2G están disponibles para atender los requerimientos de los municipios. Durante el 2022 se atendieron 50 alcaldes o sus representantes, en temas de alumbrado público, gestión de proyectos o casos de clientes residenciales.

- (b) El programa **Enel Territorio** buscó generar cercanía con los territorios por medio de encuentros con los alcaldes de Cundinamarca y sus poblaciones, gracias a jornadas que incluyeron reuniones, sesiones informativas y de formación, asesoría y atención para los diferentes grupos de interés. El segmento B2G acompañó los eventos de Cogua, Sibaté, Chía y Puerto Salgar, en los cuales se brindó información sobre temas de alumbrado público.
- (c) Se realizó el evento **Enel Corazón de Cundinamarca**, en el cual se citaron y atendieron los alcaldes de los diferentes municipios, y se les presentó información relevante de las acciones que la compañía está llevando a cabo en los diferentes frentes en cada uno de los territorios. El segmento B2G brindó apoyo y seguimiento a las inquietudes y necesidades planteadas por los alcaldes y sus representantes.
- (2) **Modelos de experiencia de cliente para mantenimientos programados y atención de emergencias de clientes oficiales y alumbrado público.** En 2022 se inició el desarrollo de un proyecto a través del cual se buscó declarar y consolidar el modelo de experiencia de cliente B2G, teniendo como referencia el proceso de órdenes programadas para alumbrado público, por

medio del rediseño de las interacciones del cliente con la compañía. El proyecto tiene como objetivo desarrollar nuevas metodologías que permitirán adaptar la gestión existente, y de esta forma ofrecer un servicio de calidad y mejorar la percepción del cliente de cara a la compañía y a los servicios prestados.

- (3) **B2G reforzó su modelo de atención de clientes estratégicos**, del que se destaca la gestión realizada para la Empresa de Acueducto y Alcantarillado de Bogotá en apoyo en temas de calidad del servicio, soporte operativo, intervención de elementos arbóreos, reposición de infraestructura y ejecución obras. De igual forma, se estableció una metodología de seguimiento y acompañamiento para los trámites de aprobación y energización de proyectos eléctricos para entidades como el Instituto Distrital de Recreación y Deporte, la Secretaría de Hábitat, la Secretaría de Educación, entre otras. En Cundinamarca, principalmente se trabajó en la entrega de información comercial relacionada con consumos de energía, así como información para temas del impuesto de alumbrado público. En Bogotá se gestionaron en el último año ante **Enel Colombia** cerca de 35 proyectos eléctricos de colegios, y 20 para Cundinamarca.





Cientes de movilidad eléctrica

Piloto de taxis eléctricos en Bogotá

Continuó el piloto de taxis eléctricos en Bogotá, el cual suministra la carga a 37 taxis eléctricos a través de 15 equipos de recarga de 43Kw en tres estaciones de recarga distribuidas en la ciudad. Después de más de nueve años de operación, se han recorrido más de 18 millones de kilómetros, evitando la emisión de 5.000 toneladas de CO₂.

Suministro e instalación equipos de recarga

Durante 2022 se realizaron ventas de 1.158 unidades entre equipos de recarga e instalaciones de *Juicebox* y *Juice Pump* a nivel nacional, y se realizaron acuerdos con los distribuidores locales de marcas como Mercedes, General Motors, Mazda, Auteco Mobility, BMW para el suministro e instalación de equipos de recarga.

Charging as a Service

Se realizaron ventas de *Charging as a Service* por más de 1.071.512 URV (unidades de recarga vehicular), cargando más de 200 vehículos eléctricos en la ciudad. En 2022 se ofrecieron estos servicios a compañías como OPL, Coltabaco, Servientrega, Colturex, Viral Code, Navitrans, Mercado Libre, Pasar Express, entre otras.

La electrolinera más grande de Colombia

Se instalaron ocho puntos adicionales en la estación de recarga más grande de Colombia, en el centro comercial Unicentro de Bogotá, ampliando así su cobertura para la ciudad. La estación de servicio cuenta ahora con 16 cargadores inteligentes de la línea *JuiceBox* y con un punto de recarga de 50 Kw y otro de 150 kW, permitiéndole a los ciudadanos recargar su vehículo eléctrico rápida y eficientemente.

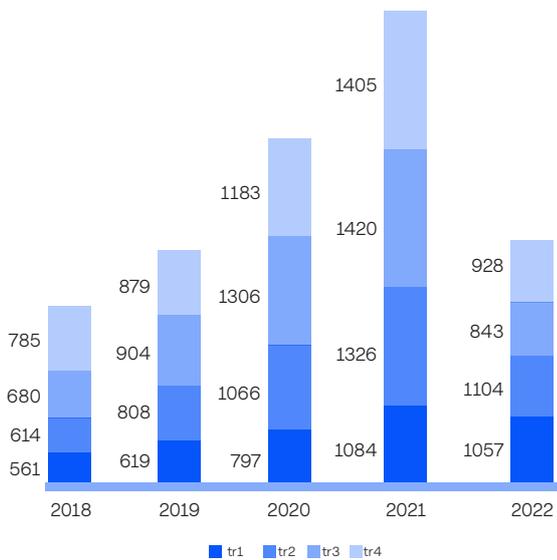
Interacción con entidades de control

Durante 2022 las entidades de control remitieron a la compañía **3.932 requerimientos**, producto de los casos que los clientes pusieron en su conocimiento, 24,89% menos que las recibidas el año anterior, situación que obedece principalmente a tres situaciones:

- **Atención temprana de las solicitudes** recibidas en las reuniones estratégicas con la Superintendencia Servicios Públicos Domiciliarios y las personerías, lo que ha permitido brindar una solución de fondo a problemáticas generales de algunas zonas.
- **Efecto del proyecto de reducción de reclamos** desarrollado durante este año en la compañía, que busca brindar una solución en primer contacto en sede de la Empresa frente a las problemáticas expuestas por los clientes.

- **Cumplimiento de manera anticipada de los indicadores de resultado** del acuerdo de mejoramiento suscrito con la Superintendencia de Servicios Públicos Domiciliarios, así como a la ejecución de los planes de inversión, mantenimiento y medidas operativas desarrollados por la Empresa. Estos se ven reflejados en una disminución del 38,52% respecto de 2021, de los casos asociados a interrupciones en la prestación del servicio.

Histórico de requerimientos 2018 - 2022



Del total de requerimientos recibidos en 2022:

- El 67% correspondió a solicitudes relacionadas con el proceso de Enel Grids.
- El 23% a los procesos de Market.
- El 10% a reclamos asociados con los procesos de Enel X.

El mayor motivo de reclamo en 2022 corresponde a solicitudes de mantenimiento sobre la infraestructura eléctrica, con una participación del 31% del total de reclamos, seguido por los reclamos por el consumo facturado con una participación del 14%, y por último se encuentran las quejas asociadas a la continuidad del servicio con el 9%.

Oficina del defensor del cliente

Enel Colombia como empresa de servicios públicos, creó de manera voluntaria la figura de defensor del cliente dentro del marco de su responsabilidad social empresarial (RSE).

De este modo, la Defensoría del cliente cuenta con personal con amplio conocimiento en los procesos, capacidad de resolución de conflictos, mantenimiento en la relación con los grupos de interés y la pedagogía.

Resolución de conflictos

- Lograr acuerdos directos
- Establecer una relación gana-gana
- Satisfacción para las partes involucradas
- Evitar procesos judiciales y administrativos
- Minimizar costos para cada una de las partes

Relaciones con grupos de interés

- El Defensor del Cliente escucha activamente e interactúa cooperativamente con las entidades y grupos de interés para solucionar los casos de los ciudadanos que acuden a estas instancias.

Pedagogía

- El Defensor del Cliente con sus soluciones genera pedagogía de doble vía para las partes involucradas, con el ánimo de transformar el conflicto de intereses en una oportunidad para mejorar la relación Cliente-Empresa.
- Así mismo, permite encontrar no conformidades para alimentar el Sistema de Gestión de Calidad de la Empresa.

La cobertura de esta figura está abierta a todos los clientes en el área de influencia de la Empresa: Bogotá, Sabana, Cundinamarca, Boyacá y Tolima.

El seguimiento y control sobre los casos y denuncias que se realizan en la oficina del Defensor del cliente permiten realizar retroalimentaciones con las áreas operacionales y de servicio, para poder aprender de las situaciones que se presentan y mejorar en los procesos internos de la compañía. Esto a través de:

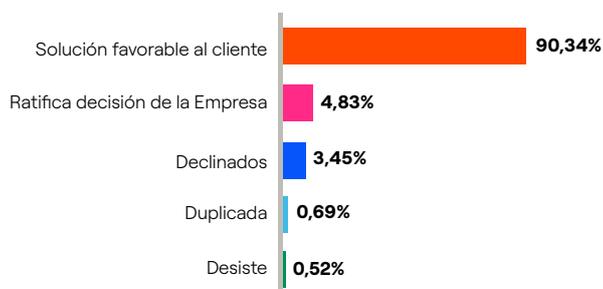
- Talleres de prevención de conflictos
- Defensor *Express*
- Talleres de socialización del contrato de servicio público
- Planes de acción por áreas

Por otra parte, al interior de la compañía y para los clientes, la Oficina de Defensor del Cliente ha logrado ser:

- Un modelo alternativo de conocimiento en todas las áreas para ser involucrada como un medio alternativo de servicio experiencial con los clientes reiterativos o insatisfechos en los canales
- Un modelo de atención alternativo y especializado en resolución de conflictos
- Un canal de atención prioritario para la gestión de los clientes

Casos atendidos

Durante 2022 se ingresaron 551 casos y se finalizó la misma cantidad con la siguiente tipología de solución:



En el 90% de los casos, con base en la mediación del Defensor del Cliente, la Empresa revocó, modificó o concilió las decisiones que se habían emitido en una primera instancia, entregando una solución favorable al cliente; esto pone en evidencia la disposición de **Enel Colombia** para solucionar directamente las controversias con sus clientes.

En cerca del 5% de los casos, se le confirmó al cliente la decisión tomada por la Empresa, basado en los procedimientos y normas establecidos. El 3,5% fueron declinados dado que el cliente no aporta la suficiente información del caso, y el restante son casos en los

que el cliente manifiesta al Defensor del Cliente que no continúa con el trámite, o se identifica que el cliente envía nuevamente la solicitud que anteriormente había enviado y que se encuentra en gestión por parte del Defensor del Cliente.

Denuncias

A través del canal de denuncias, los usuarios o ciudadanos reportan las conductas o comportamientos inmorales, ilegales o injustos de los trabajadores, contratistas o terceros que afectan las buenas relaciones de la Empresa con sus clientes o con la comunidad.

En 2022 se recibieron 1.782 denuncias y se finalizaron 1.828.

Otras solicitudes

Adicionalmente, la oficina del Defensor del Cliente atendió **6.021 requerimientos** enfocados a la orientación de primer contacto y traslado por competencia a los canales tradicionales de servicio, como reclamos en primera instancia que conllevan al debido proceso por estar dentro del marco del contrato de servicios públicos.

Comunicaciones comerciales

Durante el 2022, a través de la concepción de estrategias de comunicación 360° se tuvo como foco principal seguir fortaleciendo el posicionamiento de la marca Enel X y su portafolio de productos y servicios en el mercado; por otra parte, se dio continuidad a la estrategia de pedagogía hacia el usuario final de cada uno de los segmentos, con el propósito de brindar información clara y oportuna sobre los procesos que se desarrollan desde la operación comercial y los canales que se tienen a su disposición.

De esta forma se reforzó una comunicación abierta y de confianza con los clientes, practicando la escucha activa, entendiendo sus necesidades y generando respuestas con un lenguaje claro y cercano.

Publicidad

La gestión se enfocó en fortalecer la oferta comercial de la línea de negocio, establecer una comunicación directa y accesible para las diferentes audiencias residenciales y empresariales, y posicionar a Enel X garantizando la coherencia de las comunicaciones, reflejando los valores de la marca y contribuyendo al perfil reputacional de la misma. Adicionalmente, los esfuerzos de pauta estuvieron concentrados hacia los canales digitales de acuerdo con el seguimiento de tendencias del mercado.

Durante el año, se trabajó en el desarrollo estratégico y creativo de 36 campañas, 17 para Enel X y 19 para Enel, con un porcentaje de inversión en medios digitales de 133% y en ATL (Above The Line) del 67%, para ambas marcas. Entre las campañas realizadas, se destacan:

- **Enel Corazón de Cundinamarca:** Enfocada en el acercamiento directo de la compañía y sus procesos a las comunidades de la zona, buscando un mayor conocimiento y relacionamiento, integrando la diversificación de medios y formatos para poner a disposición todos los canales de atención de forma pedagógica y cercana. Se lograron 2.548 menciones en radio, 87 horas de perifoneo, más de 1.238.000 impresiones de folletos y 14 actividades presenciales.
- **Campaña sombrilla Business to Business B2B:** Presentó los productos de infraestructura eléctrica, demanda desconectable voluntaria y sistemas de energía fotovoltaicos, que permitió tener mejores optimizaciones al implementar diferentes medios y una mejor perfilación de audiencias, adicional a la segmentación por producto con referencias diferentes.
- **Campaña sombrilla Transformación digital:** Se promovió la implementación de comportamientos digitales para el manejo de los servicios Enel, tanto para clientes residenciales como empresariales.



Campañas destacadas

Campaña sombrilla
e-Industries

1,6 MM
Impresiones

8,9 mil
Clicks

0,6%
Clicks Through Rate (CTR)

Campaña sombrilla
Transformación Digital

45,4 MM
Impresiones

3,3 MM
Clicks

7,32%
Clicks Through Rate (CTR)

Métricas generales de campañas destacadas

Uno de los principales hitos fue la realización de la primera campaña publicitaria de la marca Enel X, una acción masiva de posicionamiento que dio visibilidad a la línea de negocio y a los diferentes segmentos con su oferta comercial. Esta campaña contó con la realización de un *shooting* propio para las distintas referencias, lo que permitió darle una identidad propia alineada con el ADN de Enel X y referentes colombianos, además de la incorporación de una estrategia de *gaming* con la cual se creó el juego interactivo llamado “Encuentra las X con Enel X”, que contó con la participación de 1.498 usuarios. Todos estos elementos reunidos lograron que esta fuera la campaña con mejor visibilidad del 2022.

Además, se realizó por segundo año consecutivo el estudio de posicionamiento de Enel X, involucrando público externo e interno, que integró un capítulo de percepción de la campaña publicitaria realizada.

Otro hito destacado fue la participación en el *Pride 2022*, organizado por la Alcaldía de Bogotá. Bajo el concepto “*Pride Lights*, luces que nos llenan de orgullo”, Enel X se sumó a la celebración del día del orgullo gay con la iluminación arquitectónica del frente del Parque Nacional que proyectaron luces de colores sobre los árboles formando la bandera símbolo de orgullo de la comunidad LGBTQ+.

Comunicación digital

El 2022 fue un año de crecimiento y consolidación en la gestión de la administración de los canales digitales de Enel X, buscando brindar una mejor experiencia a través de la creación de contenidos con mayor foco en las necesidades de los usuarios y tendencias de conversación del sector.



Las redes sociales de Enel X jugaron un papel importante en la divulgación de las principales acciones que se dieron en torno a la marca. Se realizó la comunicación de grandes proyectos adelantados dentro de la estrategia de electrificación y descarbonización de Enel y de los cuales hoy en día es referente en la capital del país, como lo son: lanzamiento de los patios de carga para el sistema de transporte masivo de Bogotá, la Ruta de la Navidad, la Comercializadora Digital de Enel X y la participación en eventos empresariales a nivel nacional o como la Enel X *Night Race* de Bogotá, entre otros.

Se destaca también el crecimiento en las interacciones y, por ende, el *engagement* en la plataforma LinkedIn con respecto al año pasado. La marca fue más activa en cuanto a publicaciones y se logró el aumento del número de seguidores, impresiones y el alcance. Se realizaron 1.259 publicaciones que llegaron a más de 13 millones de personas en Facebook e Instagram, y que generaron más de 2.5 millones de impresiones en LinkedIn, obteniendo más de 500 mil clics hacia los contenidos. Como resultado, se logró conquistar una nueva audiencia y sumar 2.647 nuevos seguidores a las redes.

En cuanto a la página web principal de Enel X en Colombia (www.enelx.com/co/es), fue un año de consolidación del nuevo diseño y establecimiento de KPIs acordes a la plataforma. Se tuvo una mayor actividad en la generación de contenidos, duplicando lo generado el año anterior, llegando a 58 publicaciones para la sección de historias, con contenidos que fueron más relevantes para la audiencia. Esto, junto a las optimizaciones aplicadas en todo el sitio web, permitieron conseguir para el 2022, un tiempo medio de permanencia de 02:56, una disminución significativa en la tasa de rebote y conseguir más de 250 mil visitas únicas.

Gestión de marca, eventos y patrocinios

Durante el año se trabajó de la mano con el negocio en la realización de actividades que contribuyeron al fortalecimiento del relacionamiento y posicionamiento, con los públicos objetivo de cada segmento y como Enel X es su aliado estratégico energético cuando de energía se trata. Parte de esto, involucró la llegada a Centroamérica de Enel X, Guatemala, Costa Rica y Panamá, como una nueva opción de acceder a soluciones a la medida de las necesidades de los clientes.

Se realizaron 23 eventos para los clientes, con el objetivo de dar a conocer en mayor detalle la oferta comercial y demostrar los diferenciales de los productos y servicios del portafolio.

Por otra parte, se tuvo presencia en 21 escenarios públicos promovidos por instituciones privadas y gremios del sector, en los cuales se abordaron temáticas relacionadas con: movilidad eléctrica, energías renovables, sistemas fotovoltaicos, recarga de vehículos y buses, y experiencia del cliente, entre otros. Enel X tuvo un alto reconocimiento como actor estratégico principalmente en el tema de movilidad eléctrica y desarrollo de ciudades sostenibles, tanto en Colombia como Centroamérica.

En cuanto a patrocinios, se participó en 20 eventos de aliados externos en Colombia y Centroamérica, y se tuvo 5 participaciones especiales en eventos del sector como lo son FISE, CEC, Andesco y LATAM Mobility Summit. A través de este tipo de representaciones, la línea Enel X Global Retail avanzó en su consolidación en el país, reiterando su liderazgo y experiencia, la cual durante el 2023 tendrá foco principal de despliegue en Centroamérica.

Entre los patrocinios se destacan:

- La Enel X *Night Race* 10K, una carrera realizada en el Parque Metropolitano Simón Bolívar en Bogotá, fue el primer evento presencial de esta tipología después de la pandemia. Realizado en la noche, fue posible gracias a la iluminación nocturna de la cual se encarga Enel
- La Ruta de Movilidad Eléctrica Centroamericana fue un evento de ASOMOVE (Asociación de Movilidad Eléctrica de Costa Rica), que sumó un recorrido de más de 10 carros 100% eléctricos por Guatemala, El Salvador, Honduras, Nicaragua, Costa Rica y Panamá, promoviendo los beneficios de la movilidad eléctrica y la descarbonización. Además, fue el primer evento de participación con Enel X Way en la región, marca de Enel con la cual se promueven los dispositivos de carga eléctrica.



Gestión de impactos y riesgos sociales

La estrategia de gestionar los impactos y riesgos sociales, como principio de rentabilidad social, económica y ambiental, parte de principios de relacionamiento, comunicación y participación con los grupos de interés de la compañía.

Garantizar la efectividad de las decisiones y actuaciones empresariales se considera como el pilar de la sostenibilidad del negocio; dicho pilar se fundamenta en principios participativos y democráticos que previenen acciones reactivas, costosas e ineficientes para las partes.

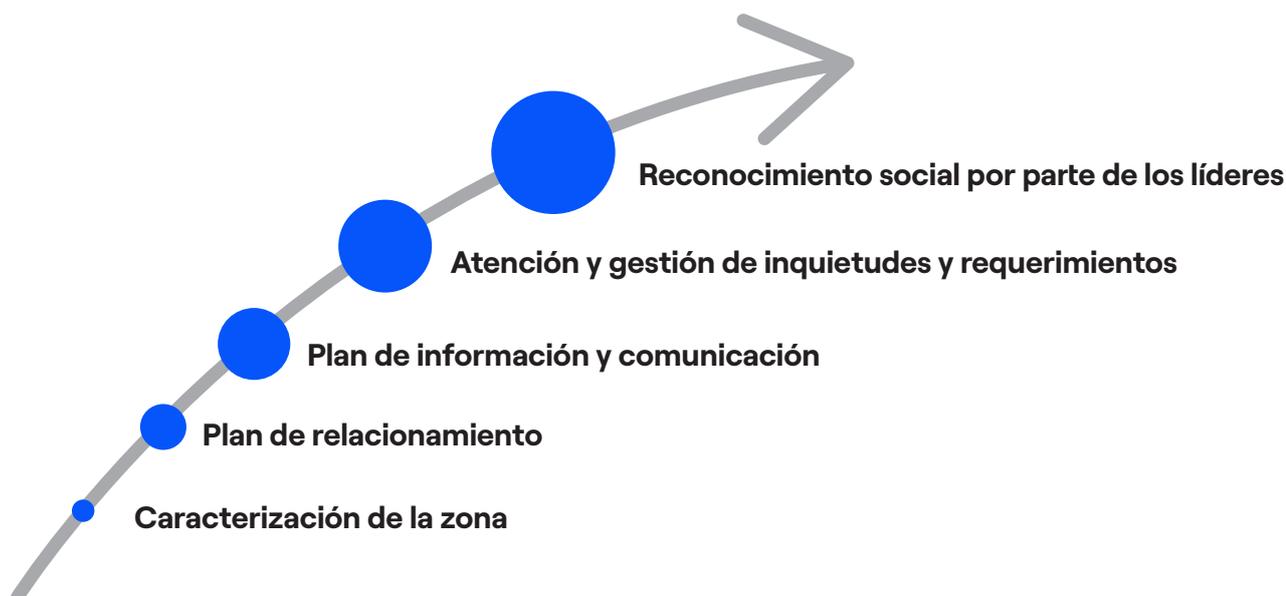
Fortalecer la confianza mutua, el respeto a las comunidades, el afecto a la compañía, parte de actividades como informar de forma transparente, oportuna, pertinente, las decisiones y actuaciones empresariales, lo cual incrementa el patrimonio social.

El Plan de Gestión y Corresponsabilidad Social se plantea como estrategia fundamental para el logro de los objetivos, dentro del cual se definen tres propósitos fundamentales:

- Generar entornos sociales favorables para el desarrollo de las operaciones de la compañía
- Construir experiencias positivas y generar vínculos de confianza y cercanía con los grupos de interés; **Incrementar el Patrimonio Social**
- Promover en los clientes una cultura de uso inteligente y productivo de los productos y servicios

Relacionamiento estratégico

Buscó construir, mantener y mejorar relaciones de confianza y afecto, sostenibles en el tiempo, promoviendo y garantizando escenarios de diálogo y debate con las partes interesadas, en temas de interés común.



En 2022 se desarrollaron **6.121 contactos con los diferentes grupos de interés**, de los cuales 863 en Bogotá y 5.258 en municipios de Cundinamarca; de estos 5.464 pertenecen a relaciones estratégicas, 50 a cultura de cliente y 607 a viabilidad social.

Viabilidad social

Mediante acciones de relacionamiento, comunicación e información, se buscó construir ambientes sociales, legítimos, confiables y productivos, en torno al desarrollo de los proyectos y operaciones de la compañía que garanticen desarrollo social.



Los proyectos viabilizados en 2022 fueron:

Proyectos

- **Bogotá Región 2030:** Construcción de subestaciones: Barzalosa, Río, San José, Guaymaral, La Ceiba, Norte, Occidente y Terminal
- **Media tensión:** Circuitos intervenidos: Centro Salitre, Ampliación Bogotá, Circuito Barval PTE Común, Parmalat, Conexiones Grandes Clientes, La Ruidosa, Resguardo, Proyecto Mámbita – Medina, Supatá, Pisimbala, San Jorge y Suplencias.
- **Refurbishment:** Subestación Ubaté. Guadereo – Dorada, La Guaca – El Colegio, Muña Sauces, Techo – Veraguas, Zipaquirá – Ubaté, Balmoral, Sauces, Suesca
- **TAR:** Siete cruces traslado anticipado de redes proyectos Metro
- **Líneas AT:** Línea Muña–Sauces, línea Zipaquirá–Ubaté
- **Proyectos Especiales:** Metro Bogotá, Regiotram de Occidente
- Mantenimientos Programados
- Modernización Parque Principal Soacha

Operación:

- **Cundinamarca al 100%:** Apoyo en la gestión social del proyecto
- **Cortes programados:** Socialización con la comunidad acerca de los mantenimientos programados
- **Responsabilidad civil:** Apoyo en la gestión entre el usuario y la compañía
- **Consultas asociadas:** Consultas que los usuarios realizan acerca de algún proceso / proyecto de la compañía
- **Calidad del suministro:** Gestión de consultas, requerimientos y reclamos que surjan por parte de los grupos de interés

Barrios por adhesión:

- **Sectores de crecimiento progresivo** donde las comunidades asentadas muestran afectación por problemáticas sociales de desplazamiento, pobreza, violencia, las cuales, al conectarse a la red de forma antitécnica, generan riesgos, afectan la calidad del suministro a sus vecinos, y generan pérdidas para la compañía.
- **Se normalizó el servicio público de energía** en barrios que han crecido de forma irregular, en municipios como Girardot, Fusagasugá, Sesquilé, Gachancipá, Cabuyaro, Paratebuena, Guataquí, Sibaté, La Mesa, y Guayabetal. Para Bogotá se normalizaron en las localidades de Rafael Uribe, Usme, Bosa, y San Cristóbal.

Facturación aseo

Se realizó el proceso de información, sensibilización y motivación en las comunidades impactadas frente a la facturación del servicio de aseo. Se viabilizó el proyecto de facturación de aseo en municipios como La Palma.

Alfabetización

Buscó promover el cambio de comportamientos en las comunidades frente al uso de los medios digitales. Se vincularon 44.711 clientes, discriminados así: 1.452 clientes inscritos en factura virtual, 21.255 clientes en pagos electrónicos y 22.004 que descargaron la App móvil.

Cultura del cliente

Busca construir alianzas estratégicas con las comunidades, que favorezcan el patrimonio social, a través del fortalecimiento de habilidades y competencias ciudadanas en el conocimiento del negocio y otros temas de interés común.

- **Enel Territorio:** Estrategia que buscó fortalecer el relacionamiento con autoridades y comunidades difundiendo acciones e inversiones en sus territorios; durante el año se realizaron 14 jornadas con 3.254 contactos puerta a puerta con clientes.
- **A Tu Lado:** Se realizaron 250 jornadas con contacto directo a 323 clientes.
- **Vigías de la Energía:** Se realizaron 5.697 charlas y se capacitaron y certificaron 76.760 niñ@s como Vigías de la Energía.
- Se realizaron 40 charlas de eficiencia energética con la participación de 1.547 clientes.

Satisfacción del cliente

Medición de la satisfacción del cliente

En 2022 Enel obtuvo 68,6% en la medición de satisfacción del cliente. Esta medición se basa en una encuesta que calcula el índice de satisfacción con la calidad percibida (ISCAL), y evalúa cinco dimensiones de satisfacción: calidad del servicio, facturación, atención al cliente, información y comunicación e imagen.



Las encuestas se realizaron de forma presencial, en las zonas geográficas de Bogotá y Cundinamarca.

Resultados ISCAL

	2022	2021	2020	2019	2018	2017
Energía residencial Cundinamarca	59,5%	64,3%	74,6%	58,7%	69,5%	66,5%
Energía residencial Bogotá	73,6%	79,2%	79,4%	62,7%	73,2%	77,6%
General	68,6%	73,7%	79,1%	62,0%	73,2%	77,6%

Medición NPS Transaccional

Respecto a la medición de la experiencia del cliente, en 2022 los clientes contestaron alrededor de un total de **536.000 encuestas** a través de medios digitales, de los cuales se destacan SMS y *Marketing Cloud*.

Estas solicitudes de retroalimentación permitieron evaluar la satisfacción del cliente y el nivel de recomendación (NPS), a partir de la experiencia del cliente en los diferentes canales de atención, como lo fueron: WhatsApp, App, Redes Sociales, Pagina Web, Chat de Servicio, Atención Presencial, Fonoservicio y Gestión Escrita entre otros procesos y productos de la compañía.

De esta manera se obtuvo retroalimentación del cliente frente a la facilidad de contacto, calidad de la atención por parte del asesor y la solución ofrecida.

Cientes del mercado no regulado

El mercado no regulado lo componen aquellos clientes finales que consumen más de 55 MWh-mes o que tienen desde 0,1 MW de demanda máxima de potencia. Enel Colombia S.A. ESP atiende en este mercado a clientes del sector industrial y comercial principalmente, para lo cual dispone de medios de atención especializados para brindar asesoría en la negociación de la energía y ofrecer soluciones energéticas orientadas a la eficiencia, sostenibilidad de la compañía y del planeta.

La demanda comercial del mercado no regulado atendida por Enel Colombia en 2022 fue de 4,6 TWh, equivalente a 19,4% de la demanda total nacional de este mercado, con una recuperación del 16,9% respecto al año anterior, posicionando a la compañía como el primer Comercializador de energía del mercado no regulado en el país, a partir del mes de junio de 2022.

Durante este año se atendieron 1.221 fronteras (puntos de consumo) correspondientes a 470 clientes.

Demanda mercado no regulado Enel Colombia

Cifras en GWh	2021	2022	Variación
Mercado no regulado	3.941	4.605	664 16,9%



La demanda del mercado no regulado de **Enel Colombia** está distribuido en Caribe 20%, Centro 69% y Sur-Occidente 11%.

Plan relacionamiento y atención al cliente

Relación con Clientes

En el 2022 la atención hacia los clientes del mercado no regulado se basó principalmente en un esquema híbrido, presencial y virtual, retomando durante el segundo semestre del año visitas presenciales a los clientes, destacando la gestión realizada desde postventa, durante la cual se focalizan las reuniones en hacer recorrido por los diferentes temas técnicos, regulatorios, de interés, etc., para mantener al cliente informado integralmente y que pueda tomar decisiones al interior de su empresa.

También como parte del Plan de relacionamiento se realizaron sesiones presenciales de capacitaciones en Bogotá, Cali, Barranquilla, Cartagena, y Medellín, en las que se trataron temas como actualización del mercado energético, hidrología actual, página web y canales de atención, con una asistencia bastante importante.

Se siguieron fortaleciendo los diferentes canales de experiencia, que se tienen para los clientes tales como la página web, el *call center*, WhatsApp corporativo, redes sociales y apoyo con los coordinadores especializados. En estos canales los clientes lograron conocer información del mercado, verificar el desempeño del contrato, validar datos de facturación, realizar pagos, conocer el histórico de consumos, consultar matrices, hacer requerimientos, solicitar apoyo técnico, etc, información relevante que les permiten tomar decisiones al interior de su empresa.



Call Center

Los clientes de *Energy & Commodity Management* tienen a su disposición líneas de atención exclusivas del mercado no regulado, con cobertura a nivel nacional, 24 horas del día, para resolver dudas y requerimientos con los diferentes operadores de red.

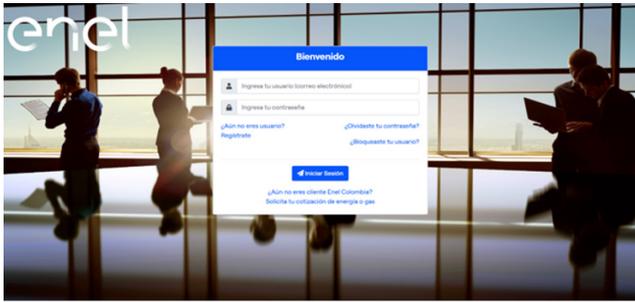
Desde 2020 se habilitó un nuevo canal para este propósito a través de una Línea WhatsApp con funcionamiento continuo todo el año.

Los asuntos más consultados en 2022 estuvieron relacionados con: calidad de suministro, facturación, trámites y solicitudes.



Página Web

En el sitio web <https://clientes-mnr.enel.com.co/excellencecol/#/login>, los clientes de Enel-Colombia MNR pueden acceder a contenidos personalizados.



Eventos y capacitaciones

Con el propósito de compartir con los clientes información relevante del negocio de comercialización de energía y gas, *Energy & Commodity Management* desplegó un plan de capacitación relacionado con:

- Mercado y actualidad energética del país
- Regulación y normas vigentes
- Uso eficiente de energía
- Perspectivas económicas
- Otros temas de actualidad

A cierre de 2022, más de 800 asistentes, participaron en los eventos virtuales y presenciales que hacen parte del plan de relacionamiento a nivel nacional.

Satisfacción de clientes

La encuesta de satisfacción de clientes de *Energy & Commodity Management* mide la percepción de la experiencia de los clientes frente a la atención recibida, y busca focalizar esfuerzos y recursos para atender sus necesidades y mejorar su experiencia. Por ello la compañía trabaja no solo en la construcción de indicadores de satisfacción, sino en la mejora continua de su servicio de atención integral.

El Índice de Satisfacción de Calidad (ISCAL) se ha mantenido en niveles de excelencia en los últimos años, gracias al desarrollo del plan de relacionamiento con clientes. El modelo de satisfacción de clientes evalúa aspectos de la relación comercial como: atención por parte de sus coordinadores comerciales, medios de comunicación, facturación, satisfacción con los servicios técnicos prestados, entre otros.

Estructuración de nuevos productos

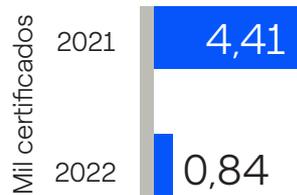
Certificados bonos de carbono

Enel Colombia siempre en búsqueda de la innovación y la diversificación de su oferta de servicios asociados a la energía eléctrica y gas en pro de la satisfacción integral de clientes cada vez más exigentes, incursionó desde el año 2020 en el mercado de bonos de carbono, logrando la certificación de las centrales El Quimbo, Darío Valencia Samper, El Salto II, Tequendama y Guavio Menor.

Los certificados asociados a estas centrales podrán ser utilizados por los clientes interesados en el mercado voluntario de carbono, para la mitigación de Gases Efecto Invernadero (GEI), o para la no causación del impuesto al carbono en Colombia.

Durante el año 2022, la compañía logró la venta de 841.168 bonos de carbono equivalentes a certificados disponibles del periodo 2015, 2020-2021.

Ventas Certificados de Carbono



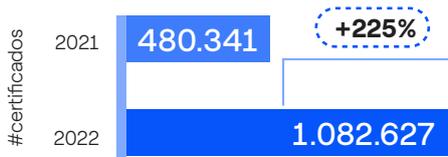
Fuente: Enel Colombia

Certificación Energía Renovable

Un producto de vanguardia que ofrece Enel Colombia a sus clientes son los certificados I-RECs emitidos por *THE INTERNATIONAL REC STANDARD*, a través de los cuales se garantiza que la energía consumida durante un periodo determinado fue generada a partir de fuentes convencionales de energía renovable, agregando así un elemento de valor preponderante y diferenciador a las cualidades intrínsecas de sus productos.

Durante 2022, Enel Colombia emitió certificados I-RECs a 127 clientes, que representaron un consumo de ~1.083 GWh.

Total Certificados IREC Emitidos



Fuente: Enel Colombia

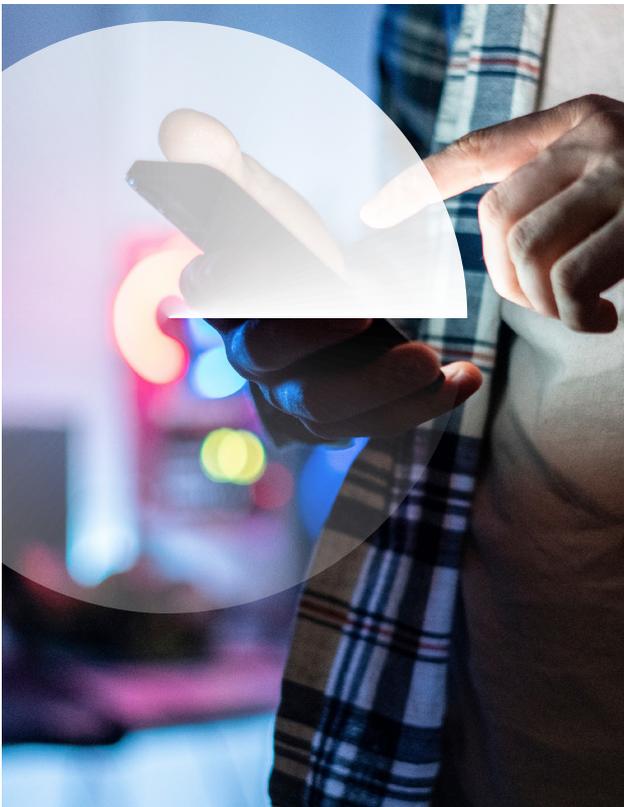
Clientes de Centroamérica

Mercado mayorista de energía

En el mercado mayorista se realizan operaciones de compra y venta de energía en grandes bloques entre generadores y comercializadores para ejecutar contratos a largo plazo sujetos a precios y cantidades definidas de manera horaria.

Durante el año 2022, Enel Colombia vendió energía en el mercado mayorista de Centroamérica, como resultado de generación de excedentes y exportación, de acuerdo con el siguiente detalle:

Cifras en GWh	Panamá	Guatemala	Costa Rica
Mercado mayorista	379	349	0



Compras de energía

Enel compró energía en el mercado de oportunidad a otros agentes del mercado mayorista con el propósito de cumplir con los requerimientos y compromisos de venta de energía adquiridos. La siguiente tabla muestra el detalle de compras de energía realizadas en 2022:

Cifras en GWh	Panamá	Guatemala	Costa Rica
Mercado mayorista	180	426	0

Mercado regulado y no regulado

El mercado regulado son aquellos contratos que resultado de convocatorias públicas o invitaciones privadas han sido adjudicadas a Enel en la que se venden grandes cantidades de energía a empresas transmisoras de los países de Centroamérica. Para el 2022 se vendió como se detalla a continuación:

Cifras en GWh	Panamá	Guatemala	Costa Rica
Mercado regulado	913	130	216

Por su parte, el mercado no regulado lo componen aquellos clientes finales que tienen desde 0,1 MW de demanda máxima de potencia. Enel en Centroamérica atiende en este mercado a clientes del sector industrial y comercial principalmente, para lo cual dispone de medios de atención especializados orientados a brindar asesoría en la negociación de la energía y ofrecer soluciones energéticas orientadas a la eficiencia, sostenibilidad de las compañías y del planeta.

Durante este año se atendieron 295 puntos de consumo de este tipo de clientes.

Cifras en GWh	Panamá	Guatemala
Mercado no regulado	603	364

Plan de relacionamiento y atención al cliente

Relación con clientes

En 2022, la compañía se esforzó por innovar y ofrecer el máximo nivel de servicio, mediante el lanzamiento de su portal dedicado a los clientes. Además, se puso en marcha una estrategia para crear relaciones personalizadas con los clientes mediante reuniones cara a cara y reuniones trimestrales de seguimiento.

Plan de relacionamiento con el cliente:

PERSONALIZACIÓN DE MARCA

Marketing de relaciones, marketing directo, emailing, BTL, Material POP, artes específicos, webinars, eventos.

SALES SUPPORT

Fidelización, retención, personalización del servicio, crear una cultura de servicio a lo interno, requerimientos, soporte técnico.

TRANSFORMACIÓN DIGITAL

Gestión de la información, inteligencia de negocios, CRM, Power Bi, canales de atención.

MEDICIÓN DEL SERVICIO

Benchmarking, investigación de mercados, medición de satisfacción.

Fuerza comercial

En Centroamérica, Enel cuenta con personal interno y externo (promotores) dedicados a ir en búsqueda de nuevos clientes y con un área de atención al cliente enfocada en atender las necesidades de los clientes en temas como renovaciones de contratos, asesoría técnica en nuevos negocios, sistemas de medición, asesorías en consumos, certificados I-RECs, entre otros. Se sostuvieron reuniones trimestrales para revisar el comportamiento del contrato y revisar posibles áreas de crecimiento.

Ejecutivos de servicio al cliente

La atención a los grandes clientes es personalizada. La compañía cuenta con un área dedicada a la atención proactiva, que además supervisa las incidencias de los puntos de medición, las cuales son solventadas en conjunto con el cliente y el contratista.

Los clientes tienen acceso al portal Excellence, a través del cual pueden obtener un comparativo de su consumo, detalles de ahorro mensual, centro de solicitudes, noticias de la compañía, entre otros: <https://clientespanama.enel.com/excellencepa/#/login>

Eventos y capacitaciones

En el año se cerró la virtualidad con el primer Taller de Economía Circular en el que se reconocieron a los clientes que compraron Certificados I-RECs.

Es este taller se recopilaron más de 50 ideas de cómo aplicar la economía circular en proyectos nuevos, en proceso o sugeridos por clientes.

En Panamá se contó con la participación de 29 clientes de la industria de telecomunicaciones, retail, alimentaria, logística, automotriz, casino, farmacias, centros comerciales, tecnologías y enseñanza.

En el caso de Guatemala se contó con la presencia del 80% de la cartera en el taller de economía circular y de igual manera se les entregó su reconocimiento por la emisión de certificados I-RECs.

Satisfacción de clientes

La encuesta de satisfacción se diseñó para medir el nivel de satisfacción de los clientes con respecto al servicio, facturación y atención al cliente. De igual manera, se hace medición del NPS (*Net Promoter Score*).

El índice de satisfacción aumentó con respecto al 2021 y así mismo el nivel de respuesta de la cartera. Los clientes destacan que Enel es su socio estratégico, que sienten el acompañamiento y proactividad de la compañía.

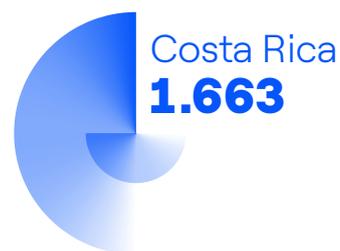




Certificados de energía renovables

Como parte de uno de los servicios que pone a disposición Enel para sus clientes, se tienen los certificados I-RECs, a través de los cuales el cliente puede garantizar que su consumo de energía proviene de fuentes renovables.

Durante el 2022 se logró emitir un total de 227.207 IRECS distribuidos entre Panamá, Guatemala y Costa Rica:



Personas



Empoderando a nuestra gente

Gestión del talento humano

Tema material: Gestión, desarrollo y motivación de los empleados

Enel Colombia busca propiciar un entorno de **trabajo coherente que tenga como eje principal a las personas**, en el que los procesos de atracción, retención y desarrollo del talento se reflejen en el bienestar de los trabajadores y equipos, así como en los resultados de la compañía. Todo esto basado en las capacidades y motivaciones de las personas, así como en la creación de sinergias y la eficiencia de los recursos.

Las acciones de la compañía se **orientan** bajo un modelo que considera cuatro ejes fundamentales: **personas, organización y procesos, espacios, y tecnología**. Este enfoque promueve la autonomía, la autogestión y la potencialización de las personas a través de un liderazgo gentil.

De estos cuatro ejes se desprenden proyectos que brindan un único direccionamiento estratégico y pipeline a nivel de Grupo. Estos proyectos están interrelacionados con foco en la cultura, en el desarrollo y bienestar de las personas, la digitalización y la simplificación de procesos, logrando una organización líquida y diversa, con énfasis en la gestión de datos, plataformas y modelos de trabajo híbridos que se ajustan a las nuevas maneras de trabajar. De esta manera, se promueve y valora la confianza, la responsabilidad individual, la innovación y la proactividad, para abrir paso a un espacio inclusivo y diverso.

Con base en este nuevo modelo, se trabaja de manera transversal en los siguientes focos: **atracción, retención y desarrollo del mejor talento, bienestar de las personas, inclusión y diversidad**. La compañía está comprometida con el crecimiento de las personas y trabaja para que se apropie la innovación como foco de potencialización de competencias, la sostenibilidad como una forma de actuar con responsabilidad ante la comunidad y el medio ambiente, así como la diversidad y la inclusión como parte esencial de la cultura.

De esta manera, se busca que las personas se sientan motivadas promoviendo su satisfacción en el trabajo, fortaleciendo el clima laboral y contribuyendo a la creación de entornos de trabajo que generen experiencias de felicidad apalancadas en las oportunidades de conciliación

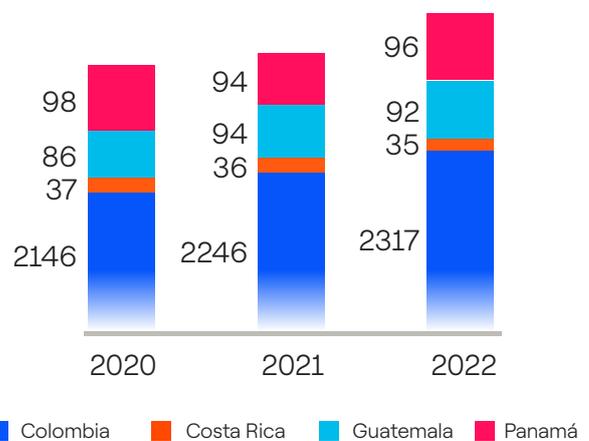
e integración entre la vida personal, familiar y laboral, y en las oportunidades de desarrollo y aprendizaje. También se busca garantizar una compensación justa y competitiva incluida dentro del marco del **Total Rewarding**, que busca aportar a la construcción de experiencias memorables en el viaje corporativo de cada empleado.

Nuestras cifras

GRI 2-7, 405-1

La compañía en Colombia y Centroamérica cerró el año con un total de **2.540 colaboradores directos**, 70 colaboradores (2,8%) más en comparación con 2021.

No. Colaboradores Colombia & CAM

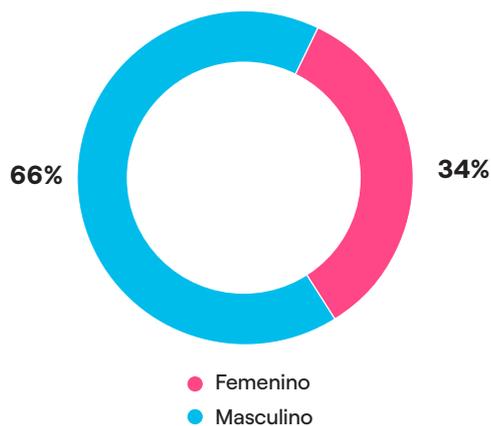


País	2020	2021	2022
Colombia	2.146	2.246	2.317
Costa Rica	37	36	35
Guatemala	86	94	92
Panamá	98	94	96
Total	2.367	2.470	2.540

La línea de negocio que tuvo el mayor aumento de colaboradores fue Enel Grids, con un incremento de 60 colaboradores respecto al 2021, debido a las nuevas iniciativas y proyectos que se pusieron en marcha en el 2022.

Enel Colombia implementa prácticas para promover la inclusión y equidad de género entre sus colaboradores, lo que se refleja en la **Recertificación de Equidad Laboral Sello de Oro Equipares**. En promedio, la participación femenina en la plantilla para Colombia y Centroamérica fue del 33,5% mientras que la de los hombres fue del 66,5%. Lo anterior representa un aumento del 0,4% frente al año anterior.

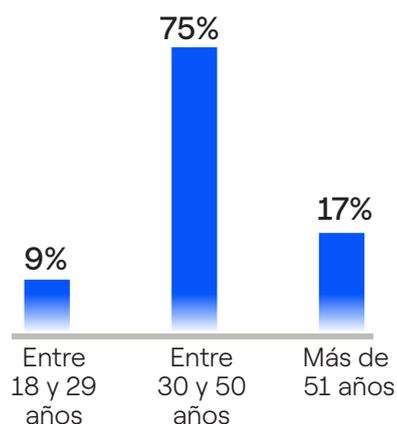
Distribución colaboradores por género COL & CAM



	Mujeres		Hombres	
	Número	Porcentaje	Número	Porcentaje
Colombia	797	34%	1.530	66%
Costa Rica	10	29%	25	71%
Guatemala	17	18%	75	82%
Panamá	31	32%	65	68%
Total	855	34%	1.695	66%

En su mayoría, la plantilla de Enel en Colombia y Centroamérica está conformada por personas entre 30 a 50 años, seguida por las personas mayores de 51 años y finalmente las personas menores de 29 años, para un promedio de edad de 41,2 años.

Distribución de colaboradores por rango de edad Colombia & CAM



	Entre 18 y 29 años		Entre 30 - 50 años		Más de 51 años	
	#	%	#	%	#	%
Colombia	200	9%	1.711	74%	406	18%
Costa Rica	3	9%	31	89%	1	3%
Guatemala	7	8%	78	85%	7	8%
Panamá	13	14%	73	76%	10	10%
Total general	223	9%	1.893	75%	424	17%

Los cargos definidos por Enel Colombia y Centroamérica se dividen en cuatro categorías, que son:

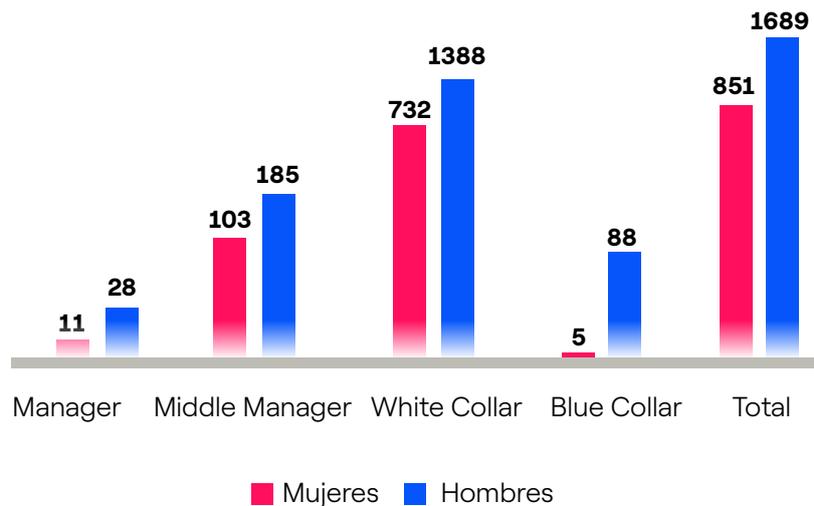
- *Manager*
- *Middle Manager*
- *White Collar*
- *Blue Collar*



Al finalizar el 2022, en Enel Colombia y Centroamérica la distribución por tipo de cargo fue la siguiente:

Cargo	Colombia		Costa Rica		Guatemala		Panamá	
	Mujeres	Hombres	Mujeres	Hombres	Mujeres	Hombres	Mujeres	Hombres
Manager	11	25	0	1	0	0	0	2
Middle Manager	88	167	2	3	4	6	9	9
White Collar	694	1332	8	11	11	26	19	19
Blue Collar	0	0	0	10	2	43	3	35
Total	793	1.524	10	25	17	75	31	65

Distribución de colaboradores por tipo de cargo y género



Directivos locales

GRI 202-2

A cierre del año 2022, el porcentaje de gerentes (*managers*) para Colombia que eran locales fue del 80,5%, y en el caso de Centroamérica del 100%, lo que implica que la cifra se mantuvo estable respecto al año anterior.

País	2021		2022	
	Locales	Impatriados	Locales	Impatriados
Colombia	33	8	33	8
Costa Rica	1	0	1	0
Guatemala	0	0	0	0
Panamá	2	0	2	0

Se entiende por directivos locales aquellos colaboradores que ocupan cargos de *managers* y que son nacionales del país en el que desempeñan sus labores.

Colaboradores próximos a recibir su pensión

GRI EU-15

En cumplimiento de los requerimientos de ley en materia pensional, para cada uno de los países (Colombia, Panamá, Costa Rica y Guatemala) se acogen a los requisitos para el acceso a la pensión de vejez, de acuerdo con los siguientes parámetros:

Colombia:

El número de semanas cotizadas y la edad necesaria según el género.



Costa Rica:

El número de meses (cuotas) cotizados y la edad necesaria:



Panamá:

El número de meses (cuotas) cotizados y la edad necesaria:



Guatemala:

El número de meses (cuotas) cotizados y la edad necesaria:



País	Tipo de cargo	Colaboradores a pensionarse	
		En 5 años	En 10 años
Colombia	Manager	8	18
	Middle Manager	31	54
	White Collar	255	363
Panamá	Manager	0	1
	Middle Manager	2	2
	White Collar	1	3
Costa Rica	Blue Collar	3	1
	Manager	0	0
	Middle Manager	0	0
Guatemala	White Collar	1	0
	Blue Collar	0	0
	Manager	0	0
Guatemala	Middle Manager	0	2
	White Collar	1	1
	Blue Collar	0	7

El cargo en el cual se presentan más colaboradores próximos a jubilarse es el de *White Collar*, siendo más alto el porcentaje de colaboradores que cumplirán estos requisitos en un periodo de 10 años.

Rotación⁽¹⁾

GRI 401-1

Debido a las estrategias de retención de talento y al mejoramiento del proceso de selección de perfiles para contratación, Enel Colombia obtuvo un índice de rotación del 9,1% presentando una reducción del índice de rotación del talento en un -0,6% respecto al 2021. Para el caso de Centroamérica, debido a que las cifras de contrataciones y terminaciones fueron similares al año anterior, el índice de rotación se mantuvo estable.

Rotación por país



(1) Cálculo de rotación: $(\text{Total de ingresos anuales} + \text{total de retiros anuales} / 2) / \text{plantilla media acumulada de la Organización}$. Incluye a trabajadores directos con contratos a término definido e indefinido.

Movilidad interna⁽²⁾

Al interior de la Organización los colaboradores pueden realizar movilidad interna, entendida como los cambios de rol dentro de su área, los cambios de área o los cambios de cargo que desempeñan según las necesidades del negocio. En comparación con el año anterior, en Colombia este indicador presentó un total de 346 movimientos internos, representando un índice de movilidad interna del 15,2 %.



Compensación

La compensación salarial de los colaboradores se realiza de manera transparente y objetiva, con la intención de impactar directamente **la gestión de la Organización, el cuidado del talento y las personas, así como la diversidad**. De este modo se logra atraer, retener y desarrollar el potencial del mejor talento humano, generando valor compartido para los accionistas, los clientes y los colaboradores.

Factores considerados en el proceso de compensación



Como mecanismos de compensación variable adicional, durante el 2022 se otorgaron las bonificaciones **Energy Management** a las personas de gestión de la energía, modelo **E-SIM** para las personas de ventas y el modelo **BD** en el caso del personal asignado a desarrollo de negocios, a quienes excedieron los resultados estipulados en los modelos de compensación variable.

(2) Movimientos Internos / Plantilla media acumulada de la Organización

Con el objetivo de mantener la competitividad salarial, la equidad interna, reducir la brecha de género, fomentar el desarrollo y retención del talento, así como reconocer niveles superiores de desempeño, se aplicó la acción de **Monetary Rewarding** de la siguiente manera:

Total de acciones	Detalle de acciones	Alcance
Colombia 895 acciones	501 nivelaciones salariales	326 para personal convencionado 175 para personal por fuera de convenio
	248 bonos de carácter no salarial	127 para personal convencionado 121 para personal por fuera de convenio
	146 licencias remuneradas	97 para personal convencionado 49 para personal por fuera de convenio
	163 nivelaciones salariales	33 para personal convencionado (Solo personal convencionado en Panamá) 130 para personal por fuera de convenios
Centroamérica 177 acciones	14 bonos de carácter no salarial entregados	0 a personal convencionado 14 a personal fuera de convenios

Brechas salariales

GRI 405-2

La compañía realiza seguimiento a las brechas salariales según el género y la categoría laboral, con el fin de definir acciones que permitan promover la igualdad salarial para los colaboradores. En comparación con el año anterior, se presentó un incremento de la brecha salarial de 0,1% a favor de las mujeres.

En el caso de Colombia, en la categoría de *Managers* la brecha a favor de las mujeres incrementó del -0,8% al 5,5%, esto sin tener en cuenta el dato de Top 200. Para el caso de *Middle Managers* se disminuyó la brecha pasando de 97,4% a un 99,6%, logrando una reducción del 2,2% con respecto al año anterior. Por otra parte, para el caso de *White Collars* la brecha se mantuvo a favor de las mujeres, en 105,7% en 2021 y 2022.

En Centroamérica la brecha salarial se encuentra en 118% a favor de las mujeres. Cuando se realiza este análisis por niveles, en la categoría *Managers* no hay mujeres ocupando estas posiciones, en el nivel *Middle Managers* la brecha se ubicó en un 108% a favor de las mujeres; en la categoría *White Collar* y *Blue Collars* se obtuvo un resultado de 81% 84% respectivamente. Este indicador se empezó a medir en CA en 2022 y fue una de las consideraciones utilizadas en la revisión salarial realizado en octubre 2022 consecuencia de las sinergías con Colombia,

Tipo de cargo	Manager	Middle Manager	White Collar	Blue Collar	Total
Colombia	105,5%	99,6%	105,7%	No aplica	104,1%
Centroamérica	N/A	108%	81%	84%	118%

Para Centroamérica no hay mujeres ubicadas dentro de la categoría *Manager*

*Para Colombia el dato de managers de la brecha excluye al Top 200, que son las personas que tienen mayor valoración de cargo con estándares HAY/IPE en Enel y su compensación es directamente manejada desde Italia.

*El indicador se mide en función de las mujeres de la compañía. Si se encuentra por encima del 100%, significa que tiene una brecha a favor de las mujeres, por el contrario, si el indicador se encuentra debajo del 100%, la brecha salarial es a favor de los hombres.

Talento sin etiquetas: Diversidad e inclusión

El cuidado de las personas, la diversidad e inclusión son pilares clave en la gestión del talento humano y hacen parte del proyecto **Inclusive Workplace** de la compañía. De esta manera, se busca asegurar el equilibrio entre la vida personal y familiar en un ambiente de trabajo con igualdad de oportunidades, libre de discriminación, violencia o acoso por razones de género, orientación sexual, edad, discapacidad y nacionalidad, respetando la conciliación y valorando las diferencias.



Comité Estratégico de Diversidad

Este comité nació en 2019 con el objetivo de ser parte de la agenda estratégica periódica y consolidar la cultura de diversidad e inclusión en la organización.

Está integrado por el director país y un comité de líderes de diferentes áreas *staff* y negocios, que, a partir de sesiones trimestrales, da seguimiento a la estrategia de género y el avance de los indicadores. Además, a través de un trabajo colaborativo se plantean acciones concretas que impacten en la gestión particular de los negocios.

En 2022 se hizo un seguimiento a los indicadores obtenidos y adicionalmente se identificaron acciones de impacto para los diferentes negocios que buscan contribuir al fortalecimiento de la estrategia de diversidad al interior de la compañía.

Esta iniciativa se complementa con un seguimiento mensual que se hizo al interior de la gerencia de Personas & Organización con el Gerente, las *Business partners* y el equipo de diversidad, para monitorear periódicamente los avances en los indicadores, cumplimiento de metas y tomar acciones oportunas para fortalecer el avance hacia la equidad de género.

Adicionalmente, en el marco de la semana de diversidad e inclusión, se desarrollaron una serie de iniciativas enfocadas en fortalecer la cultura de la diversidad, una de ellas con foco transversal fue el *webinar Diversidad, equidad e inclusión*, cuyo objetivo fue identificar y conocer conceptos en materia de DEI (diversidad, equidad e inclusión) y la importancia que tiene hablar y trabajar alrededor de los mismos en el contexto organizacional para reconocer lo más importante: el talento y el valor de las personas.

Equidad de género

Durante los últimos diez años, la promoción de la diversidad e inclusión se han consolidado como una apuesta estratégica diferencial de la organización para contribuir a la sostenibilidad y rentabilidad, a través de acciones que permitan gestionar la equidad de género.

Desde 2015 Enel Colombia hace parte de la iniciativa Sello Equipares del Ministerio del Trabajo de Colombia, con el respaldo de la Consejería Presidencial para la Equidad de la Mujer y el apoyo técnico del PNUD, que busca implementar un Sistema de Gestión de Igualdad de Género. En 2018 se obtuvo la certificación Oro, y gracias a las actividades desarrolladas en 2020, se ratificó esta calificación con un resultado de 98,7%, al avanzar en el cierre efectivo de brechas de género a lo largo de toda la cadena de valor. Esto contribuyó a que en 2021 se lograra la **recertificación Sello de Oro Equipares**. Durante el 2022 se adelantaron los seguimientos necesarios al plan de acción, aplicación de instrumentos y herramientas para identificación del estado de las brechas de género, bajo la implementación de la nueva plataforma que permite tener un alcance a nivel regional para Colombia y Centroamérica.

Entre las actividades realizadas se encuentran:

- **Indicadores de género:** Por medio de un seguimiento trimestral a más de 15 indicadores, se identificaron oportunidades puntuales en procesos o áreas para implementar acciones concretas que contribuyan a la igualdad de género.

Las mujeres en la compañía:

Colombia

- Componen el 34,81% de la plantilla.
- Ocupan el 32,8% de las posiciones de liderazgo.

Costa Rica

- Componen el 28,6% de la plantilla.
- Ocupan el 20% de las posiciones de liderazgo.

Guatemala

- Componen el 18,5% de la plantilla.
- Ocupan el 40% de las posiciones de liderazgo.

Panamá

- Componen el 32,3% de la plantilla.
- Ocupan el 50% de las posiciones de liderazgo.

- Se desarrolló el panel Mujeres sin fronteras, para compartir la experiencia, trayectoria, logros y oportunidades de tres mujeres en posiciones estratégicas dentro de la empresa. El evento tuvo alcance para personas de Colombia y Centroamérica.
- La compañía continuó siendo parte de la iniciativa de paridad de género en Colombia, perteneciendo al grupo de liderazgo de esta alianza público-privada a nivel nacional que reúne a las empresas con avances significativos en materia de equidad de género.
- Se registraron un total de 622 candidatos en *shortlist* en 2022 de selección externa, con una participación del 50,4% de mujeres.

- Se realizaron tres jornadas del **Día Enel Mujeres** durante 2022. Los espacios se enfocaron en fortalecer la marca personal y cómo brillar en un *Assessment center*.
- Se realizó el **live Diversidad y Desarrollo: claves para generar inclusión laboral en sectores masculinizados**, en el que la Subgerente de *People Empowerment* junto al Gerente del empleo.com resaltaron la importancia de impulsar un entorno laboral más inclusivo. Participaron un total de 145 personas, y el video tuvo 225 reproducciones en YouTube.
- Se realizaron dos **congresos con el fin de atraer mujeres de carreras STEM**. Para el primer semestre se realizó un congreso de mujeres egresadas de carreras STEM en modalidad 100% virtual, con un total de 6 horas y 724 participantes internas y externas de la organización. Para el segundo semestre se realizó el congreso de mujeres estudiantes de carreras STEM modalidad híbrida (virtual y presencial), con un total de 2 horas y 710 participantes, donde las principales participantes fueron de carreras de ingeniería y se presentaron temas de innovación y fortalecimiento de marca en redes sociales.
- Durante la semana de la diversidad y la inclusión, se realizó lanzamiento del **e-book ¿Esto es de niño o niña?**, un libro con impacto en niños y niñas entre los 3 y los 8 años, cuyo objetivo era resaltar la importancia que tiene el valorar la esencia de cada persona y lo que nos hace únicos, potencializando la esencia y el mundo de posibilidades en las que tanto hombres como mujeres pueden movilizarse.
- Se llevó a cabo la segunda versión del **programa Formación Técnica para Mujeres en Áreas Core**, para brindar oportunidades de desarrollo a las mujeres de la compañía interesadas en hacer parte de áreas core de los negocios. Este programa facilita la formación personal y profesional, y una bolsa de talento de mujeres que permita a los negocios acercarse cada vez más al cierre de brechas de género, a través de cuatro fases:



Kick Off con Director País

las mujeres podrán compartir la visión del Director País frente a la equidad de género en los negocios y las generalidades del programa

Ruta de formación

portafolio de formaciones definidas y priorizadas con los negocios, que busquen consolidar competencias claves para contribuir a que las mujeres puedan participar en un rol activo de negocio

Diagnóstico habilidades de gestión

análisis en pruebas de competencias y feedbacks para mapeo de punto de partida

Estancias prácticas y tutorías técnicas

espacio para articular los conocimientos adquiridos con la realidad de los negocios, y posibilidad de que los líderes vean a las mujeres en acción, generando reconocimiento y oportunidad

Para este año se contó con la participación de 69 mujeres, 14 cursos de formación entre sincrónicos, asincrónicos y presenciales con 31 tutores, quienes participaron en la cuarta fase del proceso.

- En el marco del programa de formación técnica para mujeres en áreas core, se realizaron formaciones técnicas y de habilidades blandas para las participantes del 2021, con el fin de continuar con el fortalecimiento y desarrollo de sus competencias, para lo cual se realizaron 5 cursos de formación sincrónicos y presenciales.
- Se realizaron dos talleres enfocados en fortalecer las habilidades de liderazgo de las mujeres del programa, un curso de liderazgo femenino con la participación de 47 mujeres y 282 horas y otro curso de empoderamiento femenino con la participación de 54 mujeres, para un total de 240 horas.
- En Costa Rica se llevó a cabo el webinar de Mujeres en carreras STEM: mitos y realidades, que busca posicionar el papel de las mujeres en la industria de la energía limpia y el desarrollo sostenible, dirigido a estudiantes de secundaria.
- En Guatemala se desarrollaron las siguientes actividades:
 - Una historia de talento sin barreras (STEM), evento que dio visibilidad a las historias de mujeres científicas e ingenieras para inspirar a las niñas y mujeres jóvenes. Liliam Juárez Cárdenas, ingeniera de *Enel Green Power* compartió su historia, la cual es el primer capítulo de una serie llamada 'Goal5', en referencia al ODS 5.

- Hacer realidad lo que sueñas (STEM), *webinar* enfocado en llevar modelos a seguir de Enel (mujeres en roles técnicos con títulos STEM) al mundo, con el fin de promover y crear conciencia en las carreras STEM, liderando con el ejemplo y el éxito.

Diversidad sexual

Con el fin de generar espacios libres de discriminación hacia las personas sexualmente diversas, en 2022 se continuó con el sello **Friendly Biz Corporativo**, en alianza con la Cámara de Comercio LGBT. En conmemoración del Día internacional contra la homofobia, bifobia y transfobia, se compartió a través de una pieza comunicacional, una nota que confirmó la posición como empresa y el compromiso de valorar y reconocer el talento. En el marco de la semana de la diversidad se compartió un podcast que hablaba de la relación que tienen los derechos humanos y la diversidad sexual, resaltando la importancia de valorar el talento por encima de cualquier sesgo. Esta iniciativa se llevó a cabo con Vic Castro, Coordinador de comunicación de la Alianza empresarial para el desarrollo y *Pride Connection*.

En Costa Rica se desarrolló una charla con el objetivo de abordar conceptos básicos de sexualidad integral, que ayuden a comprender quiénes son las personas LGBTIQ+ y brinden insumos para promover un espacio de trabajo más inclusivo. Esta charla estuvo dirigida para todos los colaboradores de la compañía.

Edad

Dentro de las acciones formativas para el año 2022 se realizaron los siguientes cursos:

- **Iniciando mi carrera en Enel:** Los estudiantes en práctica aprenden sobre comunicación asertiva, uso del tiempo, productividad, seguimiento y control de las actividades, priorización y manejo de la presión. Para este año se realizaron dos talleres: gestión del tiempo y gestión de las emociones, con una participación de 46 estudiantes en sesiones de dos horas para un total de 184 horas.
- **Taller destaca tu marca personal:** Dirigido a los estudiantes en práctica y aprendices, de manera semestral, con temas como: prepara tu hoja de vida, perfil en LinkedIn y prepararse para el mundo laboral, con una participación de 46 estudiantes en una sesión de dos horas para un total de 92 horas.
- **Futuros en potencia:** Se realizó una ruta de desarrollo a cada uno de los jóvenes talento seleccionados en cada semestre, en la que se definieron diferentes acciones de habilidades blandas y técnicas que requieren dentro de su nuevo rol como profesionales, de acuerdo con los resultados de la prueba CRM. Para el año 2022 se contó con 16 jóvenes talentos.

Nacionalidad

Se continuó activando el curso online: **Conociendo las diferencias multiculturales**, para desarrollar la inteligencia intercultural y facilitar la interacción asertiva con personas de diferentes nacionalidades, culturas y costumbres; activo en la plataforma *Education*.

En el marco del proyecto Saman se establecieron diferentes acciones con el fin de generar un proceso de gestión del cambio adecuado en la transición de la fusión de Colombia y los países de Centroamérica.

- **Taller de formación cultural, Saman 2022:** El objetivo del taller fue conocer sobre la cultura, costumbres, tradiciones, gastronomía y música de cada una de las regiones de Centroamérica y Colombia, se contó con la participación de 89 trabajadores de Colombia y Centroamérica.
- **Inducciones corporativas Centroamérica:** Se realizaron diferentes inducciones con el objetivo de conocer las líneas de negocio y los proyectos más relevantes, conociendo las particularidades de cada una de las regiones y como se manejan las diferentes actividades, con la participación de 163 trabajadores de Centroamérica.
- **Grupos focales por países:** El objetivo fue conocer las expectativas y retos frente al proceso de fusión que se dio en el mes de marzo de 2022, con una participación de 45 trabajadores de Centroamérica.



Discapacidad: *Value for disability*

En línea con el compromiso adquirido por Enel a través de la iniciativa *Valuable 500*, para desbloquear el valor social y económico de las personas que viven con discapacidad en todo el mundo, Enel genera estrategias pensando en los clientes y los colaboradores con discapacidad.

En 2022 se empezaron a realizar alianzas con bolsas de empleo que permitieran tener un mayor acercamiento e impacto a población diversa, incluyendo personas con discapacidad. Adicionalmente se ha estado desarrollando desde el equipo de selección un proyecto que permita vincular laboralmente a estas personas.

En el año 2022 se diseñó el curso online de inducción corporativa incluyente, teniendo en cuenta la política de accesibilidad digital y el primer curso online con lenguaje de señas, lo que permitirá estar preparados a que personas con discapacidad auditiva puedan participar de manera activa desde el primer día de trabajo.

Adicionalmente, en 2022 se eligieron los proveedores que realizarán los cursos online de la compañía, garantizando que cada uno de ellos cumplirá la política de accesibilidad digital, la cual es incluyente con diferentes discapacidades.

Una cultura con las personas al centro

Enel posiciona a las personas en el centro, contribuyendo a que el trabajo se identifique como motor de experiencias de felicidad. Con este objetivo, se enfoca en entregar valor a los negocios y a las personas:

- **Potencializando y desarrollando al mejor talento:** Contribuye a la sociedad con un desarrollo profesional que refleja el talento y pasión por lo que hace.
- **Entendiendo la digitalización como un habilitador de oportunidades:** La perspectiva digital acerca a la compañía de manera oportuna a las personas.
- **Contribuyendo al bienestar de las personas y sus familias:** Hace más compatible y equilibrada la vida personal y familiar con la laboral y profesional en un marco de sostenibilidad y competitividad.

Programa global de bienestar

En 2022 se dio continuidad al modelo de Beneficios a la Carta, herramienta enfocada en el bienestar de los trabajadores, y la medición y seguimiento del clima laboral.

Para el 2022, Colombia fue uno de los países en tener la calificación más alta en el índice de bienestar global, el cual viene derivado de los resultados obtenidos en cada uno de los pilares evaluados. En los ocho pilares Colombia tuvo una mejora con respecto a los puntajes obtenidos del 2021.

Colombia mejoró 5 puntos porcentuales con respecto al 2021 en la percepción de cuidado, llegando al 66%. Centroamérica tuvo una mejora significativa, aumentando en 22 puntos porcentuales. Así mismo, en Colombia se tuvo una mejora en la percepción de riesgo de estrés pasando del 3% al 2% y se sitúa como Best Case frente al grupo que tiene una percepción de riesgo de estrés del 7%. Centroamérica registra una mejora en dicha percepción pasando del 9% al 7%.



Índice de Bienestar

*Best Case



	Global		Colombia		Centroamérica	
	2021	2022	2021	2022	2021	2022
Armonía vida – trabajo	49%	52%	48%	57% ▲	51%	50%
Psicológico	63%	54%	72%	77% ▲	62%	67% ▲
Económico	48%	43%	54%	51%	46%	53% ▲*
Físico	51%	50%	49%	56%* ▲	43%	51% ▲
Social	71%	74%	63%	80%* ▲	66%	72% ▲
Cultural	85%	85%	90%	91% ▲	79%	87% ▲
Protección	37%	35%	44%	47% ▲	39%	44% ▲
Ético	76%	76%	85%	86% ▲	68%	85% ▲

De igual manera, en el 2022, se evaluó una dimensión de motivación, donde Colombia tuvo un porcentaje global del 79%, siendo el país a nivel global con la tercera calificación más alta del grupo y situándose como Best Case. Centroamérica tuvo una percepción de motivación de 77%, por encima del promedio del grupo.

A partir de estos análisis e identificación de necesidades, nació el programa *Wellbeing*, el cual está dirigido a 67.000 personas que trabajan en Enel en todo el mundo, y tiene como objetivo mantener a las personas constantemente informados, conscientes y comprometidos con su propio bienestar psicológico, físico, relacional y con la armonía entre vida laboral y vida privada, resaltando la importancia que tiene el cuidar del tiempo individual, y cómo de esta forma se cuida también el tiempo de los otros.

Otros beneficios

Actividades como clases de gimnasio virtual y clases presenciales, aprendizaje progresivo de *mindfulness*, comunidad *mindfulness*, clases de nutrición saludable, la Enel Race, el torneo de ajedrez, clases de rumba, club de

running, torneo de tennis, entre otras, son experiencias que las personas pudieron disfrutar en este 2022. También se realizaron diferentes encuentros tanto virtuales como presenciales como el día de la familia, las celebraciones de fin de año y las vacaciones recreativas.

Adicionalmente, entendiendo los diferentes momentos de vida, se enviaron detalles a los trabajadores y sus familias que estaban pasando por acontecimientos como nacimientos, incapacidades y condolencias.

Se realizaron cinco conferencias para promover el reconocimiento y gestión de situaciones desafiantes con impacto en la salud mental y emocional de las personas, abordando temas como: Regulación emocional y toma de decisiones en la Organización, entre humanos nos entendemos, mi tiempo y mi energía ¿qué es lo realmente valioso?, el estrés laboral, y qué tan difícil es caminar en los zapatos del otro. Se tiene un registro de 536 asistencias a las conferencias.

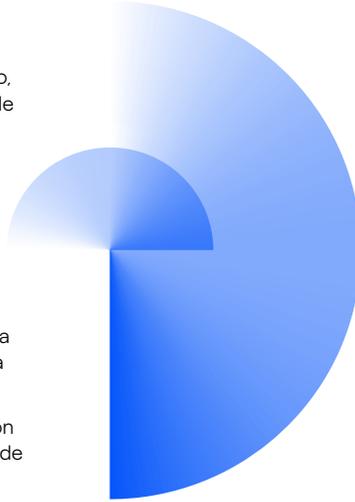
Además, en el año se realizaron más de 7.600 redenciones de beneficios en Colombia, entre experiencias, actividades y opciones de flexibilidad temporal. Para el caso de Centroamérica se realizaron más de 120 redenciones. Dentro de los resultados obtenidos se encuentran:

Mi tiempo

- En Colombia se tuvieron 1.983 redenciones en beneficios de tiempo como media jornada de cumpleaños, días de balance, asistencia a familiar enfermo, día de graduación, horas de compartir, primer día de cole, etc.
- Para el caso de Centroamérica se presentaron más de 80 redenciones de beneficios de tiempo.

Mi cuidado

- Cuidado físico y emocional: Promoción del bienestar físico, mental y emocional (Comunidad mindfulness, apoyo psicológico, nutrición saludable, clases de rumba, club de running, clases de gym virtual, Enel Race, Torneo de tenis, torneo de ajedrez y vacaciones recreativas). Se contó con 34 inscripciones de Centroamérica y 907 inscripciones para Colombia.
- 260 niños y niñas participaron en las vacaciones recreativas en el mes de julio.
- Participación de cerca de 167 personas de la Compañía y sus familias en el evento del día de la familia.
- 27 premios para ganadores en la celebración de fin de año, con la participación de cerca de 2000 personas de la Compañía.



Momentos especiales

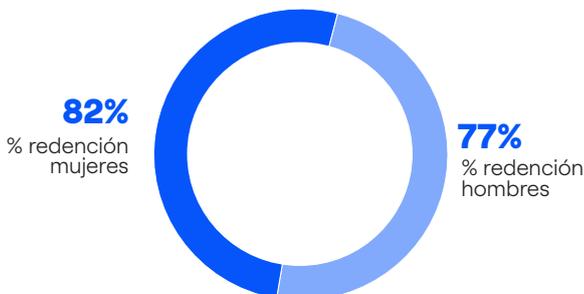
- 136 detalles enviados a la casa de las personas.
- Regalo de cumpleaños de 500 puntos en beneficios a la carta para redimir en experiencias.
- 1.014 regalos de Navidad para los hijos e hijas de trabajadores.
- 244 anchetas para las personas que trabajaron el 24 y 31 de diciembre en horario nocturno y durante la celebración de fin de año.

Mis experiencias

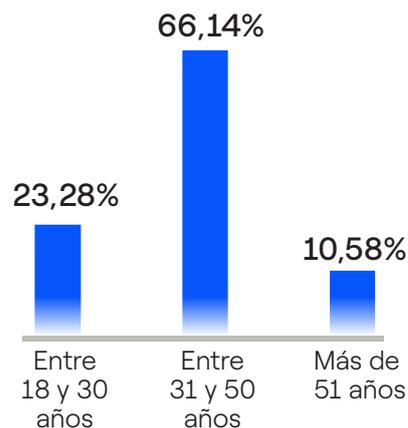
- 4.756 redenciones en bonos digitales para utilizar en entrenamiento, opciones de alimentación y opciones de streaming.
- En el 2022 esta categoría estuvo disponible sólo para Colombia, y se espera que en el 2023 se hagan las alianzas para que en Centroamérica también las puedan disfrutar.

Para Colombia el 82% de las mujeres y el 77% de los hombres usaron al menos un beneficio de *People Care* en 2022. En lo que respecta a los países de Centroamérica, el 43% de las mujeres y el 20% de los hombres usaron al menos una vez un beneficio. En cuanto al rango de edad, fueron los trabajadores entre 30 y 50 años quienes más utilizaron al menos un beneficio en calidad de vida, con una participación del 66%.

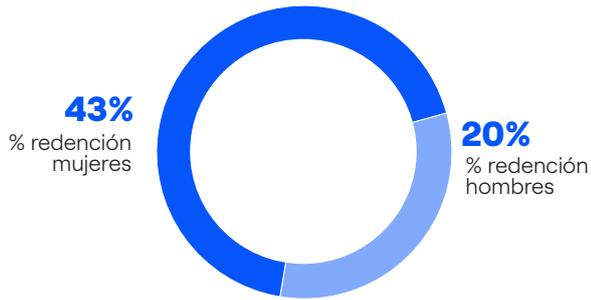
Utilización de beneficios según el género Colombia



Utilización de beneficios por rango de edad

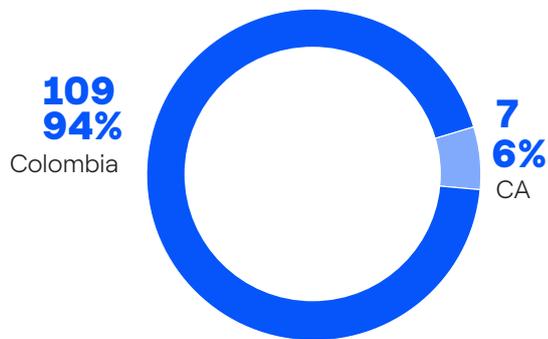


Utilización de beneficios según el género CA



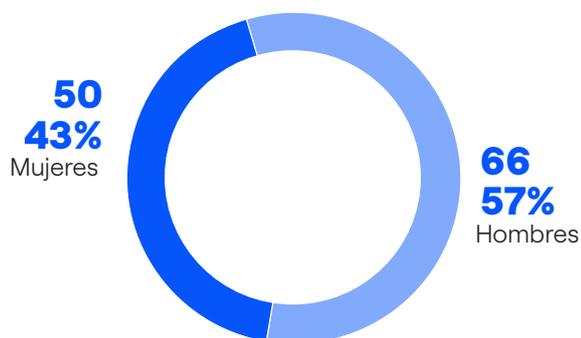
En 2022, 116 personas entre trabajadores y miembros de su núcleo familiar básico, accedieron al beneficio de asesoría psicológica. 94% fueron de Colombia y 6% de Centroamérica.

Utilización de apoyo psicológico por región

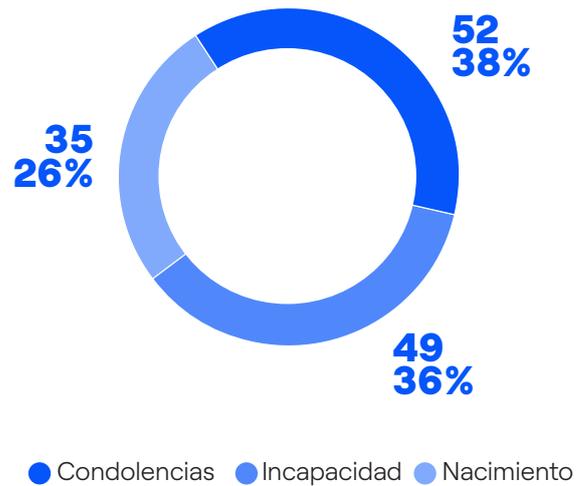


De las 116 personas que usaron este beneficio, el 57% eran mujeres y el 43% hombres.

Utilización de apoyo psicológico de acuerdo al género

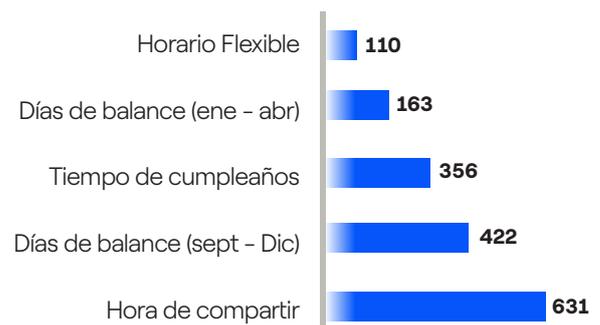


Solicitud de momentos de vida



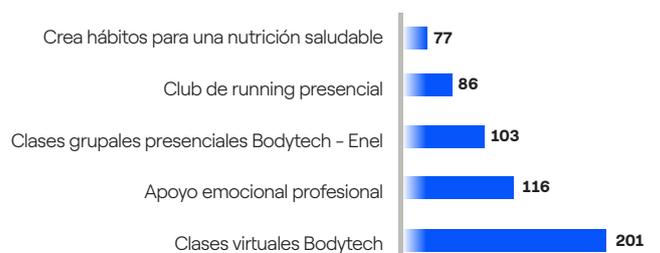
Los cinco primeros beneficios de tiempo más redimidos fueron horas de compartir (631 redenciones), día de balance septiembre-diciembre (422), tiempo de cumpleaños (356), día de balance enero-abril (163), horario flexible (110).

Beneficios de tiempo más redimidos



La experiencia de Mi cuidado más redimida durante el año 2022 fueron las clases virtuales de Bodytech con un total de inscripciones de 201 personas, seguida de apoyo emocional, clases grupales presenciales, club de *running* y nutrición saludable.

Beneficios de Mi cuidado más redimidos



Encuesta de Clima Laboral

DJSI 3.5.4

En octubre de 2022, se lanzó una encuesta para medir el clima laboral, la cual se denominó *Open listening*, con 4 preguntas que identifican el estado de ánimo, la motivación, el compromiso y las áreas de mejora de cada uno de los países. Dentro de los principales resultados se destacan:

- Personas que se sienten satisfechas con su bienestar general: 96%
- Porcentaje de compromiso: 97%

De acuerdo con los resultados de la encuesta aplicada en el año 2020, se implementó un plan de acción que se ejecutó durante el 2021-2022, dentro de las acciones más relevantes para el año 2022 se tienen: están:

Growing with mentoring: Metodología formativa que busca divulgar el uso de mentoring a los manager como una herramienta poderosa a la hora de gestionar equipos.

Formaciones en habilidades blandas: Dentro del plan de formación para el año 2022 se incluyeron diferentes formaciones destinadas a la gestión de las emociones tales como: las emociones como motor de desarrollo, comunicación y empoderamiento en la toma de decisiones, conversaciones poderosas, entre otras.

School Academy

Formación y desarrollo del talento

GRI 404-1

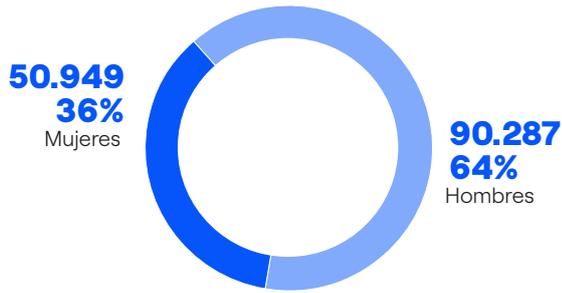
Enel Colombia está comprometida con el desarrollo de sus colaboradores, por lo que cuenta con proyectos e iniciativas encaminadas a formar a las personas y garantizar su bienestar integral. En ese sentido, en el caso de Colombia se cerró el año con un total de 141.236 horas de formación, con un promedio general de 61,7 horas por empleado y un promedio de satisfacción de 4,59 de un total de 5.

Para Centroamérica se cerró el año con un total de 9,943 horas de formación, con un promedio general de 44 horas por empleado.

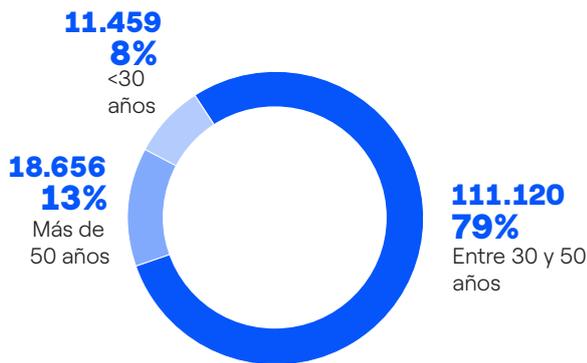
Tipo de cargo	Colombia		Costa Rica		Guatemala		Panamá	
	Horas de formación	Promedio por empleado						
Manager	2.478	69	44.57	44.57	-	-	46.08	22.50
Middle Manager	18.187	71	335.24	67.05	299.42	29.94	1,028.86	50.42
White Collar	120.571	59	1,742.86	91.73	1,021.48	27.61	1,624.93	44.14
Blue Collar	0	0	1,096.13	109.61	1,204.62	26.77	1,498.06	41.27



Horas de Formación por género



Horas de formación por edad



Los programas de formación ofrecidos a los colaboradores se realizan a partir de cuatro fases orientadas a **identificar** las necesidades, **realizar** un estudio y aprobación de los programas ofrecidos, **ejecutar** los programas y **asegurar** el cumplimiento de la normativa legal.



Iniciativas y programas de formación

Contenido GRI 404-2

Programa	Descripción
Plan de formación	En 2022 se construyó y desarrolló el plan con énfasis en temáticas como habilidades blandas, formaciones digitales, formaciones para líderes, y formaciones técnicas, las cuales aportaron a la estrategia y necesidades de las diferentes líneas de negocio.
Préstamos y patrocinios educativos - Becas	Busca contribuir a la formación, desarrollo y crecimiento personal y profesional de los colaboradores. 20 trabajadores recibieron apoyo para realizar sus estudios de postgrado, con aprobaciones de patrocinio que oscilaban entre el 20% y el 60% y 5 con préstamo 100% del total de la matrícula; 4 de ellos en universidades fuera de Colombia. En Centroamérica se vieron beneficiados 9 colaboradores con planes de becas para formación técnica y/o universitaria con financiamientos entre el 60% y el 100% del costo total de su matrícula.
Rutas de desarrollo	Tienen como objetivo diseñar las actividades y cursos de formación según las necesidades de los diferentes grupos de trabajadores. En 2022 las rutas fueron: <ol style="list-style-type: none"> 1. Líderes en crecimiento 2. Nuevos talentos Enel 3. Promotores de crecimiento 4. Sucesores pipeline 5. Mujeres líderes 6. Estudiantes en progreso 7. Futuros en potencia
Reskilling y Upskilling	Formaciones técnicas o en habilidades blandas que contribuyen a la transición energética y la transformación digital.
Gestión de cambio	Se continuó con la metodología de gestión del cambio en proyectos como Saman, Convergencias, Newco, Data Governance.
Idiomas	Es un programa diseñado para brindar herramientas de <i>listening</i> , <i>speaking</i> , <i>writing</i> en idiomas como inglés e italiano, con clases personalizadas o grupales, según las necesidades de los cargos y roles desempeñados.
Total Rewarding	Diferentes acciones en temas formativos con el fin de reconocer a los trabajadores por su desempeño como certificaciones, diplomados e idiomas.
Formaciones HSEQ	Para Colombia se realizaron diferentes formaciones en coordinación con la Unidad de HSEQ con el fin de dar cumplimiento a la normatividad vigente en temas como trabajo en alturas, espacios confinados, entre otros. En Centroamérica se ejecutó un plan de formaciones HSEQ en conjunto con el área, con capacitaciones orientadas a reforzar las habilidades técnicas en temas de seguridad, salud, ambiente y calidad en cumplimiento de las normativas y legislaciones propias de cada país. Adicionalmente se trabajó en formaciones enfocadas en la sensibilización en temas de prevención de accidentes y liderazgo en la seguridad.

Open Feedback

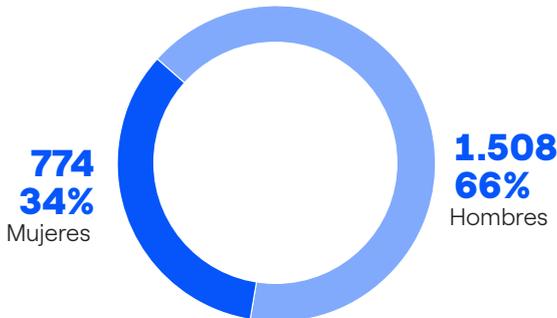
GRI 404-3

Open Feedback Evaluation

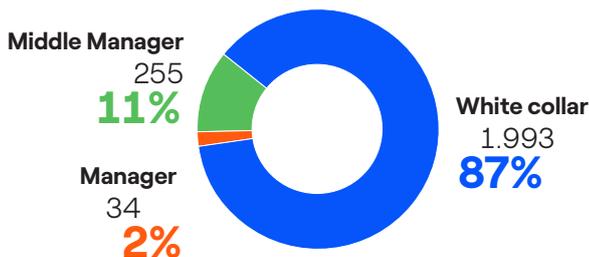
Para el último trimestre del año 2021 se implementó el método de evaluación, el cual pasó de un modelo bidireccional a uno multidimensional permitiendo la participación de un mayor porcentaje de personas. Este modelo también contempla los cuatro valores *Open Power* en conjunto con las 15 competencias de Enel y se divide en tres dimensiones, las cuales son:

- **Talento:** Los trabajadores pueden elegir 3 de las 15 competencias de Enel con las que se sientan más identificados.
- **Generosidad:** Las personas pueden interactuar con su red solicitando y enviando retroalimentación acerca de las competencias con las que consideren que cuentan sus colegas. Se registró un total de 89.837 *Feedback* compartidos a 31 de diciembre de 2022.
- **Acción:** El jefe directo de cada empleado define, o el trabajador propone y evalúa el cumplimiento de entre una y tres tareas relacionadas con las funciones desempeñadas por el trabajador cada 4 meses. La participación fue del 99,96% por parte de los jefes, con actividades para 2.282 trabajadores.

Trabajadores Evaluados por Género



Trabajadores Evaluados por Categoría



Evaluación OFE Colombia		
Tipología	Cantidad	% cobertura
Total de Empleados	2282	98%
Total Hombre	1508	99%
Total Mujeres	774	98%
Total <i>Managers</i>	34	94%
Total <i>Middle Managers</i>	255	100%
Total <i>White Collars</i>	1993	98%

Evaluación OFE COSTA RICA		
Tipología	Cantidad	% cobertura
Total de Empleados	35	100%
Total Hombre	25	100%
Total Mujeres	10	100%
Total <i>Managers</i>	1	100%
Total <i>Middle Managers</i>	5	100%
Total <i>White Collars</i>	19	100%
Total <i>Blue Collars</i>	10	100%

Evaluación OFE GUATEMALA		
Tipología	Cantidad	% cobertura
Total de Empleados	92	100%
Total Hombre	75	100%
Total Mujeres	17	100%
Total <i>Managers</i>	0	100%
Total <i>Middle Managers</i>	10	100%
Total <i>White Collars</i>	37	100%
Total <i>Blue Collars</i>	45	100%

Evaluación OFE PANAMÁ		
Tipología	Cantidad	% cobertura
Total de Empleados	95	99%
Total Hombre	64	99%
Total Mujeres	31	100%
Total <i>Managers</i>	2	100%
Total <i>Middle Managers</i>	18	99%
Total <i>White Collars</i>	37	100%
Total <i>Blue Collars</i>	38	100%



About People

Para el año 2022 se desarrolló una nueva metodología orientada a potencializar el desarrollo, reconocimiento y retención de los talentos, integrando diferentes experiencias, para lograr una mayor coherencia hacia las personas y el proceso. Se realizaron más de 85 encuentros con los líderes, gerentes, subgerentes y BP, identificando por cada trabajador los siguientes aspectos:

- Fortalezas, aspectos a desarrollar y reto profesional
- Los trabajadores que serían reconocidos por total *rewarding*, mediante acciones monetarias, metodologías de desarrollo, formación o *paid leave* (días de vacaciones adicionales)

Se identificaron 130 trabajadores en roles críticos, analizando 4 variables como riesgo de retiro, habilidades, compromiso y *know how*.

Se validó al 100% de los trabajadores de la compañía.

Plan de sucesión

Se diseñó un nuevo plan de sucesión para las posiciones gerenciales, con el fin de contar con el personal preparado para asumir este tipo de cargos en un futuro. Se definieron 154 sucesores *ready* y *pipeline*:

- Los sucesores *ready*, quienes tuvieron una entrevista con los BP para su notificación, son aquellos que están listos para poder desempeñar el rol.
- Los sucesores *pipeline*, son aquellos que se deben preparar para que en un mediano o largo plazo, puedan estar listos para asumir estos roles de mayor responsabilidad, con los cuales se realizaron encuadres y se definieron acciones de desarrollo para desplegar hasta marzo de 2023.



Acción	Descripción	N° de Sucesores
Taller Neuromanagement	Entregar los conceptos de cómo la neurociencia aplica al liderazgo y la toma de decisiones, así como también favorece la construcción de equipos exitosos	29
Taller Viviendo con incertidumbre	Brindar conceptos para fortalecer habilidades en toma de decisiones, gestión del cambio en los equipos y gestión de la incertidumbre.	3
Mentoring	Permite compartir experiencias entre un compañero experto en determinados sectores o competencias (el mentor) y un compañero menos experto (el mentee), facilitando una relación circular que es una oportunidad de intercambio mutuo .	16
Coaching	Proceso de empoderamiento basado en la toma de consciencia de sí mismo y de sus propios recursos. Es un aprendizaje creativo basado en la relación de confianza. El <i>coach</i> acompaña al <i>coachee</i> , le ayuda a ver lo que puede ser, y le ayuda a poner en marcha acciones para alcanzar sus objetivos.	12
Job shadowing	Es un período de acompañamiento y puesta en común entre dos compañeros: un <i>host</i> , la persona que acoge y un <i>guest</i> , la persona que es acogida. Juntos construyen actividades, objetivos y metas del proceso. El <i>host</i> implica al <i>guest</i> en sus propias actividades laborales, compartiendo contenidos y poniendo de relieve competencias transversales y técnicas del rol.	24
Taller Feedback y reconocimiento	Busca desarrollar habilidades de comunicación, <i>Feedback</i> , escucha activa y confianza, como pieza clave para el desarrollo tanto profesional como personal.	5
Coursera	Activación de la plataforma Coursera con licencia abierta para que se desarrollen cursos según las necesidades enfocadas en temas técnicos y liderazgo.	2
Experiencia externa	Experiencia con líderes de otros países con el fin de desarrollar habilidades de liderazgo.	2
Otras iniciativas	Otras formaciones, participación en proyectos, estudios de posgrado, expatriaciones o exposición externa, entre otros.	4

Nuevo liderazgo

Manifiesto del Líder Gentil

Para el 2022 se realizaron 13 grupos focales con el objetivo de escuchar y conversar sobre los retos y desafíos a los que se enfrentan los líderes para llegar a ser un líder gentil, con la participación de 197 líderes y 18 facilitadores en su gran mayoría coach certificados, con un total de 26 horas.

De acuerdo con los resultados obtenidos se diseñó un programa llamado El camino hacia el liderazgo gentil, el cual se desplegará en el año 2023.

Plan de formación Liderazgo

Durante 2022 se realizaron las formaciones enfocadas en liderazgo con diferentes herramientas formativas para desarrollar y actualizar conocimientos enfocados al liderazgo y sus competencias.

Las formaciones que se realizaron fueron:

- **Taller Liderazgo excepcional, me cuido para cuidar:** El objetivo fue dar a conocer la metodología de seguridad psicológica para que los líderes la apliquen para sí mismos y en sus equipos, en el cual se desarrollaron 3 sesiones con la participación de 47 líderes y 12 horas por taller para un total de 1.128 horas.
- **Programa de efectividad para líderes DOIT:** El fin es entregar herramientas a los líderes para incrementar su productividad y mejorar la gestión del tiempo, se vieron temas como; organización, priorización, seguimiento manejo de reuniones inteligentes, email, WhatsApp. Se realizaron 3 grupos de 5 sesiones, con la participación de 70 líderes, para un total de 1.400 horas.
- **Mentoring hacia el liderazgo gentil:** Brinda herramientas de liderazgo y gestión de equipos a los nuevos líderes, aplicando los atributos del manifiesto del liderazgo gentil, tuvo la participación de 47 líderes nuevos, con 8 sesiones.
- **Programa de Liderazgo Lead up - Liderazgo Gentil:** En Centroamérica se concluyó con el programa de liderazgo, llevando a cabo el módulo VI Liderazgo Gentil, el cual estaba orientado a brindar herramientas a 80 líderes de Costa Rica,

Guatemala y Panamá en su gestión de manejo de equipos desde la perspectiva de liderar desde el cuidado y centralidad de las personas. El taller constó de 3 horas, y un reforzamiento de 4 semanas mediante una aplicación digital totalmente personalizada. Al cierre del módulo se logró una participación del 91% de la población objetiva.

Metodologías de desarrollo



Coaching

Es un proceso creativo en el que un coach acompaña a un coachee, en el descubrimiento y desarrollo del propio potencial y competencias para cumplimiento de los objetivos identificados por el mismo coachee

81 procesos de coaching individual en modalidad virtual y/o presencial, adicional a los procesos del plan de sucesión.



Mentoring

Apoyo y guía por parte de un compañero con amplia experiencia y desarrollo, a compañeros con menos experiencia, para ayudarles a reforzar y desarrollar nuevas competencias, habilidades y actitudes

96 procesos de mentoring en modalidad virtual y presencial, adicional a los procesos del plan de sucesión.



Job Shadowing

Busca mejorar las habilidades y expandir el rol a través del acompañamiento de un anfitrión.

49 procesos de Job Shadowing en modalidad virtual y presencial, adicional a los procesos del plan de sucesión.

Adicionalmente se realizó el mes de desarrollo Latam, durante el cual se programaron sesiones de formación para los trabajadores que en plan de sucesión o total rewarding tienen que desarrollar alguna de estas metodologías. Se contó con un 75% de participación, 12 formadores y 22 sesiones.

Para el año 2022 se logró contar con 11 trabajadores de la Gerencia de P&O como coach certificados por la Escuela Europea de Coach, con el objetivo de contar con una red interna que permiten fortalecer el desarrollo de la metodología y una mayor cercanía hacia los trabajadores.

El mejor talento para afrontar grandes desafíos

Enmarcados en los principios de atracción y fidelización de talento en Enel, se siguió trabajando por liderar un proceso de selección en el que la diversidad y la inclusión permitan abrir puertas a las oportunidades y a la vinculación del mejor talento humano.

Marca empleadora

Durante el 2022 se dio estructura a la estrategia de marca empleadora dentro del proceso de selección y se consolidó como parte de la gestión del área. Se posicionó a **Enel Colombia** como una empresa atractiva para trabajar, bajo los valores de personas en el centro, innovación, sostenibilidad y cuidado, además de un plan de trabajo que incluyó algunas acciones de atracción de talento como:

- **Homologación de mensajes y job postings:** Se alinearon los mensajes de Colombia y Centroamérica en las diferentes etapas del proceso de selección con el objetivo de hacer más cercano el viaje del candidato, así como una nueva propuesta de publicaciones de las vacantes para las diferentes plataformas virtuales, con un enfoque mayor en el propósito de los cargos y la compañía.
- **Plataforma Job for You:** Durante este año se actualizó la imagen de las publicaciones con el objetivo de que fueran más sencillas de leer, más atractivas y cercanas. Sus resultados fueron: **129 vacantes** de concursos internos cerradas para Colombia y Centroamérica, con una participación de colaboradores de las diferentes gerencias, interesados en las vacantes internas, divulgadas de manera semanal.
- **Coach de talentos:** la campaña Coach de talentos, la cual busca atraer a los estudiantes que están buscando su práctica profesional, brindó consejos y herramientas a jóvenes para enfrentarse a sus primeras experiencias laborales, así como conocimiento sobre Enel. Su divulgación fue a través de las redes de Enel Colombia, con un alcance total a más de **350.000 personas**, obteniendo una inscripción de **2.855 estudiantes** al proceso de selección.
- **Relacionamiento con universidades:** Adicionalmente y con el objetivo de ampliar el alcance en términos de conocimiento de marca y atracción de talento, se generaron actividades con 27 universidades a través de charlas, activaciones de marca y material comunicacional, así como la visita a 5 ferias laborales.
- Igualmente se desarrolló el programa **Jóvenes Talento**, el cual busca que los jóvenes practicantes tengan una opción para vinculación laboral con la compañía después de su periodo de práctica. A la fecha 54 jóvenes han hecho parte de este programa con vinculación por 1 año con la compañía, de los cuales el 52% han sido mujeres y 48% hombres; y el **78%** de estos jóvenes han tenido una vinculación directa después de finalizado el programa.
- **Back to School:** Se realizaron acercamientos con colegios dentro del programa Back to School, el cual busca inspirar a niñas acerca de las oportunidades de estudiar carreras STEM, a través de la experiencia de mujeres trabajadoras de Enel.

- **Recruiting Day Mujeres:** En el 2022 se creó un espacio exclusivo para mujeres con las cuales se mantuvo contacto a través del Congreso de Mujeres STEM, realizado por Enel, con el objetivo de crear un pool de talentos de mujeres que puedan estar listas para ingresar a la compañía y tengan el perfil solicitado por la vacante.
- **Nuevas formas de relacionamiento con gobierno:** Se establecieron nuevos contactos con instituciones o entidades del gobierno como la secretaría de la mujer y la Cámara de Comercio, con el fin de abrir nuevos escenarios de posicionamiento frente a temas relacionados con el empoderamiento de personas.

Lo anterior, permitió seguir aportando a la atracción de talento de manera efectiva en Colombia y Centroamérica con resultados como:

- **538** vacantes cubiertas entre personal directo y temporal
- **129** vacantes de concursos internos cerradas
- **175** posiciones de practicantes cubiertas
- **171** posiciones de aprendices cubiertas
- Aumento de visitas al sitio web Trabaja con nosotros de un **20%**

Programa Reskilling – Upskilling – External Skilling

Para el año 2022 se actualizaron las necesidades de formación en las diferentes fichas por procesos definidas en el año 2021, de acuerdo con los cambios presentados por impactos en la transición energética y la transformación digital (digitalización y automatización). Se definió un plan de formación en *Upskilling* (actualización de habilidades) y/o *Reskilling* (aprender nuevas habilidades).

Dentro de la ejecución del año 2022 se continuó con el plan de ingenieros para la línea de negocio de generación, y se inició la ejecución del plan de *Reskilling* para el personal de la central Cartagena, donde se ejecutaron 32 formaciones técnicas y 4 talleres en habilidades blandas, buscando brindar conocimientos técnicos requeridos para posibles cambios de tecnología, movimientos de personal, y así desempeñar nuevos roles de trabajo.

Adicionalmente, se brindaron espacios de formación enfocados en habilidades blandas con el propósito de brindar herramientas que les permitieran a las personas realizar una mejor gestión del cambio frente a posibles cambios laborales y tener así un mayor empoderamiento. Dentro de estos planes participaron 103 personas, se realizaron 5 movimientos de personal para 13 tipos de cargos identificados en el Plan de *Reskilling*, y se contó con el apoyo de 17 formadores internos.

Para las demás líneas de negocio se desarrollaron diferentes formaciones técnicas enfocadas en las 12 fichas de *Upskilling* y los procesos de *Reskilling* identificados, con 11 formaciones técnicas y 9 formaciones digitales.

En *External Skilling* se desarrolló la Cátedra Enel, una electiva universitaria enfocada en atraer y acercar al mejor talento de las universidades seleccionadas a la propuesta de valor Enel, formándolos en los contenidos clave para los negocios en el marco de la transición energética desde sus cuatro ejes principales. En el año 2022 se contó con cerca de 40 estudiantes en dos universidades de Bogotá con 16 contenidos con expertos de la compañía y dos salidas de campo a una Subestación Digital y una Central de Generación.

Nueva rutina de entrenamiento para el trabajo híbrido

Para la contribución de la estrategia de **transformación digital**, se desarrollaron diferentes acciones que buscan incrementar las habilidades digitales en las personas:

- **Plan de formación de transformación digital:** Se diseñó un plan de formación en temas digitales como IOT (internet de las cosas), introducción a la realidad virtual y aumentada, inteligencia artificial, machine learning y deep learning, robotic process automation (RPA), con el fin de contribuir a la estrategia de transformación digital de la compañía y las necesidades que han venido surgiendo a través de los procesos de automatización en las diferentes áreas. A nivel de Centroamérica se llevaron durante el año, formaciones enfocadas en fortalecer el uso de herramientas digitales tales como Power BI, MS Teams, *Sharepoint Online*, *Planner*, entre otras y campañas de reforzamiento en temas de ciberseguridad.
- **Oficinas de Gobierno de la Información:** Se realizaron 11 reuniones con los diferentes jefes con el fin de identificar las necesidades de formación en temas digitales, de allí se establecieron 5 formaciones en analítica de datos y 3 formaciones en herramientas como spotfire, Power BI, Qlik sense, formando un total aproximado de 215 trabajadores a través del Centro de Analítica para el negocio (CEAN), con la participación de expertos en analítica de datos de las diferentes líneas de negocio. Adicionalmente para la línea de negocio de Gestión de la Energía se crearon diferentes videos con formaciones en analítica de datos, para formar trabajadores según el tipo de rol a desempeñar en la oficina de gobierno de la información.

- **Diplomado oficinas de Gobierno:** Para los trabajadores que hacen parte de las oficinas de gobierno de la información de las diferentes líneas de negocio se realizó el diplomado en Gestión y Gobierno de Datos, Pilares de la Ciencia de Datos e Inteligencia de Negocios, con 16 participantes y 1.920 horas en total, con el fin de generar conocimientos esenciales en la implementación de la estrategia de las oficinas de gobierno de la información.

Cambios en la Organización

A través de un modelo organizativo **adaptativo y flexible** se busca el intercambio de habilidades y conocimiento, promover la autonomía y responsabilidad individual, y simplificar la organización. Los hitos principales en la gestión de 2022 fueron:

Proyecto Samán

El 1 de marzo se formalizó la integración de Colombia y Centroamérica (Panamá, Costa Rica, Guatemala y Colombia), y la fusión por absorción de Emgesa S.A ESP con Codensa S.A ESP, *Enel Green Power Colombia SAS* y ESSA2 spA, que dio paso a la nueva sociedad Enel Colombia S.A ESP, con el objetivo de confirmar el compromiso en una compañía más robusta, con mayor capacidad de inversión, con acceso a nuevos mercados, con crecimiento en energías renovables, y con nuevas oportunidades de aprendizaje y crecimiento para las personas.

Para facilitar la adaptación de este modelo, capturar sinergias, promover la integración de procesos y optimización de recursos, se definió una estructura integrada que permitirá cumplir los retos estratégicos planteados. Todas las áreas de la compañía trabajaron en el conocimiento de la operación de Centroamérica, en la identificación de sinergias en procesos y sistemas, y en la definición del plan de integración.

Cambios en estructuras organizativas

Atendiendo las necesidades y retos de las líneas de negocio y del mercado para alcanzar mejores resultados, se actualizaron las siguientes estructuras organizativas:

Enel Green Power & Thermal Generation

- Definición de la estructura de Operación y Mantenimiento para las tecnologías solar y eólica en respuesta al crecimiento de energías renovables no convencionales, para garantizar la operación de las centrales, y el soporte en el desarrollo, construcción y entrega de nuevos proyectos.

- Redefinición de la estructura de Mejora de Operación y Mantenimiento, por el paso de actividades de gestión de instalaciones al área de Servicios y Seguridad, la separación de los procesos de riesgo industrial y mejora de tecnología cruzada, y el recibimiento del centro de control para todas las tecnologías.

Enel Grids

- En Operación y Mantenimiento de Redes se creó un área para brindar soporte técnico especializado en esquemas de protección, elaborar estudios en planes de mantenimiento y apoyar el desarrollo de proyectos de expansión de red.
- En Gestión de Proyectos y Construcción se creó un área para ejecutar proyectos de convenios con el Distrito de traslado de infraestructura eléctrica y ejecución de obras de expansión, del plan maestro de proyectos de ciudad región.

Energy & Commodity Management

- Definición de la estructura de Power & Fuel Portfolio Management focalizando la gestión de recursos de energía renovable y la optimización de la producción.

Enel x / Market

- Creación de un nuevo modelo de negocio de comercialización de energía digital, con el objetivo de retener, recuperar y ganar clientes, con tres focos estratégicos: tarifas bajas para garantizar precios competitivos, nuevo modelo de servicio y experiencia de cliente a través de una compañía nativa digitalmente, y flexibilidad en términos de ofrecer una oferta integral con cobertura nacional.
- Consolidación de la estructura de Ingeniería y Operaciones del segmento B2G, facilitando la gestión por zonas y la coordinación logística para la operación.
- Unificación de los procesos de defensor del cliente e interacción con autoridades de control en una única unidad organizativa, promoviendo la optimización.
- Actualización del alcance del segmento B2C en productos *E-Home*, incluyendo Colombia, Centroamérica, Perú y Argentina, con el fin de impulsar productos y servicios en países con grado de desarrollo similar.





E-Mobility

- Formalización de la estructura de *e-mobility* como línea de negocio independiente, con el fin de impulsar significativamente los productos de movilidad eléctrica.

Áreas staff & services

- Sostenibilidad: Integración del proceso de economía circular en las unidades de gestión de proyectos de sostenibilidad, garantizando sinergias en el desarrollo de proyectos, así como foco en las actividades realizadas para grupos de interés.
- Regulación y Relaciones Institucionales: Creación de la unidad de Análisis de Mercado, para monitorear los mercados energéticos y proponer y promover la estrategia de posicionamiento de la compañía ante la transición energética.
- Aprovisionamientos: Creación de la estructura de aprovisionamientos con foco en compras de obras y servicios y de materiales locales en *Enel Grids*. Por otro lado, reporte local en el proceso de calificación y desempeño de proveedores.
- Asuntos Legales y Corporativos: Creación de centros de competencia a nivel local para la gestión transversal de los temas: asuntos corporativos, finanzas, propiedad intelectual e industrial, aprovisionamientos y soluciones digitales.

Recategorizaciones de cargos

Es la modificación del nivel organizativo de un cargo por mayores requerimientos en funciones, impacto sobre los objetivos y requisitos de perfil, como consecuencia de cambios en el modelo organizativo y nuevas necesidades de alto impacto en la gestión operativa de las áreas. Durante el 2022 se aprobaron **55** recategorizaciones que se consolidan como un hito importante para apoyar la **consecución de los objetivos estratégicos**, así como una oportunidad de **crecimiento para las personas**.

Simplificación de procesos, digitalización y cuerpo documental

Con el fin de reducir la burocracia, empoderar a las personas en la toma de decisiones e incentivar nuevas formas para transferir conocimiento, se continuaron actividades de **simplificación** de procesos, **digitalización** y **reducción** del cuerpo documental.

En Personas y Organización se analizaron 8 procesos guiados con metodologías de innovación, y surgieron más de 50 acciones de eliminación de actividades, aprobaciones y formatos, digitalización, y mejora en experiencia del cliente.

Posteriormente, se evolucionó el modelo para garantizar una **cultura** de simplificación como parte del **ADN Organizacional**, logrando que cada proceso tomara la

iniciativa de implementar acciones como parte de sus actividades diarias, promoviendo mejoras que con poco esfuerzo generen grandes resultados.

Se transmitió esta experiencia a las demás áreas de la compañía, a través de *webinars* y material de apoyo, para incentivar el desarrollo de iniciativas como esta que favorezcan los resultados y el cuidado de las personas.

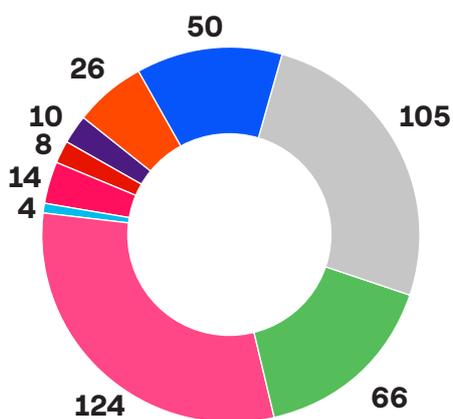
Administración de personas

En línea con la normativa vigente en materia laboral, así como la Convención Colectiva de Trabajo y las políticas internas en la compañía, se aseguró el desarrollo y resultado de los procesos de liquidación de la nómina, seguridad social, prestaciones sociales y beneficios.

Préstamos a empleados

En total se desembolsaron **\$24.620 millones**, los cuales fueron entregados a 425 colaboradores en distintas líneas de crédito.

Se entregaron 520 préstamos de diferentes líneas:



- Vivienda Integral
- Préstamo de vehículo
- Préstamo Estudio Superior
- Préstamo Capacitación
- Préstamo Libre Inversión
- Préstamo Universidad Garantizada
- Préstamo Odontológico
- Préstamo por Calamidad
- Movilidad Sostenible Enel X

El saldo de la cartera de préstamos a personal activos con corte al 31 de diciembre 2022 ascendió a la suma de **\$88.174.922.458**, a continuación, se detalla el valor por la línea de préstamo:

Denominación	Cantidad préstamos	Valor girado	Variación porcentual
Vivienda convenionados	113	13.969.772.078	56,74%
Vivienda integral	26	5.530.637.547	22,46%
Préstamo de vehículo	50	2.351.102.717	9,55%
Préstamo estudio superior	105	1.153.508.796	4,69%
Préstamo capacitación	66	583.524.498	2,37%
Préstamo libre inversión	124	744.339.449	3,02%
Préstamo universidad garantizada	4	120.000.000	0,49%
Préstamo odontológico	14	63.400.109	0,26%
Préstamo por calamidad	8	55.500.000	0,23%
Movilidad sostenible Enel X	10	48.857.407	0,20%
Total	520	24.620.642.601	43%
Saldo de la cartera 2022			88.174.922.458

Por otro lado, se automatizó el informe de cartera con el fin de tener un *dashboard* que supliera las necesidades de información e indicadores con información consolidada para hacer consultas de manera ágil y oportuna.

Proyectos que simplifican procesos

Algunos proyectos que buscan la automatización y simplificación de los procesos y potencialización de las herramientas son:

- **Gestión ausencia de los empleados:** Se estructuró un nuevo informe de vacaciones que permite realizar los planes de trabajo con las áreas que corresponden junto al seguimiento de los *business partner*.
- **Tus datos nos conectan:** Se realizó una campaña para la actualización masiva de los datos del trabajador.
- **Potencialización herramientas SAP PAGO:** Con el proyecto Hanna, la implementación de nómina electrónica y mejoras en la herramienta SAP, se potencializaron y automatizaron los diferentes procesos.
- **Cultura RHO:** Se hicieron mejoras en los diferentes campos de la herramienta RHO en línea para enriquecer la experiencia del usuario.
- **My documents:** Se implementó la herramienta, como un repositorio digital de las hojas de vida de los trabajadores.

Relaciones laborales y diálogo social

Para articular los procesos entre la tecnología y las personas y en concordancia con una estructura líquida, se han gestionado algunos proyectos entre los cuales se destacan:

Acoso laboral y/o sexual

En el 2022 se modificó la política de prevención del acoso laboral y sexual: PL - 283, logrando la publicación de la cuarta versión. Principalmente se ajustó la caducidad de las acciones asociadas a acoso laboral y sexual, esto teniendo en cuenta los cambios normativos en 2022, así como incluyendo normas internacionales como la Conferencia Mundial Sobre la Mujer Beijing - 1995.

Así mismo, con el fin de fortalecer la prevención del acoso laboral y sexual se dio continuidad a la campaña Sin Excusas, y se usaron nuevas metodologías para comunicar la información buscando que fuera innovadora y generara un alto impacto en los trabajadores.

Por otro lado, se eligieron los nuevos miembros del Comité de Convivencia Laboral para la vigencia 2023 – 2024, después de realizadas las elecciones correspondientes y los nombramientos de los representantes de la compañía.

Adicionalmente, se dio el lanzamiento de un nuevo curso de acoso, en el que se pueden identificar en diferentes módulos (7 en total) los siguientes temas: sujetos activos y pasivos del acoso laboral y/o sexual, las conductas que constituyen acoso laboral y las que no, se hace especial énfasis en el Comité de Convivencia Laboral y su funcionamiento, así como en las recomendaciones para tener en cuenta cuando se presenten esta clase de situaciones y de acuerdo con la PL – 283.

Finalmente, se hizo una sensibilización con Centroamérica a través de capacitaciones sobre el acoso moral y sexual, esto en cumplimiento a la PL – 431 (*Workplace Harrasment Policy – Non Discrimination, Equal opportunities, inclusión, Harassment, Prevention, Integrity*), política global para la prevención de esta clase de conductas y en la que se destaca la importancia de obrar de acuerdo con los valores corporativos.



Conflicto de interés

Durante el año 2022 se ajustó la política de conflicto de interés, ampliando su campo de aplicación a Centroamérica y ajustando el flujo de validación de los conflictos de interés a un proceso simplificado y acorde a la cultura empresarial. Se inició con la solicitud de reporte para el 100% del personal de Centroamérica, para lo que se creó un correo con el fin de recibir los reportes de conflicto de interés y se modificó el formato de reporte teniendo en cuenta los ajustes en las causales de la política y los comentarios de los países que debían diligenciarlo, e incentivando la cultura de reporte de las situaciones susceptibles de afectar la neutralidad u objetividad en la toma de las decisiones.

Adicionalmente, durante el mes de agosto se realizaron 5 capacitaciones a 248 líderes para explicar el nuevo flujo de conflicto de interés en Colombia y se convocó al 100% del personal de Centroamérica en tres espacios para dar la información relativa al conflicto de interés, reporte y validación.

Política de Desconexión Laboral

Con el fin de garantizar el goce efectivo del tiempo libre y los tiempos de descanso, licencias, permisos y/o vacaciones, en la vigencia del 2022 se publicó la Política de Desconexión Laboral, en la que se reconoce como derecho el no contacto, por cualquier medio o herramienta, bien sea tecnológica o no, para cuestiones relacionadas con su ámbito o actividad laboral, en horarios por fuera de la jornada laboral. La creación de la política PL 1196, en la que se regulan las condiciones de la desconexión laboral, así como sus responsables y excepciones, surge del mandato de la Ley 2191 de 2022, norma en la que se establece que los trabajadores tienen derecho a la desconexión laboral una vez finalizada la jornada de trabajo.

Teletrabajo suplementario

Partiendo de los cambios que se han vivenciado en los últimos años y teniendo en cuenta que uno de los principales elementos a destacar en la compañía es la flexibilidad, al interior de **Enel Colombia** se tomó la decisión de implementar el teletrabajo suplementario con el fin de permitir que las personas puedan desarrollar sus labores de forma flexible y ajustada a los cambios culturales y desarrollar el trabajo en una modalidad 60% en casa, 40% en el lugar de trabajo.

En este sentido, se elaboró la política 2311, la cual regula todos los temas relevantes de esta forma de trabajo híbrida, como lo son las condiciones y modalidades, las herramientas de trabajo, los horarios, auxilios, responsabilidad y procesos a desarrollar.

Interacciones con relaciones laborales

Se continuó con el proyecto de Café con Relaciones Laborales, a través de varias charlas. Una de ellas con el fin de que los trabajadores conocieran y recordaran la importancia a futuro de los regímenes pensionales en los que se encuentran, para lo cual se efectuaron dos convocatorias dirigidas a los trabajadores que se encontrarán en el rango de tres a cinco años del límite de edad para hacer el cambio de régimen pensional, esto con el fin de aclarar dudas sobre el funcionamiento del régimen de prima media y el de ahorro individual.

Se realizaron espacios para aclarar dudas con líderes sobre los procesos que realiza el área, en especial lo relacionado con el proceso en misión y en manejo de temas asociados con sus equipos como lo son las licencias remuneradas y las nuevas modalidades de trabajo (trabajo en casa y teletrabajo).

Por otro lado, teniendo en cuenta el proceso de negociación colectiva que se estaba adelantando entre la compañía y la organización sindical Sintraelecol, se realizaron capacitaciones a los Business Partner y a los líderes de la Gerencia de Personas y Organización sobre derecho laboral colectivo frente a temas como: tipos de sindicatos, fueros sindicales y negociación colectiva.

Firma de Convención Colectiva entre Enel Colombia S.A. ESP y Sintraelecol

El 16 de diciembre de 2022, Enel Colombia S.A ESP y el Sindicato mayoritario Sintraelecol firmaron durante la etapa de arreglo directo la nueva Convención Colectiva que regulará las relaciones laborales entre la compañía y los trabajadores convenionados en los próximos tres años.

# de colaboradores beneficiados	% participación vs total
1.663	65,91%

Finalmente, para el caso de Centroamérica, solamente en Panamá se cuenta con 38 colaboradores cubiertos por convenio colectivo que representan el 39,6% de la plantilla de este país.

Onboarding personal en misión

Luego de haberse detectado diferentes oportunidades de mejora en la asignación de herramientas y accesos al personal que ingresa en misión a la compañía, en el año 2022 se desarrollaron diversas estrategias encaminadas al mejoramiento de la experiencia para los actores del proceso mencionado (jefes de área y funcionarios en misión), lo cual incluyó piezas informativas, instructivos y espacios de colaboración.

Estatuto de la persona

De la necesidad de repensar los paradigmas vigentes para dar respuesta a las nuevas necesidades en las que el ser humano es protagonista, es necesario desarrollar un modelo en el que se sitúe en el centro a la persona y su interrelación armónica con el mundo que le rodea. De esta forma se creó el Estatuto de la persona, como resultado de una política compartida entre la Empresa y las organizaciones sindicales con enfoque en las siguientes áreas: bienestar, participación y productividad; conocimiento y aprendizaje continuo; cultura y comportamiento en materia de seguridad, manteniendo siempre a las personas en el centro.



Promoviendo una cadena de suministros responsable



Gestión responsable de compras y adquisiciones

Tema material: Cadena de suministro sostenible; GRI 2-6

Enel se caracteriza por ser una compañía que busca mantener un desempeño de categoría mundial con el fin de crear valor para los negocios, los proveedores, los clientes y el equipo humano. Así, los procesos de contratación para la adquisición de materiales, obras y servicios se llevan a cabo garantizando criterios de seguridad, ahorro, tiempo, calidad y minimización del riesgo, aspectos fundamentales que ofrecen una mejor experiencia a los diferentes grupos de interés involucrados.

Ciclo de compras

El proceso de compras está conformado por cuatro etapas enfocadas en el ciclo PHVA (planear, hacer, verificar y actuar): planificación, calificación de proveedores, proceso de compras (elaboración de estrategia, evaluación técnica y económica, adjudicación) y *Supplier Performance Management* (SPM).

Proceso	Descripción
Planificación	<ul style="list-style-type: none">• Etapa I: Identificación y creación de las necesidades de compra por parte de las unidades de negocio en <i>smart planning</i>.• Etapa II: Análisis de las necesidades de compra entre Aprovisionamientos y las unidades de negocio para optimizar el proceso.• Etapa III: Definición del nuevo plan de compras y actualización del plan de compras existente.
Calificación	Verificación de la idoneidad de cada proveedor desde diferentes aspectos (legal, reputacional, financiero, técnico y de sostenibilidad), con el fin de que cumplan los requisitos establecidos por Enel Colombia .
Elaboración de estrategia	Identificación del alcance de la compra, definición de la estrategia de compra en la cual se definen los proveedores a invitar y se establece la metodología de la negociación más favorable para las partes. Este paso busca garantizar la transparencia y adecuado proceso.
Evaluación técnica y comercial	Evaluación de ofertas, luego del cierre del proceso licitatorio, y selección de aquellas que cumplan con las condiciones técnicas y comerciales más favorables.
Adjudicación	Elaboración y aprobación del Informe de Propuesta de Adjudicación. Una vez sea aprobada la propuesta de adjudicación, la Unidad de Adquisiciones comunica la adjudicación al ganador y se firma el contrato. El proceso de compra siempre es acompañado de la asesoría jurídica.
Supplier Performance Management (SPM)	Seguimiento periódico de los proveedores y evaluación de su desempeño, para lo cual: <ul style="list-style-type: none">• Las unidades usuarias de los contratos emiten su concepto de evaluación de desempeño del proveedor.• Se calcula el índice SPI (<i>Supplier Performance Index</i>), teniendo en cuenta la media ponderada de las categorías evaluadas (seguridad, medio ambiente, calidad, puntualidad, derechos humanos, exactitud, innovación y colaboración).• De acuerdo con los resultados del SPI, las áreas de negocio revisan las tendencias y gestionan los planes de acción para fortalecer el desempeño del proveedor en las categorías que así lo requieran, o postulan para premiar aquellas empresas que por su desempeño lo ameriten. El seguimiento de estos indicadores contribuye en la toma de decisiones frente a una posible suspensión o terminación de un contrato.

Este proceso tiene como propósito reducir los riesgos asociados a la cadena de suministros, especialmente frente a la salud de las personas, el cuidado del medio ambiente y el respeto por los derechos humanos, así como promover un proceso sostenible.

Mejora continua

GRI 2-25

Durante el 2022 se realizaron diferentes avances y mejoras en la plataforma de compras *WeBuy*, logrando una mayor automatización y agilidad a la hora de realizar determinadas tareas en el proceso de compras y calificación de proveedores. Se contó con la actualización y emisión de procedimientos y herramientas de *software*, así como las formaciones necesarias para la adecuada gestión de los procesos.

Entre los principales desarrollos y actualizaciones se presentan:

Baseline

Esta metodología busca definir y actualizar el precio base de un servicio o suministro, mediante un modelo único implementado en *WeBuy* para medir la eficiencia y eficacia derivada de la gestión de compras. En el 2022 se logró cumplir con un cubrimiento de la implementación de la metodología del 94%.

ARI

Aggregated Risk Indicator (ARI): Se aumentó la aplicación de este modelo de cálculo que evalúa el nivel de riesgo de los proveedores antes de la toma de decisiones en los procesos de compras.

SPM

El *Supplier Performance Management* es un sistema de evaluación de proveedores que permite registrar en tiempo real la información de desempeño de los proveedores en seis categorías (seguridad, medio ambiente, puntualidad, calidad, derechos humanos & corrección e innovación & colaboración), el cual se lleva a cabo bajo la herramienta **Track&Rate**.

Durante el 2022 se dio la implementación de nuevos desarrollos como el *Dashboard* de SPM que permite hacer seguimiento al rendimiento de los proveedores a través del indicador SPI (*Supplier Performance Index*) el cual se determina según los resultados obtenidos de las evaluaciones recibidas por los proveedores referentes a la ejecución de sus contratos.

Adicionalmente, se realizaron los comités de Gestión de Consecuencias, en los cuales se analizan los resultados del SPI y se toman decisiones sobre la continuidad, premiación e incentivación de algunas empresas, a partir de los resultados obtenidos en la ejecución de contratos.

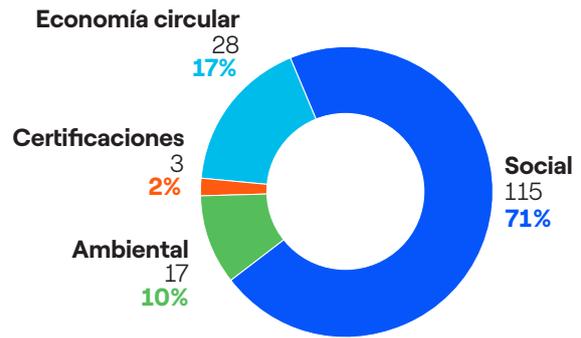
Implementación del K de sostenibilidad

En el 2022 *Procurement* Colombia enfocó su gestión en el aporte a sostenible desde los procesos de contratación, realizando actualizaciones en el catálogo de K de sostenibilidad para implementar en los procesos de compras.

Al finalizar el año se cumplió con la meta logrando implementar al menos un K de sostenibilidad en el 99% de las licitaciones para Colombia, 98% para Guatemala, 32% para Costa Rica y 83% para Panamá, con una adjudicación del 81% de las compras para Colombia, el 44% para Panamá, el 4% para Costa Rica y el 26% para Guatemala. En total fueron 138 contratos con un compromiso adicional de sostenibilidad.

Los K están clasificados en las tipologías de certificaciones, economía circular, ambiental y social, para los cuales se logró una mayor acogida por parte de los proveedores de K sociales, como son el caso de vinculación de personal de mano de obra no calificada de la zona, contratación de mujeres, contratación de personas en condición de discapacidad, primer empleo y capacitación de trabajadores.

Distribución de contratos por tipo de K



Planificación de las compras

El proceso de planificación de compras se llevó a cabo bajo la herramienta *Smart Planning Tool*, creada para gestionar las necesidades de las unidades de negocio. La herramienta permite dinamizar la planificación de las compras, además de visualizar el estado de las contrataciones estimando su comportamiento para un periodo de tres años.

Por medio de su aplicación, durante 2022 se logró un nivel de planificación de las compras del **98%** para Colombia, 100% para Panamá, 99 % para Costa Rica y 100% para Guatemala, superando la meta definida del 92%.

Lead Time

Con el objetivo de prestar un mejor servicio a los clientes internos, se continuó con la optimización de los tiempos de desarrollo de los procesos de licitación logrando llevar a cabo procesos:

- Colombia: *Spot Order*, en **24** días, *Light Tender* en 74 días y *Full Tender* en **139** días.
- Costa Rica: *Spot Order*, en **25** días y *Light Tender* en 55 días.
- Guatemala: *Spot Order*, en 19 días, *Light Tender* en 60 días y *Full Tender* en 120 días.
- Panamá: *Spot Order*, en 25 días y *Light Tender* en 58 días.

Gestión de compradores

Para llevar a cabo un proceso de compra eficiente y transparente, se mantiene en constante evolución la plataforma de compras *We Buy*, la cual integra todo el proceso que abarca desde la calificación de proveedores hasta la emisión de los contratos.

Para lograr un buen entendimiento de la plataforma y servicio por parte de los compradores, durante el 2022 se desarrollaron de manera periódica formaciones sobre el manejo del sistema, actualizaciones y conceptos de las diferentes herramientas para los procesos de compras. La aplicación de estos conocimientos del sistema permite

avanzar en la digitalización del proceso, mejorar los tiempos de respuesta y almacenamiento de información.

Calificación de proveedores

El proceso de calificación de proveedores permite asegurar la competencia de los proveedores antes de iniciar un proceso de compra en los siguientes ámbitos: legal, técnico, derechos humanos, medio ambiente y seguridad.

La optimización de este servicio en el sistema WeBuy permite que las áreas de compras puedan contar con más proveedores calificados para los procesos de licitación. De esta manera, en el 2022 se adjudicaron contratos con una cobertura del **98% para Colombia, 98% para Panamá, 97% para Costa Rica y 99% para Guatemala** de proveedores calificados en la actividad principal del contrato, así como la calificación de **232** proveedores nuevos en Colombia.

Relacionamiento con partes interesadas

GRI 2-29

En el año 2022 se promovieron diferentes espacios y actividades con los proveedores, con el propósito de mejorar la experiencia en el servicio, fortalecer el relacionamiento y generar sinergias, dentro de los que se destacan:

Supplier Day

En abril se realizó el evento **Supplier Day** para las diferentes empresas reconocidas del sector, en el cual 170 personas participaron de forma presencial y 460 de manera virtual. El evento tuvo como temática central la **Electrificación, Sostenibilidad y Transición Energética**.



En el marco de su desarrollo se presentaron los retos y desafíos de *Procurement* de los últimos dos años, así como paneles de Electrificación y Transición Energética, Plan de Sostenibilidad, Estrategia de Integridad y Ética, contando con la participación de las líneas de negocio y áreas de apoyo. Por último, se realizó el lanzamiento oficial del Centro de Atención al Proveedor (CAP) donde se navegó en vivo con los proveedores y se presentó el plan de compras 2022.

CAP – Centro de atención al proveedor.

El centro de atención del proveedor es un modelo de servicio para los proveedores que pertenecen a Enel Colombia o están interesados en hacer parte de la red de proveedores de la compañía, mediante el cual se atienden sus solicitudes de manera rápida y oportuna. Esta iniciativa nació a partir de “puntos de dolor” identificados por los proveedores derivados de la insatisfacción en la forma en que la compañía se relaciona con ellos.

En 2022 se hizo el lanzamiento de este espacio virtual que da la posibilidad a los gestores de contratos de guiar a sus proveedores en la solución de inquietudes administrativas y tener un canal de atención para el seguimiento de sus labores en la ejecución de los contratos. Así mismo, permite mejorar el relacionamiento con los proveedores al tener un espacio dedicado 100% para ellos, fomentando el relacionamiento con:

- Atención 24/7 de sus inquietudes a un solo clic de distancia
- Auto gestión de solicitudes por medio de la *landing* disponible en el CAP
- Formulario disponible para poder tramitar solicitudes especializadas
- Publicación de noticias, informes y boletín de interés para los proveedores

El modelo de servicio del CAP ha permitido atender las solicitudes, sugerencias y reclamos de los proveedores de la siguiente manera:

- **Primer nivel:** Los proveedores tienen la posibilidad de gestionar todas sus solicitudes de manera autónoma por medio de la *landing* page del CAP, en el cual encuentran módulos de facturación, registro, calificación, sostenibilidad y ejecución de contratos.
- **Segundo nivel:** Los proveedores tienen la posibilidad de gestionar sus solicitudes que no fueron resueltas en el nivel anterior por medio de un asistente virtual.
- **Tercer nivel:** Los proveedores podrán dejar sus solicitudes en un formulario para que sean atendidas de forma personalizada.

Desde su lanzamiento en abril de 2022 se han realizado más de 14.000 visitas en el CAP.

Programa nuevos proveedores

Como parte del crecimiento y desarrollo de nuevas compañías, *Procurement* Colombia gestionó el programa de nuevos proveedores para servicios y suministros estratégicos de compras a través de campañas en redes sociales y búsqueda de proveedores según su *core* de negocios. Como resultado se vincularon 99 empresas de las cuales 69 fueron nuevas para Enel Colombia.

En octubre se realizó el programa de capacitaciones de *Alliance for Integrity* DEPE (de empresas para empresas), espacio donde se apoyó a 43 asistentes de diferentes empresas registradas como proveedores de **Enel Colombia**, en desarrollar e implementar sistemas efectivos de prevención de la corrupción.

Además, con el objetivo de mantener informados a los proveedores, se implementó un boletín denominado *Suppliers News*, logrando emitir **8 volúmenes en el 2022**. Este boletín cuenta con temas de interés para proveedores como los próximos eventos, programas de formación o *webinars*, noticias e información relevante de la compañía y el enlace direccionado al CAP para conocimiento de las próximas licitaciones en el plan de compras.

Proyecto de Reactivación Económica

El 2022 se caracterizó por buscar promover la sostenibilidad en la cadena de suministro y el crecimiento de los proveedores, motivando a crear el proyecto de reactivación económica el cual se enfocó en cuatro pilares:

- Financiero
- Sostenibilidad
- Desarrollo y formación
- Transformación

Dentro de las actividades del proyecto se destaca la divulgación de la metodología para gestionar pagos de facturas de proveedores a través de *Factoring*, contando con la participación de **113 proveedores**, así como el apoyo en la actualización del tamaño de las empresas en función de la Ley 2024 y la capacitación en implementación de proyectos de ciencia y tecnología con beneficios tributarios.



También se presentaron formaciones en sostenibilidad, ODS, derechos humanos, equidad de género, prevención y erradicación del trabajo infantil, metodología para la reducción de emisiones SBT, huella de carbono, ciclo de vida y economía circular, con la participación de 452 proveedores.

Se realizaron convenios con universidades para desarrollar programas de fortalecimiento, apoyo y consultoría empresarial en la gestión de la cadena de abastecimiento, en los que participaron tres proveedores.

Relacionamiento en eventos y ruedas de negocios

Durante el 2022, *Procurement* Colombia participó en diferentes ruedas de negocios y eventos donde se dieron a conocer las necesidades de compra de las diferentes líneas de negocio de la compañía y se trataron diversas temáticas como la transición energética, biodiversidad y la búsqueda de aliados estratégicos. Se destaca la participación en los siguientes eventos:

- **Webinar Cámara Colombiana de Bienes y Servicios Petroleros, Gas y Energía (CAMPETROL) & Asociación Colombiana de Petróleos (ACP)**, donde se dieron a conocer las necesidades de compra de infraestructura y redes, generación, bienes y servicio de mercado, además de presentar a Enel Colombia como compañía. A este encuentro virtual asistieron más de 120 personas.
- **Rueda de Negocios de la Asociación Nacional de Empresarios de Colombia (ANDI)**. Este evento abordó temas como el rol de las térmicas en la transición energética, la apuesta en biodiversidad en la Guajira, el futuro del hidrógeno en Colombia, la importancia de los hidrocarburos en este país.
- **Tercera Macrorrueda de negocios de la Asociación Nacional de Empresas de Servicios Públicos y Comunicaciones (ANDESCO)**. Enel participó

activamente en citas con proveedores del sector de servicios públicos y telecomunicaciones dando a conocer las próximas licitaciones y vinculando al nuevo centro de atención a proveedores.

- **Rueda de Negocios de Propaís**. En total se lograron 15 reuniones con empresas interesadas en ser aliados estratégicos de Enel Colombia.
- **Octavo Congreso de la Cámara de Comercio de Energía**. Se lograron 31 reuniones con empresas del sector para tema de suministros y servicios, donde se compartió la información de las próximas licitaciones para el periodo 2022-2024.

Digitalización

En 2022 se consolidó la implementación de la plataforma *WeBuy*, la cual tiene una visión *End To End* del proceso de compras contemplando desde el registro de los proveedores hasta la emisión del contrato. Esta herramienta permite tener un contacto directo con los proveedores y mantener la trazabilidad de todo el proceso de la cadena de suministro, asegurando así la transparencia y confiabilidad de las compras. De igual manera, es un repositorio digital de toda la documentación que hace parte del proceso. Este año se presentaron actualizaciones a la herramienta llevándola a ser más ágil, efectiva y confiable.

La emisión de contratos también presentó un gran papel y transformación en el 2022, debido a que en la herramienta *WeBuy* se encuentran cargados los modelos de contrato de forma digital, permitiendo ajustarlos según la particularidad del alcance y emitirlos en documento digital. También se implementó al 100% la firma digital de los contratos por parte de los representantes de Enel, permitiendo la reducción del consumo de recursos y aumentando la confiabilidad de los documentos, ya que la firma certificada permite realizar su validación en cualquier instante.

Así mismo, en la *landing page* del Centro de Atención al Proveedor se destacan el módulo de registro y calificación, donde los proveedores pueden comenzar a hacer parte de las empresas colaboradoras de Enel Colombia mediante el registro y solicitud de calificación 100% en línea. También se encuentra el módulo de licitaciones donde todos los proveedores pueden ingresar en cualquier momento a consultar la planificación de las compras. Así mismo, se digitalizó el proceso de emisión de certificaciones de contratos por medio de la plataforma, permitiendo que las empresas contratistas puedan generar sus certificados de manera inmediata.

Economía circular

DJSI 1.6

En 2022 Enel Colombia se planteó dentro de sus objetivos aumentar la implementación de la economía circular en todos sus procesos, es por esto que desde la gestión de *Procurement* Colombia se adjudicaron **28 contratos** que cuentan con un compromiso de sostenibilidad enfocado en el desarrollo de la economía circular, logrando una cobertura del 17% de los contratos.

Entre los compromisos de economía circular en los contratos se encuentran:

- Definición de la circularidad de los materiales
- Utilización de materiales reciclados o reutilizados para la fabricación de los elementos objeto de los contratos
- Aprovechamiento del material producto de demoliciones y reutilización de elementos de construcción
- Compromiso de proveedores para la obtención de la certificación EPD (Declaración Ambiental de Producto)
- Utilización de material reciclado o biodegradable para el embalaje de los equipos objeto del contrato
- Identificación de indicadores para la medición de impactos y beneficios logrados durante las ejecuciones de los contratos

De igual manera se implementaron mecanismos de capacitación para proveedores, principalmente pymes, dentro del marco del proyecto de reactivación económica en la cual **52 proveedores recibieron conocimientos en sostenibilidad y ODS** y **18** proveedores particularmente en economía circular.

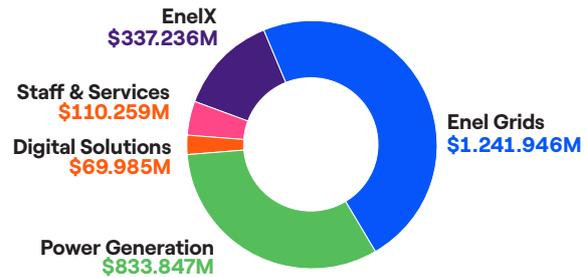
Con esta gestión no sólo se busca desarrollar a los proveedores sino darles herramientas para su proceso de calificación en el pilar de sostenibilidad, ya que el 100% de los proveedores calificados han superado y cumplen con este requisito, logrando contar con **232** proveedores nuevos calificados en 2022.

Contratos y contrataciones

GRI 204-1

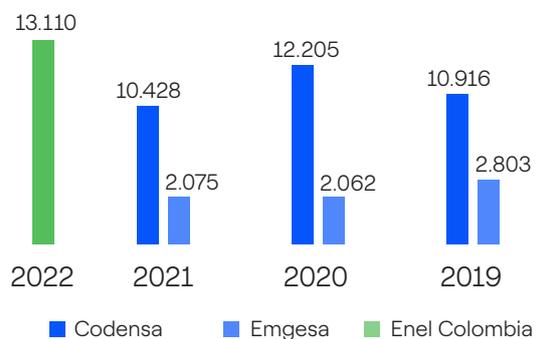
Durante 2022 se adjudicaron contratos de bienes y/o servicios por un monto de **\$2.593.272 millones, de los cuales el 79%** estuvo concentrado en proveedores locales ubicados en las zonas de influencia de la compañía, siguiendo con el compromiso de apoyar las economías locales e impulsar el desarrollo del país.

Volumen adjudicado por línea de negocio

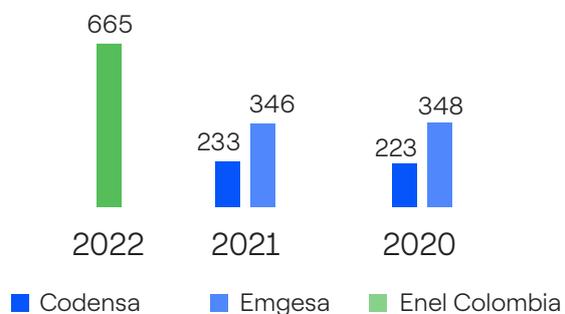


Control de contratistas

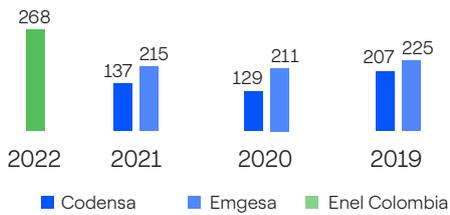
Empleados de contratistas



Total contratos de suministros y servicios



Total empresas contratistas de suministros y servicios



*** Fuente de Información: [Gestor.com](https://gestor.com)

Contratación

Durante 2022 **Enel Colombia** contrató de manera indirecta un promedio de 13.110 personas, a través de la celebración de 665 contratos de suministro y servicios con proveedores y contratistas para el desarrollo de actividades vinculadas principalmente con los siguientes procesos:

- Obras y mantenimiento de redes eléctricas de media y baja tensión
- Atención a clientes (personalizada) y escrita
- Lectura de medidores / Reparto de boletas
- Recepción, vigilancia
- Obras y mantenimiento de subestaciones
- Obras y mantenimiento de líneas de alta tensión
- Atención al cliente en Call Center
- Operaciones técnicas rural
- Inspección y control de pérdidas
- Construcciones y edificaciones

Horas hombre trabajadas

En 2022 los contratistas y subcontratistas de **Enel Colombia** vinculados en actividades de construcción, operación y mantenimiento, trabajaron un total de **3.546.745 días, 4% más** que los días trabajados en 2021.

Actividad	Enel Colombia
Construcción	226.738
Operación	1.508.712
Mantenimiento	1.811.295
Total	3.546.745

Nota: No incluye días trabajados de proyectos de ingeniería y construcción para Enel Green Power EGP, para quienes se registra un total de 4.029.107 HHT.

Control laboral

Con el propósito de mitigar los riesgos jurídico-laborales derivados de la contratación de bienes y/o servicios, asegurar el cumplimiento de las obligaciones pactadas y fortalecer las relaciones con las empresas contratistas, las compañías desarrollaron las siguientes acciones:

<p>Enel Colombia</p> <p>Se realizaron 268 inspecciones laborales a los principales contratos para validar el cumplimiento de los aspectos jurídicos laborales, presentando un aumento del 185%, con respecto a las realizadas en 2021. Frente a los hallazgos los contratistas adoptaron acciones correctivas y al cierre del año el 59% de las mismas ya estaban implementadas.</p>	<ul style="list-style-type: none"> • Se atendieron 244 materializaciones de contratos, presentando un aumento del 139%, con respecto a las realizadas en 2021. • Se atendieron 98 liquidaciones finales de contratos para validar el cumplimiento de las obligaciones jurídico-laborales, presentando un aumento del 139%, con respecto a 2021.
--	---



A photograph of a man wearing a wide-brimmed straw hat and a red and black plaid shirt, smiling as he works in a tomato field. He is surrounded by lush green tomato plants, and a basket of ripe red tomatoes is visible in the lower right foreground. The background is a dense field of similar plants under bright, natural light. A semi-transparent white graphic element is present in the upper right corner of the image.

Participando con comunidades locales y globales

Compromiso con el desarrollo sostenible

El Grupo Enel sigue impulsando el crecimiento económico y social de las comunidades en las que opera, con el objetivo de crear valor compartido, confirmando y reforzando su compromiso específico con los siguientes Objetivos de Desarrollo Sostenible:



+ de
413 mil
beneficiarios
en 2022



Resultados 2022 **Enel Colombia:**

Descripción	Colombia	Guatemala	Panamá	Costa Rica	Total
Beneficiarios 2022	358.821	44.704	6.221	3.915	413.661
Proyectos	97	22	12	12	143
Alianzas	52	3	12	9	76

Las relaciones responsables con las comunidades constituyen un pilar de la estrategia de la compañía. La consideración constante y proactiva de las necesidades y prioridades de los grupos de interés, hace posible aceptar nuevos desafíos y redefinir un mundo cada vez más competitivo, desarrollando estrategias de creación de valor compartido e innovando en los procesos a través de soluciones escalables.

En 2022, con 143 proyectos impulsados con 76 alianzas, y más de 413 mil beneficiarios en Colombia, Guatemala, Panamá y Costa Rica, la compañía aportó de manera significativa al desarrollo y crecimiento social y económico de los territorios, a partir de programas orientados al mejoramiento de infraestructura vial, programas para el mejoramiento de la infraestructura, cobertura y calidad de la educación, proyectos productivos agropecuarios, programas para la generación de empleo, iniciativas dirigidas a la inclusión social y proyectos diseñados para promover el acceso a la energía y al agua potable.

Dentro de esta gestión se incluyen también proyectos que se desarrollaron a través de la Fundación Enel Colombia, la cual en 2022 invirtió más de \$3.000 millones en 32 municipios de Colombia con 41 iniciativas, 27 de estas apoyadas por 35 aliados.

Actividad	Objetivo Grupo Enel 2015-2030	Resultados Colombia 2015-2021									Estado	ODS
Educación de calidad	5 millones de beneficiarios	184.750	2015	2016	2017	2018	2019	2020	2021	2022	EN PLAN	
			13.182	19.657	72.673	9.485	9.531	6.991	18.585	34.646		
Energía limpia y asequible	20 millones de beneficiarios	1.220.994	2015	2016	2017	2018	2019	2020	2021	2022	EN PLAN	
			154.911	143.686	96.735	166.575	160.552	187.570	227.595	83.370		
Trabajo decente y crecimiento económico	8 millones de beneficiarios	945.395	2015	2016	2017	2018	2019	2020	2021	2022	EN PLAN	
			1.993	3.801	5.397	4.713	8.499	625.131	118.552	177.309		

Modelo de creación de valor compartido

La política de Creación de Valor Compartido (CVC) No. 211 del Grupo Enel y la RACI⁽¹⁾ de Innovability, integran la sostenibilidad en los negocios, con un enfoque inclusivo y sin dejar a nadie atrás, creando valor a largo plazo para todos los grupos de interés, con el fin de minimizar los riesgos, impactos ambientales y sociales relacionados con los activos de la compañía.

Algunas de las oportunidades de la CVC y la RACI de Innovability son:

- Facilitar el propósito de Enel a través del Valor Compartido, siguiendo los pilares establecidos por el Plan Estratégico y el Plan de Sostenibilidad del Grupo
- Promover una transición energética justa, derechos humanos y equidad en las comunidades
- Mejorar la innovación social y las soluciones comerciales inclusivas en todo el ecosistema *Open Innovability®*
- Impulsar negocios inclusivos para clientes y grupos de interés vulnerables
- Encontrar un modelo de evaluación “no financiera” complementario a la evaluación de impacto económico

- Mejorar el intercambio de prácticas y ampliar las soluciones de creación de valor compartido para resolver necesidades de las comunidades
- Aprovechar las oportunidades de digitalización para la eficiencia, la inteligencia de datos y la integración con las plataformas comerciales internas
- Fomentar una “comunicación proactiva” y de *storytelling*



(1) Matriz de responsabilidades RACI: *Responsible* (Comprometido) - *Accountable* (Responsable) - *Consulted* (Consultado) - *Informed* (Informado)



Gestión social con comunidades locales

GRI 413-1

La compañía cuenta con programas de participación de las comunidades locales en el 100% de las operaciones de generación y distribución de Colombia, Panamá, Guatemala y Costa Rica.

Total de operaciones por país

País	Generación	Distribución
Colombia	14 centrales de generación 4 proyectos en construcción	110 municipios atendidos
Panamá	9 parques solares 2 proyectos en construcción 1 hidro	
Guatemala	5 centrales de generación	1 línea de transmisión 6 municipios atendidos
Costa Rica	3 centrales de generación hidroeléctrica	

Todas las iniciativas que se realizan y que integran un componente de sostenibilidad se centralizan en la plataforma PPM (Project Portfolio Management), en la cual se registra la información clave de cada proyecto y se lleva un control de número de beneficiarios por año, inversión, impacto para Enel y la comunidad, zonas o municipios que beneficia el proyecto, entre otros. Esto permite tener la trazabilidad de las acciones que se realizan, enfocadas a cada uno de los Objetivos de Desarrollo Sostenible.

Canales de PQR específicos para cada operación

En 2022 las compañías mantuvieron canales de diálogo abiertos con representantes de las comunidades de las áreas de influencia de sus operaciones, los cuales permitieron identificar las necesidades y expectativas, considerando las particularidades de cada comunidad. Asimismo, se identificaron las prioridades y posibles riesgos de las operaciones. Este proceso de relacionamiento fue soportado con mecanismos formales de recepción y atención de peticiones, quejas y reclamos en cada operación.

Por ejemplo, en el marco de la Central Hidroeléctrica El Quimbo, la compañía cuenta con dos oficinas de contacto como canales de comunicación directos y eficientes, ubicadas en los municipios de Garzón y Gigante en el departamento del Huila. Debido al uso óptimo de estos canales y la gestión de la información, se han logrado identificar los principales impactos percibidos por las comunidades frente a:

- La actividad del embalse
- Las afectaciones de los asentamientos nucleados y dispersos
- Las actividades productivas
- Las oportunidades de empleo
- La presión migratoria de cabeceras municipales, específicamente en Gigante, Garzón, El Agrado, Altamira, Paicol y Tesalia

Las necesidades identificadas se vinculan a los principios del plan de sostenibilidad global del Grupo Enel y a los compromisos adquiridos con los Objetivos de Desarrollo Sostenible. En estas oficinas fueron registradas más de 595 peticiones, quejas, reclamos y solicitudes durante el año 2022.

De otro lado, dada la dinámica de la Central para la etapa de operación, la Oficina de Atención a la Comunidad de Garzón fue trasladada a la Carrera 9 # 8 - 13, desde donde empezó a operar el 1° de septiembre de 2022. En razón a ello, se implementó una estrategia de comunicaciones con el propósito de informar este cambio a todos los públicos de interés, mediante el uso de piezas y canales acordes con las características de cada grupo, la cual incluyó el envío de comunicaciones escritas tanto digitales como impresas, divulgación de un post a través de WhatsApp para las comunidades, emisión de cuña radial, publicación de avisos exteriores, actualización de la información en medios y piezas digitales, entre otros.

En el caso de la construcción del proyecto eólico Windpeshi se cuenta con buzones, carteleras, mail y teléfono para que las comunidades puedan tener acceso al sistema de peticiones, quejas y reclamos implementado por la compañía. Igualmente se tiene implementado un sistema de PQR móvil que rota semanalmente recogiendo las inquietudes de cada comunidad.

Cada central de generación y cada proyecto en operación cuenta con su propio sistema de PQR, lo cual permite tener una adecuada comunicación con los grupos de interés locales.

Inversión social

GRI 203-1

En 2022 Enel Colombia realizó inversiones sociales por **\$43.346 millones**, desglosados como se presenta a continuación:

	Colombia	Costa Rica	Guatemala	Panamá
Donaciones	249.000.000	0	0	0
Inversión comunitaria	20.730.138.779	133.099.114	3.503.733.796	77.975.750
Iniciativas comerciales con impacto social	11.400.227.712	25.699.050	267.125.151	36.844.091
Contribuciones en efectivo	18.000.000	0	0	0
Tiempo: voluntariado de los empleados durante la jornada laboral remunerada	89.358.403	21.111.239	6.807.748	16.676.248
Gastos generales de gestión	4.818.716.382	66.131.547	628.008.806	258.051.591
Total	37.305.441.276	246.040.949	4.405.675.501	389.547.680

Cifras en pesos colombianos

Nota: En este cálculo de inversión social se incluyen donaciones en especie de tres ambulancias a las comunidades en Colombia, las cuales representaban activos depreciados de la compañía con valor comercial \$0 y por lo tanto sin afectación en los registros contables.

Por su parte, en el marco de la política de Creación de Valor Compartido (CVC) y como parte de la gestión del relacionamiento con los grupos de interés, a continuación se presentan las principales iniciativas y acciones que aportan al cumplimiento de los ODS y por ende al mejoramiento de la calidad de vida de las comunidades del área de influencia.





Contribución al ODS 3: Salud y bienestar

En Costa Rica durante 2022 la compañía contribuyó con acciones específicas a superar barreras en el acceso a la salud de las comunidades y a suministrar insumos para la prestación de servicios de salud:

Soporte a la Cruz Roja Costarricense

La Cruz Roja Costarricense ha cumplido un papel fundamental en la atención de las personas durante la pandemia. En este periodo han enfrentado dificultades debido a recortes presupuestarios, por lo cual P.H. Don Pedro ha realizado un aporte anual para apoyar en la cobertura del combustible para las unidades de atención de emergencias, lo cual permite que las ambulancias estén disponibles para atender llamados en caso de emergencias.

Gracias a este aporte se beneficia a seis comunidades con una cantidad aproximada de 3.200 habitantes.

Apoyo al Hogar de Ancianos de Atenas

El Hogar de Ancianos Hortensia Rodríguez atiende a 55 adultos mayores mediante atención directa de todas sus necesidades básicas y de salud, como casa, abrigo, alimentación, lavado de ropa, servicio de terapia (física y emocional), nutrición, enfermería. Alrededor de un 90% de esos adultos mayores son dependientes en un 100%.

El aporte de la compañía se da a través de un patrocinio de una actividad de ciclismo de montaña para recaudar fondos que apoyen los gastos de mantenimiento y operación de la institución. Esta actividad estuvo suspendida por dos años y en 2022 fue retomada, con la asistencia además de 17 personas entre trabajadores de Enel (8), y colaboradores outsourcing (2), además de familiares y amigos.

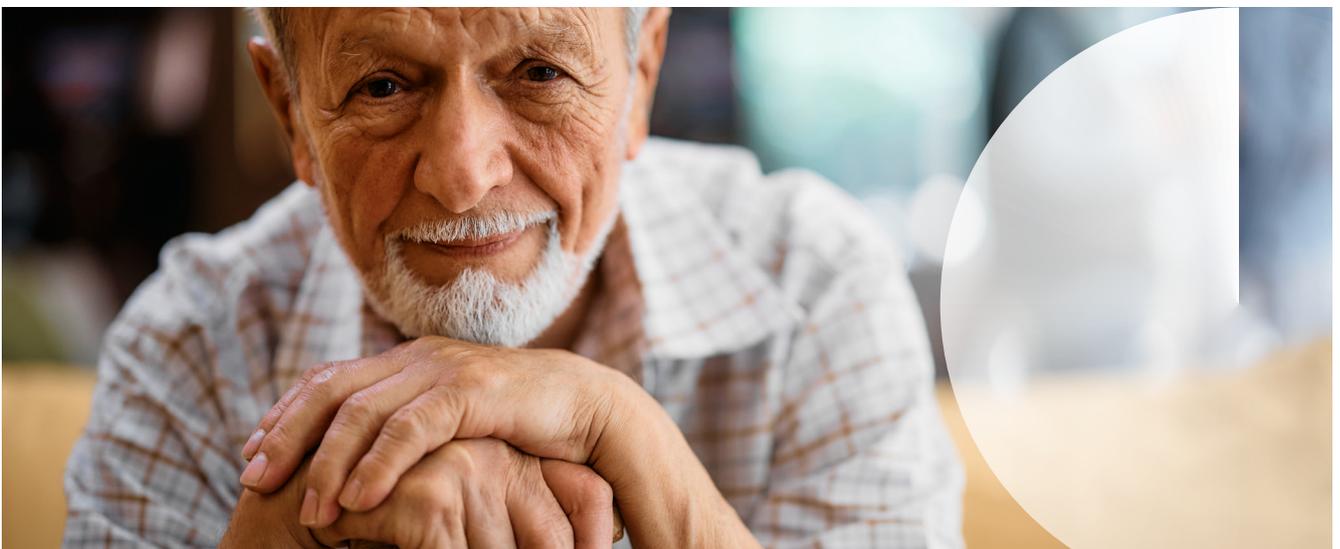
Seguros estudiantiles para estudiantes de primaria

Durante el periodo de pandemia se eliminó en Costa Rica la obligatoriedad del pago del seguro estudiantil para los menores en edad escolar. Ante esta situación, identificando una debilidad en la cobertura de salud de los niños y niñas, P.H. Chucás impulsó el pago de los seguros para estudiantes de primaria de las escuelas La Balsa y Chucaz, generando la cobertura para el 100% de los estudiantes de estas instituciones.

Actividad cultural Valores Anti-bullying

Enel busca desarrollar relaciones sanas con sus comunidades vecinas, es por esto que pone a disposición de las mismas algunos de sus espacios. En el caso de P.H. Chucás en Costa Rica, se cuenta con una cancha para la promoción de la salud y esparcimiento de los colaboradores y se buscó extender este espacio para salud integral de los menores de las comunidades La Balsa y Chucaz, considerando la salud como un aspecto fundamental para el desarrollo integral de los niños. Se promovió la realización de una actividad de esparcimiento físico y mental, donde las temáticas principales fueron uso seguro del internet, autoconocimiento y valores *anti-bullying*.

En la actividad contó con la participación de 78 menores.





Contribución al ODS 4: Educación de calidad

Enel Colombia continuó con su compromiso de mejorar la educación de las comunidades locales, por medio de procesos de formación que fortalecen las habilidades en las diferentes etapas de aprendizaje, y que mejoran la calidad educativa, además de ofrecer mayores oportunidades de empleabilidad.

Educando con energía

El programa Educando con Energía es una iniciativa de la Fundación **Enel Colombia**, en alianza con la Organización de Estados Iberoamericanos para la Educación, la Ciencia y la Cultura (OEI), que tienen como propósito el fortalecimiento de habilidades socioemocionales (HSE) y procesos de orientación vocacional y profesional (OVP) de jóvenes de instituciones educativas públicas. En 2022 se implementaron diversas estrategias tales como:

- **Evaluación y análisis Ex Post:** La Universidad de Salamanca estructurará y desarrollará la evaluación y análisis del grado de incidencia de los componentes implementados, para determinar los aspectos positivos y negativos de la ejecución del proyecto, identificando las mejores prácticas y formulando recomendaciones para una futura réplica de la experiencia.
- **Acompañamiento y formación docente:** Se desarrolló el diplomado en "Estrategias para el fortalecimiento en habilidades socioemocionales, orientación y trayectorias

de vida" con una duración de 140 horas, impartido y certificado por el Politécnico Grancolombiano. En este programa finalizaron 67 docentes provisionales y en planta, vinculados a colegios de Bogotá y Cundinamarca.

- **Acompañamiento y fortalecimiento de capacidades a Secretaría de Educación en Bogotá:** Busca fortalecer las capacidades del equipo de la Secretaría de Educación de Bogotá (Líder Educación Rural - Subsecretaría de Acceso y permanencia Responsable de las 28 IE rurales de Bogotá) para crear condiciones y avanzar en el desarrollo de procesos de HSEDS- OVP en establecimientos educativos rurales. En esta estrategia se beneficiaron 7 funcionarios de la secretaría. Adicionalmente, se desarrolló un curso virtual dirigido a 100 estudiantes de instituciones educativas rurales de Bogotá para fortalecer las habilidades socioemocionales y trayectoria de vida.
- **Gestión del conocimiento:** Desarrollo de un evento presencial de socialización de resultados, hallazgos y buenas prácticas, identificados con la ejecución del proyecto el cual ha tenido una trayectoria desde 2017.

Buena energía para tu escuela

El objetivo del programa es aportar al mejoramiento de la calidad de la educación reduciendo el riesgo eléctrico en la infraestructura de instituciones educativas públicas, así como el mejoramiento general de las mismas.

En 2022, en **Colombia**, con un presupuesto superior a \$910 millones de pesos a través de la Fundación **Enel Colombia**, y también gracias a la inversión directa de las líneas de negocio, se realizaron intervenciones en 40 instituciones que beneficiaron a cerca de 10.319 niños, niñas y jóvenes en escuelas de Bogotá, Cundinamarca, Huila, Cesar y Atlántico.



Municipio	Instituciones educativas apoyadas
Paratebueno	• IE Departamental Agrícola Sede Rural Quienquita (vereda Quienquita)
Fómeque	• IE Rural Departamental San Lorenzo- Sede Rural Escuela La Moya: (Vereda La Moya)
La Palma	• Instituciones Educativas Departamental Calixto Gaitán, Sede Jhon F. Kennedy y Colegio Hortigal
Cogua	• Centro de Desarrollo Infantil Rayitos de Sol
Ubalá	• Instituto Nacional de Promoción Social (vereda San Pedro Bajo) • IE Rural de Promoción Social sede Buenos Aires (vereda San Pablo) • IE Rural Departamental Mámbita sede San Roque (vereda San Roque Ubalá zona B) • IE Rural Departamental Mámbita sede Boca de monte (vereda Boca de monte Ubalá zona B)
Gachalá	• Instituto Nacional de Promoción Social (vereda San Pedro Bajo) • IE Rural de Promoción Social sede Buenos Aires (vereda San Pablo) • IE Rural Departamental Mámbita sede San Roque (vereda San Roque Ubalá zona B) • IE Rural Departamental Mámbita sede Boca de monte (vereda Boca de monte Ubalá zona B)
Girardot	• IE Luis Duque Peña
Ricaurte	• Mega Colegio Campestre Antonio Ricaurte
Localidad Los Mártires – Bogotá	• IE Agustín Nieto Caballero
Gachalá	• IE Baldomero Sanín (sede jardín infantil)
San Antonio de Tequendama	• IE Mariano Santamaría (sede Simón Bolívar – Santandersito) • IE Cubsio – Vereda Cubsio
Ubaté	• IE Departamental Bruselas (sede Escuela Rural La Planta)
Zipacón	• IED Cartagena
Soacha	• IE Oficial Santa Ana • Colegio Gabriel García Márquez • IE Integrada sede Kennedy:
El Colegio	• IE Pradilla (sede Antioqueña) • IE Pradilla (vereda Paraíso) • IE Departamental Pradilla, Sede Lucerna – Vereda Lucerna
Ubaque	• Colegio Instituto Técnico de Oriente Sede C
Campoalegre	• Institución Educativa San Miguel, sede que está ubicada en la Vereda San Miguel del Municipio de Campoalegre • IE Eugenio Ferro Falla (sede preescolar)
Hobo	• IE Roberto Suaza Marquín (sede las vueltas)
Yaguará	• IE Ana Elisa Cuenca Lara (sede Mirador, vereda Vilú) • IE Ana Elisa Cuenca Lara (sede La Floresta, vereda La Floresta)
Sabanalarga	• IE San Pedro Claver de Cascajal
Ponedera	• Centro Educativo la Retirada • IE Martillo • IE Técnica Agropecuaria La Candelaria
Potrillo	• IED Potrillo
Pivijay - Salaminita	• IED Agropecuaria Nuestra Señora de las Mercedes de Piñuela, sede Salaminita.
Pivijay - Avianca	• IE Agropecuaria del Corregimiento de La Avianca

De otro lado, en **Costa Rica** el programa Buena energía para tu escuela ha logrado generar beneficios para escuelas de la zona de influencia a través de la reutilización de materiales en desuso como láminas de zinc y tubería, y con aportes adicionales en materiales y mano de obra por parte de las escuelas se ha logrado realizar mejoras en los centros educativos.

En la Escuela La Balsa se tenía una problemática constante en la época de invierno ya que las aulas se inundaban debido a las fuertes lluvias, por lo cual se hizo entrega de materiales y de tubería que ya no se utilizaba, logrando solucionar la problemática del centro educativo.

Por otra parte, en la Escuela Chucaz, se lograron aprovechar láminas de zinc que se cambiaron en el comedor de la planta, con lo cual se techó un pasillo entre la escuela y el Class-Tainer entregado el año anterior por P.H. Chucás.

Con ambos proyectos se logró beneficiar a 78 estudiantes de primaria de dos comunidades.

Kits escolares

La Fundación **Enel Colombia** desarrolla el programa **Regalo Solidario** con el que se fortalece la educación en colegios de difíciles condiciones socioeconómicas de diferentes ciudades de Colombia; en esta oportunidad fueron beneficiados colegios de Bogotá, Medellín, Cali, Barranquilla, Cartagena, Bucaramanga, Neiva, Magdalena y Cesar.

Con este programa se apoyaron una serie de iniciativas como la reactivación económica del país, ya que parte de los elementos que componen los kits escolares fueron comprados a grandes clientes de energía de la compañía, como la Papelería Panamericana (compra de útiles escolares) y Claro (*tablets*).

Adicionalmente se apoyó a la Fundación Talleres Esperanza, cuya misión es atender a niños y jóvenes con discapacidad cognitiva, comprándoles 1.500 Tarjetas Esperanza que llevan un mensaje que envían los niños con discapacidad cognitiva a los estudiantes beneficiados con los kits escolares.

Así mismo este proceso favoreció las estrategias de Economía Circular a través del morral de los kits escolares, los cuales fueron fabricados a partir de la ropa de dotación usada por colegas de Enel y elaborados por personas víctimas del conflicto armado y reinsertados de grupos que participaron en el conflicto y que pertenecen a la organización Corporación Mundial de la Mujer Colombia.

De esta manera, se realizó entrega de 1.500 kits escolares en el área de influencia del proyecto Parque Solar Guayepo I y II, específicamente a la población estudiantil de los corregimientos Santa Rita, Martillo, La Retirada, en el municipio de Ponedera y en el corregimiento Cascajal y barrio Cascajalito del municipio de Sabanalarga en el departamento del Atlántico.

Además, se entregaron 3.704 kits escolares a niños y jóvenes de las comunidades wayuu pertenecientes a las escuelas del área de influencia del parque, línea y vía del proyecto parque Eólico Windpeshi en el departamento de La Guajira.

Centro de Excelencia para la Educación Rural (CEER) Sibaté

Enel ha cofinanciado el proyecto de fortalecimiento de capacidades de ciencia, tecnología e innovación (CTel) para el relacionamiento escuela - contexto rural, mediante la apropiación y uso de las TIC en el municipio de Sibaté del departamento de Cundinamarca.

El proyecto está ubicado en la vereda Romeral y ha beneficiado a la población educativa del municipio con la dotación, instalación, montaje y mejora de los ambientes educativos en ciencia y tecnología. Aproximadamente son 10.334 los estudiantes y familias del municipio beneficiadas. Con la ejecución de este proyecto se ha logrado:

- Fortalecer los mecanismos de relacionamiento de la escuela rural, con las dinámicas comunitarias de productividad, medio ambiente y CTel.
- Incrementar la apropiación de alternativas curriculares que exigen el relacionamiento escuela rural, contexto, familias, agentes que intervienen en el entorno agro ecosistémico y dinamizadores de la CTel.



- Desarrollar prácticas de gestión de conocimiento que permitan a los directivos y docentes del sector rural superar el impacto del covid 19.
- Fortalecer el rol de los agentes educativos como generadores de iniciativas para el mejoramiento de las condiciones de vida, en el sector rural y urbano.
- Fomentar la participación de la comunidad educativa rural en escenarios de CTel.
- Fortalecer la infraestructura, recursos tecnológicos y formación de personal docente, que dinamice la apropiación de conocimiento, ciencia y tecnología desde el contexto rural.

Durante el año 2022 la compañía financió la dotación de materiales y equipos para la planta de agroindustria Fruver – Lácteos y medio ambiente y energía, que incluyó los siguientes materiales: báscula, procesador, despulpadora, marmita, deshidratador, estufa, licuadora, prensa de queso, tina de cuajado, descremadora, pailas, purificador de agua, refrigerador, selladora, paneles, baterías y accesorios para iluminación de este espacio.

Semilleros de energía

Es un programa que busca ofrecer a jóvenes beneficiarios el patrocinio del 70% del valor total de carreras universitarias, sumado a un apoyo económico semestral y acompañamiento psicosocial en el desarrollo de sus estudios y prácticas profesionales.

En 2022, **11 jóvenes en condición de vulnerabilidad** de los municipios de Ubalá, Gachalá, Gama, Soacha, Sibaté, San Antonio del Tequendama y El Colegio, continuaron con sus estudios de educación superior en la Universidad Minuto

de Dios en carreras como contaduría pública, ingeniería de sistemas, comunicación social, trabajo social, psicología, administración de empresas e ingeniería agroecológica.

Dotación CDI de ICBF – Mecanismo Obras por Impuestos

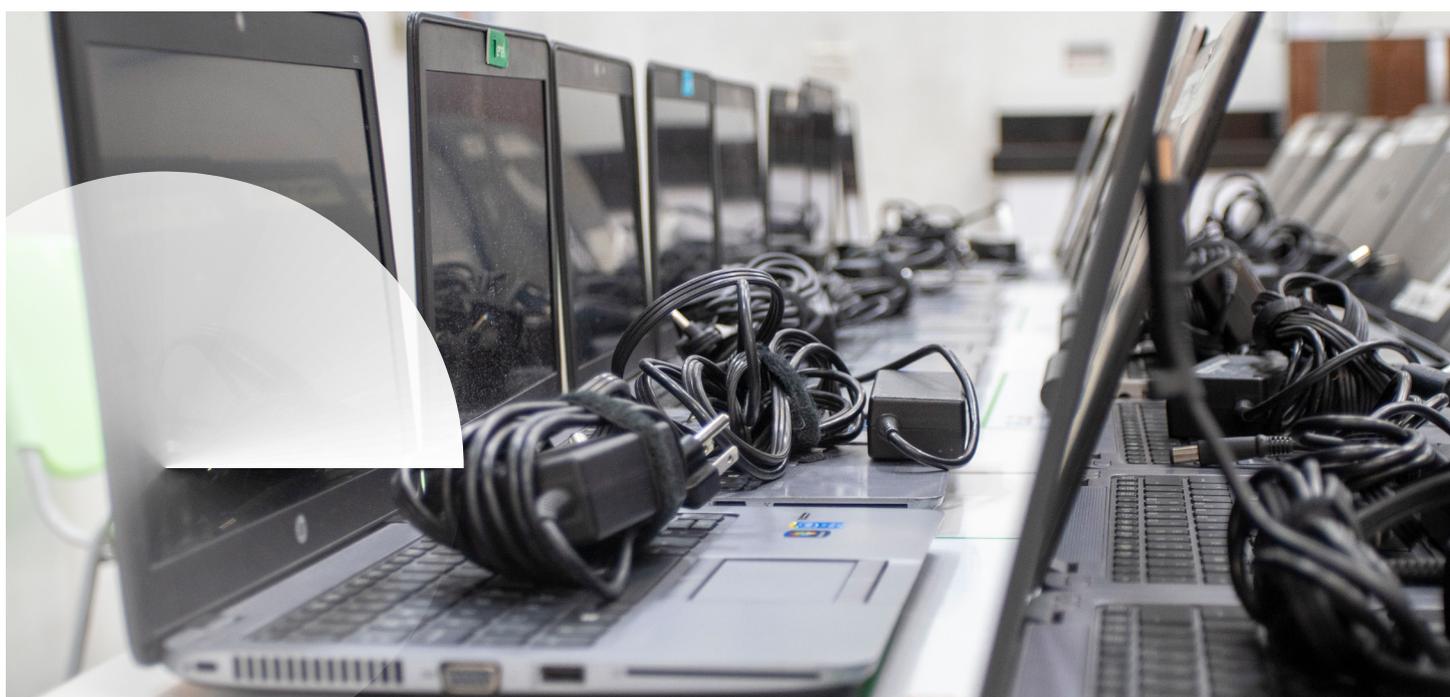
Bajo el mecanismo de Obras por Impuestos, se realizó la entrega de la dotación en cinco Centros de Desarrollo Infantil (CDI) del Instituto Colombiano de Bienestar Familiar (ICBF) en los municipios de La Palma, Viotá, Pulí, Cabrera y Medina. La dotación de dichos centros benefició a 264 niños y niñas y su costo fue de \$1.106.214.282.

Donación de computadores

Esta iniciativa forma parte de la estrategia de economía circular del Grupo Enel, a través de la cual se busca extender la vida útil de los insumos. De igual forma, aporta a la visión de valor compartido, al brindarle a los beneficiarios la oportunidad de desarrollar correctamente sus actividades escolares y/o laborales y continuar con un proceso de aprendizaje valioso y oportuno, por medio de la extensión del ciclo de vida de estos equipos de cómputo.

Con base en lo anterior, en el 2022 se realizó la donación de **39 equipos de cómputo** usados, en buen estado y dados de baja en el marco del programa de renovación de tecnología, a tres alcaldías beneficiarias de Cundinamarca (Tabio, Tena y Gachancipa).

Adicionalmente, se aprobó la donación de 282 equipos a 21 entidades beneficiarias de Huila, Cundinamarca y Guajira, los cuales serán entregados en el primer trimestre del 2023.



Construcción de aulas en Uribia

Tiene como objetivo la construcción de las aulas típicas wayuu que servirán para el mejoramiento de acceso a la educación básica primaria de los niños wayuu residentes en zona rural dispersa o periferia del casco urbano del municipio de Uribia.

Las obras de construcción de las 6 aulas escolares típicas wayuu iniciaron el 30 de noviembre 2022, hasta la fecha ha sido la intervención en la actividad de trazado y replanteo, además de la excavación de cimentación. Sumado a esto, el figurado del acero para todo el cimientado. Luego de haber cumplido con estos pasos, se inició la fundición de las vigas de cimientado de tres de estas aulas, continuando con el levante de sobrecimiento y el levante de muro a altura según especificaciones de los planos.

Festival Internacional de Teatro Callejero

En el marco del XX Festival internacional de teatro callejero 2022, llevado a cabo en el municipio de El Colegio del 11 al 14 de noviembre, **Enel Colombia** se vinculó mediante la financiación de la agrupación Fundación gota de mercurio arte escénico, quienes presentaron la Comparsa “La familia cachaca rueda”, la cual consistió en un espectáculo multidisciplinario itinerante que rinde un homenaje conmemorativo a los 42 años de existencia de la ciclovía Bogotana, y la Obra de teatro “Cinco citas de amor para tiempos de desamor”, la cual fue una puesta en escena inspirada en nueve poemas, cinco artículos de prensa y cinco libros de Gabriel García Márquez que abordan el tema del amor.

Con el desarrollo de esta actividad se beneficiaron un aproximado de 500 personas entre locales y visitantes del municipio de El Colegio, quienes apreciaron las puestas en escena presentadas.

Educación ambiental en municipios del área de influencia directa de la Central Hidroeléctrica El Quimbo

Durante el año 2022 se llevaron a cabo 884 acciones para fomentar la conciencia ambiental con las comunidades y actores socio ambientales del área de influencia de la Central Hidroeléctrica El Quimbo, desde el Programa de Educación Ambiental, entre las cuales se destacan:

- Acompañamiento a 7 instituciones educativas para el fortalecimiento de las Propuestas Ambientales y Educativas (PRAE)
- Implementación de 7 proyectos ambientales escolares en 7 instituciones educativas

- Celebración de fechas ambientales con instituciones educativas
- Capacitación a estudiantes del área de influencia de la central de generación
- Acciones de articulación con administraciones municipales del área de influencia
- Recorridos guiados a la central de generación para la apropiación del proyecto como parte del territorio huilense
- Encuentros comunitarios con representantes de 15 veredas del área de influencia de la Central
- Espacios de capacitación para la formalización de los Programas de Uso Eficiente y Ahorro de Agua (PUEAA) con 5 asociaciones de distrito de riego de los reasentamientos derivados de la construcción de la Central
- Jornadas ambientales con los diferentes actores sociales de los 6 municipios del área de influencia
- Espacios de capacitación para la generación de herramientas y fortalecimiento en temas de turismo sostenible
- Capacitación en formulación de proyectos con 6 grupos asociativos
- Acciones ambientales por las veredas del área de influencia directa
- Socializaciones de PMA y POA del programa de educación ambiental con los diferentes actores sociales
- Elaboración y divulgación de tres piezas comunicativas
- Espacios de fortalecimiento frente a gestión de oportunidades para el crecimiento de 6 grupos asociativos
- Visitas de seguimiento a la implementación de los Planes de Producción Agropecuaria (PPA), con familias reasentadas
- Jornadas de formación con profesionales de la central de generación
- Un estudio ambiental y ecológico en articulación con la Universidad Surcolombiana y la asociación de apicultores ASOAPIS, denominado “Caracterización de la flora y especies apícolas en el área de influencia de la Hidroeléctrica El Quimbo”

Jugando con energía (Play Energy) – Guatemala

Es un programa educativo que ha promovido la creatividad, técnicas de hablar en público y el conocimiento y la conciencia sobre la importancia del uso de la energía renovable a estudiantes y docentes de los niveles de primaria y secundaria.



Por medio de los talleres que se imparten a los estudiantes de los establecimientos educativos se promueven conocimientos teóricos sobre el cuidado del medio ambiente y el uso de las energías renovables.

El programa se ha coordinado con el Ministerio de Educación, Sistema Nacional de Acompañamiento Escolar (SINAE), y con los directores de los establecimientos educativos y autoridades comunitarias.

Este año se hicieron entrega de 60 guías del programa Play Energy, en seis establecimientos educativos y se benefició a 435 niños y niñas.

Además, se ejecutaron cuatro proyectos creativos de beneficio para los establecimientos educativos con la formación en diagnósticos comunitarios, gestión de proyectos, economía circular, manejo de residuos y desechos sólidos, cuidado de bosques y energías renovables.

Programa de Fortalecimiento Educativo – Costa Rica

Se ejecuta en las áreas de influencia de las tres plantas de generación de Costa Rica y atiende las necesidades específicas identificadas en cada comunidad con respecto a educación.

En 2022 se involucró a cinco comunidades de las áreas de influencia, logrando beneficiar a 161 personas estudiantes de escuelas y colegios públicos locales.

Las principales problemáticas identificadas para los estudiantes de primaria son la cobertura de las necesidades básicas con respecto a los uniformes y útiles escolares, así como alimentación, es por esto que se benefició a los estudiantes de primaria brindándoles un bono escolar que

consiste en uniformes, zapatos y útiles para que los niños puedan asistir a clases contando con todo lo requerido.

Adicionalmente, en las comunidades La Balsa y Chucuz, se identificaron necesidades con respecto a la alimentación de los estudiantes, y es por esto que se incluyó un aporte económico para enriquecer la alimentación de los niños incluyendo frutas y vegetales en su alimentación diaria.

En cuanto a los estudiantes de secundaria, son beneficiarios del programa en los sitios Don Pedro y Río Volcán, donde se brinda soporte socioeconómico de acuerdo con el desempeño académico, lo que permite solventar algunas de las necesidades que se presentan durante el curso lectivo, y adicionalmente, a los estudiantes de las zonas más alejadas se les brinda transporte desde sus comunidades hacia una comunidad más céntrica donde se les facilita tomar transporte público a sus diversas instituciones, ya que estas comunidades no cuentan con escuelas de secundaria en sitio.

Webinar Mujeres en carreras STEM – Costa Rica

A través de un webinar dirigido a estudiantes y docentes de primaria, se buscó posicionar el papel de las mujeres en la industria de la energía limpia y desarrollo sostenible e incentivar a futuras profesionales para que persigan sus sueños y metas, conociendo la realidad de las mujeres en la industria.

Este *webinar* fue desarrollado por dos colegas ingenieras del área de Operación y Mantenimiento, quienes a través de testimonios reales demostraron a las estudiantes que sí es posible tener una carrera STEM, dando a conocer algunos de los retos que han enfrentado, los aprendizajes y experiencias para motivar a niñas y adolescentes.

Con la actividad se logró impactar a más de 55 personas de diversas áreas del país, incluyendo un grupo de estudiantes del Liceo de Atenas, comunidad aledaña a la planta hidroeléctrica Chucás, quienes forman parte del Club STEAM del centro educativo, y realizaron una visita a la planta de generación, para conocer de primera mano el papel de las colegas en el sitio.

Innova Play – Panamá

Este es un divertido proyecto que inicia con un festival de innovación en conjunto con los socios aliados, *Innovation* y ESRI, el cual busca promover el liderazgo, la economía circular, las energías renovables y la sostenibilidad a través de un innovador enfoque de los ODS.

En el evento, los niños y profesores de las 14 escuelas de las comunidades cercanas a los proyectos recibieron tablets e impresoras, como herramientas necesarias para las que serán las siguientes etapas de *Innova Play*.

Con este proyecto se benefician 2.000 niños, niñas y profesores de las escuelas participantes.

Semilla de conocimiento – Panamá

Más de 20 pequeños agricultores de la provincia de Chiriquí y Coclé tuvieron la oportunidad de capacitarse en el Centro de Desarrollo Sostenible Ambiental (CEDESAM) de Mi Ambiente, gracias a una alianza entre Enel, Ciudad del Saber y la Fundación Imaginari.

Esto surge como parte del interés de la empresa de desarrollar iniciativas locales, en línea con su estrategia global de promover el crecimiento sostenible de las comunidades locales, acción climática y descarbonización. Para lograrlo, la empresa entendió la importancia de crear vínculos con las comunidades y estimular la participación de todos los actores, públicos y privados, que puedan ayudar a disminuir y/o compensar su huella ecológica, desarrollando iniciativas puntuales orientadas a la creación de agonegocios, principalmente entre productores de las áreas cercanas a sus operaciones en las provincias de Chiriquí y Coclé.

Otros programas en Panamá

- **Lideres por los ODS:** Se formaron 25 jóvenes en nivel de colegiatura, donde se les da a conocer de una manera didáctica e interesante los ODS y el uso de las redes sociales como fuente de divulgación. Luego, ellos mismos desarrollan campañas de comunicación interactivas en TikTok, You Tube, Instagram, entre otros para dar a conocer los ODS y su importancia en el planeta.
- **Puertas Abiertas:** Después de dos años de pandemia, se abrieron nuevamente las puertas de la Central

hidroeléctrica Fortuna, para recibir al público en general y capacitar sobre cómo se genera la energía hidráulica. En el año se beneficiaron 200 personas.



Contribución al ODS 6: Agua Limpia y Saneamiento

El agua potable y su saneamiento son considerados indispensables para el desarrollo, salud y vida de cada persona y comunidades. Es por eso que **Enel Colombia** ha llevado a cabo proyectos que permitan mejorar la calidad de vida, calidad de agua y gobernanza del recurso hídrico de las poblaciones de su área de influencia.

Apuesta por el agua en la Guajira

En el 2022 se entregó la pila pública de Amalipa, construida por **Enel Colombia** a través del mecanismo de obras por impuestos, el cual provee 600.000 litros de agua potable al mes a más de 2.450 indígenas wayuu de 22 comunidades de Maicao y Uribia.

El sistema cuenta con tres infraestructuras articuladas:

- Una pila de agua donde se administra, potabiliza e inicia la distribución del recurso hídrico
- 11 tanques comunitarios de 5.000 litros cada uno, a través de los cuales se entrega el agua a cada comunidad
- Dos pilas aferentes para el abastecimiento de las 11 comunidades beneficiarias restantes

Por su parte, los correspondientes sistemas de extracción y tratamiento de agua se alimentan de energía solar proveniente de 80 paneles solares de 540 vatios aproximadamente, instalados por la compañía.

Esta obra se sumó al sistema de pilas públicas de Wimpeshi, inaugurado en febrero de 2021. Este es un esquema compuesto por dos pilas de agua y 13 tanques comunitarios que tienen la capacidad de proporcionar 2.000 litros de agua semanales a las comunidades rurales dispersas de la media y alta Guajira. El proyecto, que requirió una inversión de aproximadamente \$6.000 millones, beneficia a cerca de 3.000 indígenas Wayuu.

En el 2022 la compañía fue adjudicada como contribuyente del mecanismo de obras por impuestos por una nueva pila pública en los territorios de Jaipaichon y Urraichipa, en el municipio de Maicao, con una inversión superior a los \$6.600 millones, para proporcionar agua potable a más de 4.000 personas de 39 comunidades wayuu.



Adicionalmente se puso en marcha el sistema de tratamiento de agua potable en la comunidad de Media Luna Jawaou en Uribia. Este pozo, construido por el Departamento Administrativo para la Prosperidad Social en 2016 y fue rehabilitado por Enel para beneficiar a 2.318 personas. Allí, se invirtieron 360 millones de pesos beneficiando a 13 comunidades.

Además de las pilas públicas y la rehabilitación del acueducto de Media Luna, en el 2022 se entregaron cuatro jagueyes en el municipio de Maicao, los cuales se suman a los 10 que se entregaron en 2020. Estos reservorios de agua, desarrollados en conjunto con la Fundación ACDI/VOCA para Latinoamérica, el Ministerio de Vivienda y el Ejército Nacional de Colombia, beneficiaron a cerca de 560 personas de las comunidades de Chuluita, San Luis, Sabana Larga y Corralito.

VITAL: Vida, Innovación, Tecnología y Agua Limpia

En el marco de la alianza con la Fundación Siemens Colombia, y con el apoyo de Empresas Públicas de Cundinamarca, durante el año 2022 se instalaron filtros y estaciones de agua que permiten el acceso a agua segura, gracias a su tecnología que elimina el 99,9% de virus y bacterias.

En el acueducto Montañanegra en el municipio de Guaduas, se instalaron dos filtros los cuales benefician a más de 160 personas, niñas, niños y el gremio panelero de la Vereda, quienes pudieron obtener el permiso sanitario para ejecutar el proceso productivo y la etapa de comercialización, del cual se genera el sustento de muchas familias.

En el municipio de Puerto Salgar se realizó la instalación de dos estaciones de hidratación en la Institución Educativa Antonio Ricaurte Sede Risaralda, y se entregaron 4 kits portables de agua segura a familias de la Vereda San Antonio. Así mismo, en el municipio de Ubaté se realizó la instalación de una estación de hidratación en la Escuela Soagá, y de dos filtros en el Acueducto Chircales con los cuales se benefician más de 38 familias.

Para el municipio de La Mesa, se instalaron filtros y estaciones de hidratación en cuatro Instituciones Educativas, beneficiando a 467 estudiantes más la planta docente de las escuelas.

Iniciativas en Guatemala

Eco-remanufactura

Cada año en la P.H. El Canadá se extraen toneladas de plásticos que arrastra el río Samalá, que se trasladan a un centro de acopio, generando un gran problema de espacio debido a que este material no es de interés para las recicladoras por su desgaste y suciedad.

Con un total de 25 personas beneficiadas directas y 500 beneficiarios indirectos, se ejecutó este proyecto que consistió en la extracción de 9.000 libras de desechos sólidos clasificados y transformados en 100 planchas de plástico duro que fueron utilizados para la construcción del aula de creatividad en la Escuela Primaria Urbana (EPU) de Santa María (Zunil) y el mantenimiento de 50 escritorios (50 mesas y 50 sillas) en la EPU de San Jerónimo (San Jerónimo), en conjunto con los gobiernos escolares (padres, maestros, niños) de estas dos escuelas.

Jornadas de reforestación

En alianza con otras instituciones se realizaron jornadas de reforestación en áreas priorizadas de común acuerdo con grupos de interés. Como resultado, participaron 800 personas, se reforestaron 12 hectáreas, 5 especies nativas fueron utilizadas, en 18 jornadas de trabajo con los grupos de interés locales.

Acceso a agua potable en verano en Cumbre de Pan Muk

Con base en varias reuniones en los años 2019-2020, se llegó a un acuerdo por parte de la comunidad para reconocer los derechos de Enel en las torres de la subestación Chixoy II (medir y registrar), a cambio de que la empresa beneficiara a 150 familias con recipientes (cisterna) para almacenar agua para ser utilizada en épocas de escasez de este vital líquido. Este año se hizo la entrega de las cisternas a 50 personas de la comunidad para su uso doméstico, con lo cual 50 familias cosecharon agua en invierno para utilizarla en verano cuando es escasa.

Agua y sanitización

La escasez de agua afecta al municipio de San Jerónimo y a través de un diagnóstico se determinó que existen dos sistemas de agua que abastecen las demandas de la población del área urbana.

Cada sistema de agua tenía instalado un clorador de tipo artesanal consistente en un tonel con un grifo, el cual no garantizaba la cloración homogénea porque no tenía sistema de calibración de cloro y por tanto no se cumplía con los estándares de calidad de agua, de acuerdo con lo establecido por la Norma Técnica COGUANOR 29001.

Con este proyecto 1.500 personas fueron beneficiadas, mediante actividades para la implementación de un sistema semi industrial de cloración de agua, la construcción de pozos, y el remozamiento de sistema de agua entubada para tres comunidades urbanas: Los Jocotes, Cañas Viejas, Los Limones y una asociación: AURSA.

Los socios en el desarrollo fueron el Ministerio de Salud Pública y Asistencia Social (MSPyAS) y la municipalidad de San Jerónimo

Plan Estratégico Ambiental de Zunil (PEAZ)

El Plan Estratégico Ambiental del Municipio de Zunil comprende cinco ejes: 1) Educación ambiental, 2) Gestión de los desechos y residuos sólidos, 3) Recuperación de cobertura forestal, 4) Seguridad jurídica de la tierra, y 5) Agua y saneamiento. Algunas de las acciones que se cumplieron este año fueron:

- **Agua y Saneamiento:** Se hizo mantenimiento a los tanques de captación y de distribución de agua en el Municipio de Zunil, los cuales se remozaron por mal estado. Se benefició a la totalidad de la población de Zunil (14 mil habitantes).
- **Manejo de desechos sólidos.** Se ejecutó el manejo de desechos sólidos y líquidos, beneficiando a la totalidad de la población de Zunil (14 mil habitantes).
- **Apoyo a extracción de residuos en centro de acopio GDO.** En relación con el manejo de desechos sólidos en la planta El Canadá, se realizaron acciones de acercamiento con recicladoras para la disposición final de los desechos que se extraen del embalse.





- **PEAZ.** Se evaluó la ejecución de los 5 años (2018-2022) del PEAZ. Como resultado se evidenció el cumplimiento del 95% de las actividades planificadas. Derivado de los buenos resultados, se elaboró otro documento denominado Plan Estratégico Ambiental 2022-2031 el cual abarca cuatro ejes (agua y saneamiento, educación ambiental, cobertura forestal y gestión de desechos) y un presupuesto estimado en 150 mil dólares.

Jornada de extracción de desechos del río en Costa Rica

El Río Grande de Tárcoles, que se aprovecha para generar en P.H. Chucás, es uno de los más contaminados de Costa Rica, sus aguas traen diversos desechos y muchos de ellos se acumulan a orillas del río. En este caso, se identificó acumulación de aguas debajo de la presa, por lo cual con un grupo de 10 voluntarios internos y cuatro contratistas se procedió a extraer 700 kilos de desechos plásticos del río.

Los plásticos fueron separados para reciclaje y aprovechamiento en madera plástica, como insumo para proyectos de CSV.

Esta actividad fue el piloto de lo que podría convertirse en un programa anual, ya que aún queda mucho plástico por extraer.



Contribución al ODS 7: Energía asequible y no contaminante

La compañía lleva a cabo iniciativas que promueven el acceso a la energía en zonas sin este servicio y en condiciones de vulnerabilidad. Además, implementa programas de formación a diferentes grupos de interés para facilitar su vinculación al mundo laboral del clúster energético.

Plan Semilla

El Plan Semilla es una iniciativa de valor compartido que busca generar oportunidades de crecimiento y desarrollo a jóvenes pertenecientes a población vulnerable, incrementando sus habilidades de empleabilidad por medio de la formación integral para el sector eléctrico y la realización de prácticas en el mismo segmento empresarial.

En 2022, junto al Servicio Nacional de Aprendizaje SENA, se dio apertura a un nuevo grupo de formación en el programa técnico de construcción y mantenimiento de redes de distribución de energía eléctrica en la provincia del Tequendama, con la participación de 21 jóvenes de los municipios de El Colegio y San Antonio del Tequendama.

Iluminación de espacios comunitarios

La Fundación Enel Colombia en alianza con la Fundación Un litro de Luz, realizó el mantenimiento y actualización de equipos y componentes a 150 luminarias de las instaladas entre 2018 y 2019, en las zonas de Guavio, San Antonio del Tequendama y El Colegio. Este kit constaba de luminaria nueva, batería nueva, controlador nuevo de última tecnología y nueva caja para la batería permitiendo una tecnología más avanzada para prestar óptimo funcionamiento.

Además, durante 2022 se llevó a cabo la instalación y puesta en marcha de 13 luminarias ALL IN ONE LED 30W, cimentación y poste de concreto en las veredas Trujillo, Paraíso, Antioquia, la Junca y Zaden del municipio de El Colegio, mejorando las condiciones de luminosidad de espacios comunitarios de uso frecuente y permitiendo que las comunidades aprovechen estos escenarios en horario nocturno. Con este programa se han beneficiado cerca de 650 personas.

Apoyo a población migrante

La Fundación Enel Colombia realizó la dotación de un sistema fotovoltaico completo entre noviembre y diciembre de 2021, que incluyó paneles, banco de baterías, instalación y puesta en funcionamiento, a cinco camiones de asistencia humanitaria de la Organización Internacional para las Migraciones, que permitió autonomía de los equipos de oficina y médicos en las carreteras.

Estos camiones recorren rutas de los caminantes migrantes en Nariño, Norte de Santander, Santander, Cauca, y el área metropolitana de Bogotá. De enero a noviembre del año 2022 se benefició a la población migrante, refugiada y colombianos retornados correspondiente a 19.630 hombres y 19.883 mujeres.

Energía asequible para todos – Panamá

Se avanzó en el proyecto de electrificación Charco Azul-Chiguirí, donde más de 70 hogares recibirán luz eléctrica. Este proyecto se desarrolla bajo la sombra de la ley 26 que fomenta un fondo para el desarrollo de proyectos enfocados en electrificación en zonas de difícil acceso.



Contribución al ODS 8: Trabajo decente y crecimiento económico

El objetivo de trabajar con y para las comunidades es contribuir a su desarrollo sin alterar su identidad, tradiciones y arraigos culturales. En ese sentido, se han implementado programas que responden a las características de los territorios y se encuentran orientados a cuidar y mantener el tejido y la cohesión social, además de promover el crecimiento local, manteniendo su vocación económica.

Mejoramiento vías Ubalá

Este año se materializaron más de 80 apoyos voluntarios con la maquinaria de la compañía para mejoramiento vial en la zona B del municipio de Ubalá en los cuales la Empresa suministra equipos, transporte, combustible y operadores para dichas labores, las cuales benefician a más de 2.500 personas.

Adicionalmente se sostuvo un compromiso con la comunidad e instituciones públicas bajo modalidad de convenio con el ICCU. La Compañía realizará un aporte de \$2.000 millones para materializar estudios y diseños para la vía y adicionalmente brindará 12 meses de apoyo exclusivo con los equipos de maquinaria propios sobre el corredor departamental de Mámbita a San Pedro de Jagua. De esta manera, se contribuye a la circulación de personas y productos que permiten dinamizar la economía de este sector.

Cadena productiva de café

En el año se ejecutó el convenio tripartito junto con la Alcaldía de Gachalá y la Federación Nacional de Cafeteros de Colombia para mejorar la capacidad productiva de los caficultores de las veredas El Diamante y Murca del municipio de Gachalá.





Se entregaron más de 53.000 colinos nuevos de café para siembras nuevas o proceso de resiembras, acompañados de cerca de 1.000 árboles de sombrío para complementar el cultivo y proteger las siembras. Además, se compró, entregó y puso en funcionamiento un silo de secado mecánico de café el cual está ubicado en la vereda El Diamante, permitiendo así que los caficultores de la región puedan beneficiarse de este silo y mejorar sus condiciones socioeconómicas y de calidad de producto.

Sistemas de producción sostenibles en Ubalá Cundinamarca

Se inició la ejecución de la segunda fase del proyecto de sistemas de producción sostenibles junto con el aliado local Asogamu, proyecto que beneficia a 52 familias de zonas de ronda del embalse del Guavio del municipio de Ubalá y Gama en Cundinamarca.

Este proyecto permitió beneficiar con al menos 1 de las 4 iniciativas que se contemplan a la comunidad, quienes fueron elegidos según las condiciones de su terreno y el interés de la iniciativa. Los sistemas de producción sostenibles contemplados en el proyecto son:

- **19 biodigestores**, los cuales proporcionan fertilizante natural para huertas caseras o cultivos sin importar el piso térmico en el que se encuentren, disminuyendo la compra de fertilizantes químicos y reduciendo gastos para el campesino y productor. Adicionalmente permite el manejo sostenible de las excretas de bovinos y porcinos permitiendo generar gas para el autoconsumo de la familia, mitigando la compra de gas o la deforestación para conseguir leña.
- **6 composteras**, que permiten a las familias disponer las excretas de sus animales y material vegetal para la generación de abono de excelente calidad para sus cultivos y comercialización. Esto permite ahorro en la compra de abonos químicos a un tercero y genera ingresos a la familia, permitiendo también generar la conciencia de fincas sostenibles.

- **20 huertas caseras**, las cuales permiten la seguridad alimentaria de las familias minimizando el gasto monetario en compras de verduras y aromáticas. Los excedentes de las huertas caseras los pueden vender generando una economía de escala y en participación de mercados campesinos.
- **7 cosechas de agua**, las cuales permiten a las familias contar con el suministro de agua a lo largo de todo el año, evitando sobre costos en agua para el consumo de ellos al igual que para sus animales, y contar con este recurso vital en épocas de sequía.

Este proyecto se complementa con cinco sesiones teórico prácticas durante las cuales se les brinda la información de todas las iniciativas y un acompañamiento constante a lo largo del proyecto.

Fortalecimiento de la actividad apícola

Municipio del Paso

Este proyecto busca fortalecer la cadena productiva de la apicultura en la zona de influencia del Parque Solar La Loma, en el municipio de El Paso, corregimiento de Potrerillo y contará con 17 beneficiarios que actualmente adelantan labores de apicultura de manera artesanal en el territorio.

Así, se firmó convenio de cooperación con la BIC CONSGA para el desarrollo de actividades con la comunidad (alianza SENA para formaciones en buenas prácticas apícolas, reproducción de abejas africanizadas, construcción de colmenas, marketing e ideas de negocio) y con las unidades de producción apícola Miel de la Esperanza y Betel (aporte de material forestal derivados del proyecto y cajas de madera para elaboración de colmenas).

Formación a comunidades en las áreas de influencia

En los proyectos en construcción se formó a personal local en actividades en manejo de maquinaria agrícola (motosierra y guadaña), corte y poda para las actividades

de aprovechamiento forestal de los parques solares, así como en el manejo de abejas y avispas, ya que en las zonas de construcción se requiere personal cualificado para el manejo de himenópteros. Para ello, se desarrolló un proceso de formación en buenas prácticas apícolas, elaboración de colmenas, reproducción de abejas africanizadas y emprendimiento.

Adicionalmente, se certificó por competencias a personal local para actividades de obra civil, y se impartió un curso especial para el diseño y montaje de sistemas solares fotovoltaicos. En este mismo sentido, se desarrolló el proceso de formación para una cuadrilla de mujeres que se certificaron como controladoras viales. En total, en todos los procesos de formación se han tenido más de 400 beneficiarios quienes hoy pueden contar con un perfil laboral certificado.

Comodato asociación de apicultores ASOAPIS en el Huila

Se encuentra en proceso de evaluación la renovación del comodato de 170 hectáreas de predios aledaños al embalse de El Quimbo, establecido bajo el Convenio con la asociación de apicultores ASOAPIS, del municipio de Garzón (Huila), conformada por 53 asociados que en su mayoría son adultos mayores.

Esta iniciativa se enmarca en la política de valor compartido, mediante la cual Enel Colombia apoya a la asociación para fortalecer sus proyectos productivos, y a su vez esta organización contribuye a la compañía en la protección de los predios y favorece el medio ambiente con los procesos de polinización y reproducción, como también con la reforestación a partir de la donación de plántulas forestales por parte de la fundación Natura y el programa de la Fundación Únete a Mí.

Durante el año 2022 se logró producir 2.700 kilos, lo que representó \$40,5 millones para el grupo asociativo. Además, recibieron capacitaciones por el SENA y se estableció articulación con la Universidad Surcolombiana y el Programa de Educación Ambiental de Enel Colombia, desarrollando el estudio para publicación de ecosistemas y/o biodiversidad relacionados con el territorio.

Se tienen proyectadas nuevas alianzas para el año 2023 con Ecopetrol y Fundación Humedales para la siembra de árboles; así como con la Gobernación del Huila, toda vez que ASOAPIS ha sido incluido como uno de los beneficiarios del proyecto "Fortalecimiento de capacidades productivas para el desarrollo de la actividad apícola en el departamento del Huila", que se implementará en el año 2023.



Cadena productiva de frutas

Se realizó un convenio con la Asociación Frutícola Comercializadora de Cabrera (ASOFRUCOC), para apoyar el fortalecimiento económico y social de 35 familias que hacen parte de la reserva campesina del municipio de Cabrera, Cundinamarca, mediante la puesta en marcha de la fase de tutorado del cultivo de 17.500 plántulas de tomate de árbol, liderado por la asociación, en un proceso asociativo y sostenible.

Con los recursos de este proyecto, los miembros de la asociación pudieron realizar debidamente el proceso de tutorado de las plantas con el fin de mejorar sus ingresos y en consecuencia su calidad de vida. De los 35 productores, 4 se vieron afectados por la pérdida de sus cosechas por la ola invernal, sin embargo, el material del tutorado pudo ser recuperado para otros cultivos.

Con este proyecto, se estima que se generan cuatro empleos cada 20 días, durante 3,5 años.

Fortalecimiento a organizaciones sociales y comunitarias en el área de influencia de la Central Hidroeléctrica El Quimbo

Durante el año 2022 se realizaron 86 acciones enfocadas al fortalecimiento de las organizaciones que se relacionan con las operaciones de la Central Hidroeléctrica El Quimbo, siendo éstas las asociaciones de usuarios conformadas para la administración de los distritos de riego localizados en los cuatro reasentamientos, y las dos juntas de acción comunal del reasentamiento Nuevo Veracruz y el centro poblado Llanos de la Virgen, cuyo propósito es obtener su reconocimiento y personería jurídica.

Asistencia técnica

En el periodo de enero a junio de 2022 se realizaron 21 acciones de acompañamiento a las familias, a través del proceso de seguimiento técnico y económico a las parcelas con proyectos productivos agropecuarios (PPA) implementados en los municipios de El Agrado, Gigante y Garzón. Con respecto a Altamira, se desarrollaron actividades de seguimiento al uso de las parcelas, mientras entra en operación el Distrito de Adecuación de Tierras de Pequeña Escala de Llanos de la Virgen.

En el segundo periodo de 2022 las visitas de asistencia técnica cesaron debido a los cierres de seguimiento técnico con las familias, por lo tanto, esta actividad se retomará en el momento que inicie la implementación de los PPA en Llanos de la Virgen.

De otro lado, cuatro asociaciones de distrito de riego pertenecientes a los reasentamientos colectivos Nuevo Veracruz, Nueva Escalereta y San José de Belén, recibieron apoyo en los trámites legales ante la Agencia de Desarrollo Rural (ADR) y la DIAN; participaron en el proceso de evaluación y seguimiento, mediante la aplicación del Índice de Capacidad Organizativa (ICO); recibieron asesorías en la aplicación del reglamento interno a los usuarios por parte de las juntas directivas, y capacitaciones en manuales de operación y mantenimiento de los distritos de riego, así como en el análisis de los sistemas tarifarios que deberán ser aplicados una vez las asociaciones reciban formalmente las infraestructuras de riego.



Capacitaciones

Se realizaron cuatro eventos de formación en economías de producción auto sostenible para familias reasentadas, focalizadas en el municipio de Altamira, a manera de alistamiento con las familias para lo que será la implementación de sus proyectos productivos, bajo dos pilares fundamentales:



Uso y manejo racional del agua para consumo y riego

Una capacitación con los socios del “Sistema de bombeo La Virginia”, en el Llano de la Virgen, para conocer las generalidades del programa de Uso Eficiente y Ahorro de Agua (PUEAA), el cual es uno de los requisitos que se debe presentar y cumplir al socializar las renovaciones de las concesiones de la concesión de agua ante la autoridad ambiental.



Tecnología de producción, comercialización y agroindustria

Una sesión de formación con parceleros de Llanos de la Virgen en temas relacionados con la preparación del suelo, material vegetal, fertilización, siembra y densidad de siembra, control de plagas, enfermedades y cosechas del cultivo de piña; adicionalmente, un taller sobre preparación de caldo trofobiótico y elaboración de cebo para el control de hormiga arriera; y un curso de ganadería sostenible orientado en alianza con el Servicio Nacional de Aprendizaje SENA.

Convenios de cooperación con municipios y organizaciones

Municipio de Garzón

Siembra de 100 hectáreas de Café

En el segundo semestre del 2022 se suscribió el convenio denominado "Siembra y sostenimiento de 100 has. de café, asociado con plátano" con la Alcaldía de Garzón, cuya finalidad es establecer variedades de café resistentes a la roya y mayores rendimientos en las unidades productivas de los beneficiarios.

Este proyecto favorecerá a 100 caficultores, con la entrega de plántulas de café, fertilizantes y equipos agrícolas. Además, se realizará acompañamiento técnico, social y ambiental, para garantizar la sostenibilidad de sus cultivos y aumento de la producción cafetera del municipio de Garzón.

El valor total del convenio es de \$1.326.830.000, de los cuales la compañía aportará \$509.530.000 y el municipio \$817.300.000.

Adecuación de instalaciones eléctricas módulo de cárnicos plaza de mercado

Durante el segundo semestre del año 2022 se suscribió el convenio que tiene como objeto el "Mejoramiento y adecuación de las instalaciones eléctricas del módulo de cárnicos de la plaza de mercado del municipio de Garzón", con la finalidad de aportar a la optimización de la infraestructura local de los establecimientos destinados a la comercialización de productos cárnicos en la región.

Este proyecto beneficiará a más de 73 comerciantes, y permitirá la renovación y adecuación de las redes eléctricas construidas hace más de 20 años. El valor total es de \$564.411.585, de los cuales Enel aportará \$439.961.942, equivalentes al 78% del valor convenido.

Municipio de Tesalia

En el marco del documento de cooperación suscrito con los municipios del área de influencia directa de la Central Hidroeléctrica El Quimbo, en el segundo semestre del año 2022 se dio inicio a tres convenios que beneficiarán a pequeños y medianos productores del sector agropecuario del municipio de Tesalia, con los proyectos denominados:

Instalación planta procesadora de mieles de caña

Se inició el proyecto denominado "Adecuación, equipamiento e instalación de planta procesadora de mieles de caña, con ampliación de 15 hectáreas en caña panelera para 24 familias de la asociación de paneleros de Tesalia ASOPATE, del centro poblado de Pacarni, Municipio de Tesalia, departamento del Huila".

Con esta iniciativa se beneficiarán pequeños y medianos cañicultores, con la construcción de una planta procesadora de mieles de caña y siembra de 15 hectáreas de caña nueva, con el objetivo de aumentar la fabricación de panela y mejorar las condiciones de vida de las familias.

La inversión para este proyecto es de \$321.808.580, de los cuales la Alcaldía de Tesalia y ASOPATE contribuirán con el 16%, y **Enel Colombia** aportará \$271.808.580, equivalente al 84% del valor total.

Mejoramiento infraestructura ganadera

Con el fin de fortalecer el sector ganadero del municipio de Tesalia, se emprendió la ejecución del proyecto "Mejoramiento de la infraestructura productiva y suministro de suplemento alimenticio para 32 unidades ganaderas", que beneficiará a productores de las asociaciones ASOGATE, ASOGAPAC Y FOGAGRO.

Este proyecto está orientado a mejorar la infraestructura ganadera, condiciones sanitarias de los bovinos y aumento de la producción lechera, con el suministro de ensilaje o alimento concentrado a sus animales, generando una ganadería, rentable y sustentable, y así mejorar la calidad socioeconómica de las familias. Con una inversión total de \$444.910.885, Enel aportará \$372.475.242, y la Alcaldía de Tesalia, ASOGATE, ASOGAPAC, FOGAGRO, la suma de \$72.435.643.

Fortalecimiento del sistema productivo de familias cacaoteras

Con una inversión de \$406.279.592, inició la ejecución del convenio "Fortalecimiento del sistema productivo, organizacional y comercial de 59 familias de la asociación de cacaoteros del municipio de Tesalia", mediante la entrega de maquinaria y fertilizantes especializados para cultivos, con el objetivo de aumentar en un 75% la producción de cacao en sus unidades productivas, y así mejorar las condiciones socioeconómicas y calidad de vida de los beneficiarios.

Enel cofinanciará el proyecto con un aporte de \$ 326.279.592, correspondiente al 80% del valor total, y la Alcaldía de Tesalia y ASOCATE contribuirán con \$80.000.000.



Tomate Cherry

En el año 2022 finalizó el convenio denominado “Fortalecimiento de la producción y comercialización de tomate cherry, mediante tecnología de cultivos protegidos, en tres asociaciones: Agroprosur, Asocapa y Asosanjosé”, el cual involucró directamente más de 90 productores del departamento del Huila, permitiendo el cultivo de alrededor de 5.500 plántulas de este producto y generar ingresos superiores a los \$17 millones.

La inversión realizada durante la ejecución de este convenio fue de \$423.026.280, incluyendo los aportes del Municipio de Tesalia, Agroprosur, Asocapa, Asosanjosé, la empresa de hidrocarburos Hocol (representada por la Fundación del Alto Magdalena) y **Enel Colombia**, con una contribución de \$216.700.000, equivalentes al 51% del valor total.

Con estos recursos se construyeron tres invernaderos de 1.200 m² y 980 m², ubicados en las veredas El Centro y Los Yuyos, y dos semilleros donde actualmente se realiza la siembra, fase vegetativa y posterior trasplante de los frutos. Además, los beneficiarios en el marco del convenio recibieron seis jornadas de capacitación en permacultura y agroecología bajo enfoque teórico vivencial para la producción de tomate cherry, dos cursos sobre buenas prácticas agrícolas, impartidos por el Servicio Nacional de Aprendizaje (SENA), dieciséis talleres sobre manejo de la cosecha, y capacitaciones en mercadeo para dinamizar la comercialización del producto.

Municipio de Paicol

Mejoramiento genético bovino

En el mes de diciembre de 2022 se dio inicio al convenio de “Mejoramiento genético bovino, a través de embriones F1 con semen sexado, bajo técnica de fertilización in vitro en el municipio de Paicol, departamento del Huila”, que beneficiará a 94 ganaderos con la entrega de vacas receptoras confirmadas con tres meses de gestación por embrión sexado de razas especializadas en producción de leche, lo cual les permita renovar su hato ganadero, aportando a mejorar la calidad de vida de los productores.

También se efectuará seguimiento y transferencia de tecnología con personal capacitado, para alcanzar la sostenibilidad y productividad de sus ganaderías.

El valor total del convenio es de \$699.648.501, de los cuales la compañía aportará \$200.000.000, y el Municipio de Paicol \$499.648.501.

Municipio de Hobo

Convenio 09, Embellecimiento paisajístico en temática navideña en el parque Guillermo Plazas Alcid del municipio de Hobo, a partir del aprovechamiento de los residuos de construcción.

El convenio con la administración municipal de Hobo, se estableció bajo la estrategia de creación de valor compartido y economía circular, con el fin de implementar iniciativas que permitan hacer uso de materiales reutilizables para promover la conservación del valor y la reducción de los impactos ambientales.

En este sentido, la alcaldía de Hobo materializó este proyecto utilizando residuos de hierro de construcciones, y con el apoyo de un ornamentador transformó este material en figuras navideñas que contribuyeron al embellecimiento paisajístico en la época navideña en uno de los parques del municipio. El proyecto benefició a la población del municipio de Hobo y visitantes, con un aproximado de 970 personas de barrios aledaños al parque Guillermo Plazas Alcid.

Convenio 010, Fortalecimiento de asociaciones de pescadores artesanales del municipio de el Hobo, por medio de la generación de empleo para la protección y conservación del medio ambiente

Bajo la estrategia de relacionamiento con las comunidades del área de influencia directa de la central Betania, Enel Colombia suscribió con la administración municipal de Hobo el convenio el cual fue implementado por la empresa

de servicios públicos de agua potable, alcantarillado y aseo del municipio de Hobo - EMUSER, que contrató a 36 pescadores artesanales para el desarrollo de labores como reforestación, limpieza en zonas aledañas a las fuentes hídricas, mantenimiento de cerramientos y limpieza de zonas verdes (rocería).

Convenio 011, Dotación de parques infantiles generados a partir de material reciclado para la Institución Educativa Roberto Suaza Marquínez del Municipio de Hobo-Huila sedes Porvenir, Aguafría, Batán, Las Vueltas, Estoracal

Se firmó un convenio en el cuarto trimestre del año 2022 con la administración municipal de Hobo, toda vez que se identificó la carencia de este tipo de infraestructura para el esparcimiento de la población infantil en el sector rural. Asimismo, se acordó que los parques infantiles a instalar cuenten con listones de plástico reciclado (RPL), con el fin de implementar iniciativas que fomenten el concepto de economía circular y contribuyan al desarrollo de las instituciones educativas de las zonas rurales del área de influencia. Sin embargo, no se logró implementar por razones administrativas de la alcaldía y se ejecutará en el año 2023.

Dotación y equipamiento de la planta de compostaje del Municipio de Hobo - Huila Fase III

El municipio de Hobo cuenta con una planta de compostaje que la compañía ha venido fortaleciendo para el mejoramiento de sus procesos de transformación de residuos. Durante el año 2022 y atendiendo la necesidad planteada por el equipo de la alcaldía, la compañía aportó recursos para una tercera fase mediante la cual se suministraron elementos como palas, picas, buggy, triturador Tp15, tanque y motobomba, que fueron entregados al municipio.

Municipio de Yaguará

Suministro de elementos para la elaboración de atarrayas dirigida para población de pescadores artesanales del municipio

Bajo la estrategia de relacionamiento con las comunidades del área de influencia de Betania, y teniendo en cuenta la necesidad de apoyar a la población pescadora artesanal, referida por el alcalde de Yaguará, Enel Colombia se sumó con recursos para el suministro de elementos destinados a la elaboración de 103 atarrayas, a fin de contribuir en su actividad productiva. La entrega formal de estos elementos, que ya se encuentran en el municipio, será en el mes de enero del año 2023 junto a los beneficiarios seleccionados por la administración municipal.



Efecto Cacao

Dando continuidad con el proyecto el Efecto Cacao en el año 2022, **Enel Colombia**, en sinergia con los aliados estratégicos como Fundación Luker y Luker Chocolate, avanzó en los acercamientos junto a las administraciones municipales de Gigante, Tesalia y Hobo, a fin de hacer una extensión a más productores que se puedan beneficiar de este importante proyecto.

Es por esto por lo que se espera en el primer trimestre del año 2023, consolidar una nueva alianza que, en extensión a las estrategias implementadas en el proyecto, logre robustecer aún más la cadena de cacao en el departamento del Huila, beneficiando a más de 100 cacaocultores.

Asimismo y contando con la participación de la Agencia de los Estados Unidos para el Desarrollo Internacional (USAID), Fundación Luker, Luker Chocolate, Fundación Saldarriaga Concha y Universidad Eafit, durante el 2022 se destacan importantes logros en el marco del proyecto, tales como:

- Capacitación de 375 socios productores del departamento del Huila.
- Aplicación de encuestas ambientales del 100% de socios.
- Inicio del proceso de re-injertación con la empresa Simar, al finalizar el año había 10.179 injertados realizados entre los municipios de El Agrado, Pital, Gigante, Garzón y Campoalegre.
- Entrega de 4.440 árboles de cacao injertado en los municipios de El Agrado, Pital y Garzón.
- Entrega de 21.000 árboles de cacao injertado en los municipios de Hobo y Algeciras. Al finalizar el año 70.500 plántulas fueron entregadas en estos dos municipios.
- Monitoreo semanal de plagas y enfermedades de 20 fincas en el departamento, el cual evidenció que al finalizar el año se había pasado de 15% de mazorcas sanas al 88%.

Se destacan como oportunidades los acercamientos con el ICA, AGROSAVIA, FEDECACAO, CENIGAA, Secretaría de Agricultura y El Efecto Cacao, en la primera mesa de trabajo para abordar las plagas y enfermedades del cultivo de cacao, las acciones desarrolladas y las posibilidades de construir estrategias de intervención en conjunto que permitan mitigar y controlarlas, en beneficio de la producción y mejoramiento de la productividad de los pequeños cacaocultores del departamento del Huila.

De igual forma, la participación en la Mesa de Agroecología y Medio Ambiente, en el marco del desarrollo del Seminario Internacional de Agroecología y Soberanía Alimentaria, Perspectivas para el Desarrollo Agrícola del Huila. En el marco de la ejecución del proyecto Agricultura y Turismo Sostenible para la Consolidación de la Paz en Colombia, liderado por la organización internacional Italo latinoamericana IILA y el Sena.

Programas de fortalecimiento organizacional

Fortalecimiento de las capacidades comunitarias y organizativas – Barrios por adhesión

El proyecto de fortalecimiento de las capacidades comunitarias y organizativas se adelantó en alianza con Diversidad Rural, en tres sectores: Altos de la Florida del municipio de Socha, Hacienda los Molinos en Localidad Rafael Uribe Uribe y Barzalosa en el municipio de Girardot. Su propósito, es el de fortalecer las capacidades comunitarias y organizativas de las juntas de acción comunal (JAC), organizaciones sociales, productivas, grupos juveniles y jóvenes entre otros, para el mejoramiento sostenible del territorio.

Se vincularon más de 300 personas, a través de los canales de Formación Comunitaria y Aula Virtual creados por WhatsApp. El proceso de formación se adelantó en entorno virtual con tecnología ChatBot, a partir de módulos en competencias digitales, construcción de ciudadanía, uso seguro y eficiente de la energía y formulación de proyectos. Como parte de este proceso, se obtuvo la caracterización del sector, la identificación y formulación de proyectos comunitarios acordes al contexto.

Labranza Comunitaria – Paratebueno

El proyecto de Labranza Comunitaria en desarrollo y alianza con la Corporación SIE tiene como objetivo, fortalecer la labranza como estrategia para elevar las capacidades organizativas, generar habilidades blandas y mejorar la nutrición saludable en la asociación de cultivadores ubicados alrededor de la *Minigríd* en la vereda Buenavista del municipio de Paratebueno.

Este beneficia a 15 familias del sector a través de formaciones, acompañamientos y *coaching*, los cuales les proporcionan herramientas para el futuro. Adicionalmente, en el transcurso de las sesiones se identificó una gran oportunidad en el manejo de la guadua, ya que se produce en el sector y a la fecha no había explotado sus ventajas por desconocimiento; por tal razón, el aliado forma a las familias en el corte, inmunización y diferentes usos.

Convenio marco Corporación Universitaria Minuto de Dios

Con el fin de promover el desarrollo económico de las áreas de influencia de los nuevos proyectos de distribución en el marco del proyecto Bogotá Región 2030, durante el 2022 se suscribió el convenio marco con el Parque Científico de Innovación Social de la Corporación Universitaria Minuto de Dios, el cual tiene como objetivo establecer y regular los mecanismos y bases de cooperación técnica, financiera



y administrativa para facilitar el desarrollo conjunto de actividades de investigación, desarrollo territorial, innovación social, sostenibilidad y economía circular, emprendimiento y educación continuada, que conlleven al fortalecimiento, desarrollo y progreso de las comunidades.

A partir de la suscripción del convenio marco, se inició la implementación del programa de emprendimiento a través de la firma de un convenio específico para los municipios de Funza y Girardot, con el objetivo de identificar y hacer el acompañamiento de emprendimientos en el área de influencia de los proyectos de inversión Bogotá Región 2023, en los municipios de Girardot y Funza.

Convocatorias de empleo

Con el fin de contribuir a la reactivación económica y el desarrollo de las zonas donde operan las compañías, durante 2022 se realizó la difusión de las diferentes ofertas de empleo para vincular mano de obra local no calificada de las áreas de influencia de los nuevos proyectos de subestaciones eléctricas en construcción: Subestación Eléctrica Terminal, Subestación Eléctrica Barzalosa, Subestación Eléctrica Calle Primera y la Subestación Eléctrica Río.

Para la difusión de la convocatoria, se realizó la articulación con las diferentes Alcaldías locales, la Agencia Pública de Empleo del SENA, la Gobernación de Cundinamarca y las diferentes JAC de los barrios del área de influencia. Adicionalmente, se repartieron volantes y afiches en los barrios, con información relacionada a los diferentes perfiles requeridos durante la fase de construcción de las nuevas subestaciones eléctricas.

De otro lado, se dio continuidad al comité de empleo del parque solar La Loma y se constituyó el comité de empleo para los proyectos Guayepo I y II y Fundación, a través de los cuales se difunden las oportunidades laborales de los proyectos en construcción.



Para el Proyecto Parque Fotovoltaico Fundación, desde el mes de agosto de 2022 se conformó el comité de empleo, con representantes de entidades municipales como la Personería, Inspección de Policía, delegado de la alcaldía, concejal y líderes o representantes de las comunidades de Salaminita, La Avianca y Caraballo.

Es necesario puntualizar que este comité y los participantes establecieron que el proceso de contratación se realizará a través del sistema de empleo público, específicamente con la caja de compensación familiar Cajamag. A través de este sistema se logró la vinculación de aproximadamente 252 personas del área de influencia del proyecto, lo que representa el 100% de mano de obra no calificada y el 52% del total del personal vinculado al proyecto, el cual es perteneciente a las unidades territoriales de Salaminita, La Avianca, Caraballo y Fundación.

Dale una segunda oportunidad a tu dotación

Este proyecto busca generar un modelo circular en el que se le da una segunda vida a las dotaciones de los trabajadores y de empresas colaboradoras, que se encuentren en desuso y estén en buen estado.

El modelo consiste en recoger este material para ser entregado al aliado Corporación Mundial de la Mujer, el cual los transforma en morrales, contratando mano de obra de personas sobrevivientes al conflicto armado.

Estos productos son adquiridos por la compañía para formar parte de los kits escolares que se entregan a niños de diferentes fundaciones que atienden población vulnerable, en el marco del proyecto Regalo Solidario.

Para los años 2021 y 2022 se logró la fabricación de 1.500 morrales a partir transformación de la ropa de dotación usada, por su parte para el periodo 2022 – 2023 se contempla la fabricación de 1.750 morrales de Regalo Solidario, igualmente a partir de ropa usada.

En Guatemala también se desarrolló esta iniciativa, con dos grupos de mujeres emprendedoras de las zonas de influencia de las plantas hidroeléctricas El Canadá y Montecristo en Zunil (departamento de Quetzaltenango), Matanzas y San Isidro en San Jerónimo (departamento de Baja Verapaz), para la transformación de dotación en morrales. Para el proceso 2022, se logró reunir más de 60 prendas, entre camisas, jeans y chaquetas, las cuales fueron entregadas a los grupos de mujeres para el proceso de elaboración de muestras. De esta manera, se logró la fabricación de los prototipos y la confección de 100 morrales.

Iniciativas en Guatemala

Huertos familiares

Se instalaron 20 huertas caseras, las cuales permiten la seguridad alimentaria de las familias minimizando el gasto monetario en compras de verduras y aromáticas. Adicionalmente los excedentes de las huertas caseras los pueden vender generando una economía de escala y en participación de mercados campesinos. Socios: Ministerio de Agricultura Ganadería y Alimentación (MAGA), Secretaría de Obras Sociales de Esposa del alcalde (SOSEA) y Secretaría de Seguridad Alimentaria y Nutrición (SESAN).

Centros de Desarrollo Empresarial

Se identificó la necesidad y se formuló y ejecutó un proyecto de un centro de formación técnica para la generación de oportunidades de empleo para los jóvenes más allá de la agricultura, a partir de mano de obra cualificada para prestar diferentes servicios. El proyecto se complementa con cinco sesiones teórico prácticas en las que se les transmite la información de todas las iniciativas, así como con acompañamiento constante.

También se les hizo entrega de materiales e insumos para los cursos técnicos. Resultados: 40 mujeres (beneficiarias) graduadas, jóvenes y adultas, del centro de desarrollo empresarial, preparados para la inserción laboral o emprender un negocio. Además, un centro de formación establecido en el municipio de Zunil.

Corte de vegetación en servidumbres de línea de transmisión

Para evitar el riesgo de desenergizar la línea de transmisión es necesario negociar y cortar la vegetación que crece dentro de las servidumbres, se contrataron a 800 personas (beneficiarias directas), que obtuvieron ingresos de 120 dólares cada uno, para un promedio de 96 mil dólares de ingresos frescos en comunidades rurales. Este proyecto se desarrolló en conjunto con 13 comunidades locales indígenas rurales.



Contribución al ODS 11: Comunidades y ciudades sostenibles

Enel Colombia continúa trabajando en la construcción y consolidación de comunidades y ciudades sostenibles, que faciliten el crecimiento y desarrollo de la población, al mismo tiempo que promueven la seguridad y cuidado de los recursos. Por ello, en el año 2022 se adelantaron las siguientes iniciativas:

Transformación de residuos sólidos

Este proyecto tiene como objetivo aprovechar la mayor cantidad de residuos sólidos generados durante la fase de construcción de las subestaciones eléctricas, y transformarlos de la mano de las comunidades del área de influencia, en elementos que puedan prestar un beneficio, alargando su vida útil.



Durante el año 2022, el programa se implementó en las áreas de influencia de los proyectos de subestaciones eléctricas Terminal, Calle Primera y Barzalosa, donde gracias a la participación de la comunidad educativa, población habitante de calle en proceso de resignificación de sus proyectos de vida, trabajadores de los proyectos de construcción de las subestaciones y, comunidad en general, se lograron transformar más de 9 toneladas de residuos sólidos como madera proveniente del embalaje de los equipos, chatarra, plástico, concreto, entre otros.

Durante su implementación en el año 2022, se llevaron a cabo cerca de 24 talleres para la cocreación y transformación de residuos sólidos con la participación de cerca de 400 personas, quienes elaboraron productos como: sillas, mesas, bibliotecas, huertas escolares y urbanos, entre otros.

Programa gestión del riesgo y ambiente en las comunidades del área de influencia directa de la central Cartagena

Se desarrolla en los barrios de Puerta de Hierro, Arroz Barato, Albornoz y Policarpa en Cartagena de Indias, y busca el desarrollo de acciones de cultura ambiental, para el mejoramiento de sus condiciones de vida, mediante actitudes basadas en valores de protección y conservación del ambiente.

Se cuenta con por lo menos 500 personas participando de manera directa, 3.000 personas de manera indirecta y 3.188 personas de la comunidad educativa, 6 organizaciones en fortalecimiento, con la articulación y acompañamiento de la Secretaría de Educación Distrital y autoridades competentes.



Los temas que se abordan son:

- Fortalecimiento de la cultura de prevención y autoprotección
- Proceso de sensibilización y formación pedagógica en cuatro programas ambientales
- Apoyo al desarrollo y fortalecimiento de negocios verdes en temas de reciclaje, cuidado y preservación de ecosistemas, mediante el fortalecimiento técnico y administrativo

Embelllecimiento de la Electroterminal El Prado

A raíz de la construcción de la Electroterminal El Prado, ubicada en la localidad de Usme en la ciudad de Bogotá, durante el 2022 se desarrolló el proyecto de embellecimiento de su fachada por medio de un componente participativo que busca promover la conectividad ecológica y la generación de servicios ecosistémicos en el territorio, y que a su vez genere mayor apropiación del proyecto con la comunidad aledaña a fin de mejorar la reputación y aceptación de la Electroterminal.

El embellecimiento consistió en:

- 148 m² de grafiti diseñado y creado por la comunidad y jóvenes grafiteros de la zona
- Instalación de 30 m² de jardines verticales que acompañan al grafiti
- Instalación de 30 m² de huertos comunitarios de hortalizas, tubérculos y aromáticas sembradas con la comunidad

Durante el desarrollo de la iniciativa participaron alrededor de 64 habitantes, estudiantes y jóvenes de la comunidad del área de influencia vinculadas en el diseño y desarrollo del proyecto.

Los huertos comunitarios ya tuvieron su primera cosecha, en la cual se entregaron 120 unidades de vegetales, tubérculos y aromáticas a 8 familias del área de influencia de la Electroterminal, con quienes además se planearon las nuevas especies a sembrar, validando su conocimiento empírico.

La instalación de los huertos comunitarios y los jardines verticales neutralizan 165 kg CO₂/año.



Arte urbano

Este proyecto tiene como fin realizar la intervención artística de los muros exteriores de las subestaciones eléctricas de Bogotá Región 2030, contando con la participación de la comunidad y la mesa de grafiteros de las diferentes localidades de Bogotá, incluyendo materiales reciclables, como llantas, tapas, entre otros y/o grafitis con pinturas foto catalíticas, que permitan la adsorción de contaminantes.

La iniciativa contribuye a la armonización de este tipo de infraestructuras con los entornos, minimizando el impacto paisajístico y aportando al embellecimiento y transformación de los territorios que aportan al desarrollo de ciudades más inclusivas y la construcción de la identidad local.

Durante el 2022 se realizó la intervención artística de 440 m² de los muros exteriores de las subestaciones eléctricas San José y Terminal, con la participación de las mesas de grafiti de las localidades de Los Mártires y Fontibón y la articulación con la estrategia de Arte Urbano Responsable de la Secretaría Distrital de Cultura.

Sitio de Construcción Sostenible

Con el fin de reducir los impactos ambientales negativos producidos por las actividades de construcción de las nuevas subestaciones eléctricas de Bogotá Región 2030 y usar de manera eficiente los recursos involucrados en la fase de construcción de los proyectos, durante el año 2022 se llevó a cabo la implementación del modelo de sitio de construcción sostenible para los proyectos Terminal, Barzalosa, Río y Calle Primera, a través del trabajo articulado con los diferentes contratistas, logrando que cada vez se involucren procesos con enfoques más sustentables e innovadores.

Algunos de los resultados obtenidos durante la fase de construcción de los proyectos de las nuevas subestaciones eléctricas son:

- Implementación de más de 15 iniciativas de sitio de construcción, enfocadas en reutilización de materiales de construcción en el sitio de construcción, adquisición de materiales pétreos provenientes de centros de aprovechamiento y tratamiento de RCD (residuos de construcción y demolición), disposición de RCD en lugares cercanos aprobados por la autoridad ambiental, vinculación de trabajadores locales, capacitación al personal en temáticas orientadas a la prevención de acoso callejero, instalación de luminarias led, uso de pinturas fotocatalíticas, arte callejero, entre otros.
- Más de 70 luminarias led instaladas en las zonas perimetrales de las subestaciones.
- Reutilización de más de 2.126 m³ de material inerte de la obra en los sitios de excavación.
- Cerca de 3 toneladas de residuos sólidos generados durante la fase de construcción de los proyectos fueron entregados a cooperativas de recuperación de materiales.
- Cerca de 8.300 m³ de materiales de construcción fueron reutilizados en el sitio de construcción de las nuevas subestaciones eléctricas.
- Vinculación de más de 170 personas de las áreas de influencia de los proyectos durante la fase de construcción.
- 1.700 m³ de materiales pétreos fueron adquiridos en centros de aprovechamiento y tratamiento de RCD (material reciclado).
- Capacitación al personal vinculado en la construcción de los proyectos en temáticas relacionadas con la prevención del acoso callejero.

- Alrededor de 7.700 m³ residuos de construcción fueron dispuestos en sitios cercanos a lugares donde se hacen procesos de reutilización o transformación.
- Captura y reutilización de 22.000 litros de agua lluvia para las actividades de obra.

Donación de ambulancias

Durante el 2022 Enel Colombia realizó la donación de dos ambulancias a los municipios de Granada y San Antonio del Tequendama, los cuales se encuentran aledaños a las zonas de operación de las Centrales del Río Bogotá.

En el municipio de Granada la ambulancia destinó para realizar actividades propias de la administración municipal relacionadas con las actividades misionales de la Oficina de Salud y Desarrollo Social y de la atención del programa de Gestión del Riesgo y Desastres en beneficio de los 6.000 habitantes del Municipio.

En el municipio de San Antonio del Tequendama la ambulancia se destinó para el uso exclusivo de la E.S.E Hospital San Antonio del Tequendama, de un primer nivel de atención. El vehículo brinda apoyo a la población del municipio, realizando traslados básicos y priorizados de pacientes a otras instituciones de mayor complejidad. De igual manera está al servicio de las necesidades de urgencias del hospital, beneficiando a 13.000 habitantes de este municipio.

Adicionalmente, se donó una ambulancia que había sido usada en las operaciones de las centrales Betania y El Quimbo, al Cuerpo de Bomberos Voluntarios de Gigante (Huila), para beneficio de los habitantes del municipio, y a partir de esta acción en el marco de la política de valor compartido, se generó un convenio para la atención de incendios forestales que se puedan presentar en predios de propiedad de Enel Colombia, con una vigencia de 5 años.

Donación de recebo

En el transcurso del año Enel Colombia aportó 850 m³ de recebo para mejorar las vías veredales de Zaden, La Junca, Antioquia y Paraíso.

Con esta donación avaluada en cerca de \$90 millones, la Secretaría de Infraestructura de El Colegio mejoró alrededor de 6 kilómetros de vías internas de Zaden y La Junca, beneficiando a más de 500 personas.

Parques biosaludables

Se construyeron dos parques biosaludables en las veredas de Marsella y Trujillo Puerto Alegre del municipio de El Colegio, en el departamento de Cundinamarca. Cada parque está conformado por una placa en concreto con 8 máquinas y una valla informativa, para la práctica de ejercicios al aire libre. Este espacio cuenta con un filtro recolector de aguas lluvias y plantas nativas alrededor, las cuales conforman una barrera verde. Así mismo, su ingreso es libre, para disfrute de cerca de 700 personas de la comunidad de las veredas Trujillo, Marsella y áreas cercanas.

Paraderos comunitarios

Se realizó la construcción y puesta en uso de siete paraderos comunitarios ubicados en el área de influencia de la cadena de generación Pagua, en las veredas Paraíso, Antioquia, Trujillo, La Junca y Zaden del municipio de El Colegio.

En la fase constructiva también se realizó el mantenimiento de siete paraderos existentes, ubicados en las veredas San José, Trujillo, Paraíso, Brasil y Helechos del municipio de El Colegio y la vereda Arracachal en el municipio de San Antonio del Tequendama.

Las obras benefician a más de 700 personas, que habitan en las áreas aledañas a la operación de las centrales Río Bogotá, contribuyendo a la construcción de amoblamiento comunitario.



Construcción de estufas ecoeficientes

Se avanzó con la construcción de 50 estufas ecoeficientes para la población rural del área de influencia de la cadena Pagua, ubicada en las veredas Paraíso, Antioquia, Marsella, Antioqueña, Helechos, San José, Francia, Trujillo y Trujillo Puerto Alegre del municipio El Colegio.

El desarrollo de este proyecto beneficia a 50 familias vulnerables, de bajos ingresos económicos, sin acceso a otros tipos de combustibles y quienes actualmente usan leña como principal material para cocción de alimentos. Así mismo, busca sustituir fogones abiertos de leña por estufas ecoeficientes de este mismo combustible, que minimizan la exposición al humo generado por la combustión y reducen la cantidad de requerida en la preparación de alimentos.

Al finalizar el año 2022 se avanzó con la construcción de 32 estufas, quedando pendiente la construcción de 18 estufas para el mes de enero de 2023.

Convenio de mejoramiento de vías terciarias suscrito entre Enel y el municipio de El Colegio - Cundinamarca

Enel suscribió un convenio para el mejoramiento de vías terciarias con el municipio de El Colegio - Cundinamarca, el cual tiene por objeto la mejora de 16,34 km de vía, 4 km de los cuales se intervendrán en asfalto y los restantes 12,34 km en conformación de calzada, bacheo y sello de fisuras en pavimento asfáltico.

Durante el año 2022, el municipio de El Colegio, a través de la Secretaría de Infraestructura, quien es el ejecutor del convenio, avanzó en la ejecución de la fase I del Convenio, instalando un total de 1,9 km de asfalto en el sector de la Vereda Paraíso de este municipio, de los 2,4 km contemplados en esta primera fase.

Esta intervención facilitará la movilidad de los habitantes de todas las veredas colindantes a la operación de las centrales hidroeléctricas de Enel en la zona.



Donación del predio Brasilia para Proyecto de vivienda en construcción por parte del municipio El Colegio

Durante el año 2022 el Municipio de El Colegio (Cundinamarca) continuó la construcción del proyecto de vivienda de interés social (VIS) "Mi Casa Ya". Este proyecto se ejecuta en el predio Brasilia en la vereda Francia, donado por Enel al Municipio, y cuenta con un área de 63.351 m². Se beneficiarán 920 familias, con la construcción de 46 torres de cinco pisos y cuatro apartamentos por piso, además de sus áreas comunes y sociales.

Al finalizar el 2022 la Alcaldía de El Colegio culminó la construcción de 100 apartamentos y avanzó en la construcción de los 820 restantes.

Reasentamiento colectivos e individuales

89 planes de producción agropecuaria relacionados con cultivos como cacao, maracuyá, piña, café, maíz, limón y pancoger, y ganadería, fueron implementados por parte de familias reasentadas, los cuales permitieron que los hogares alcanzaran ingresos superiores a dos salarios mínimos mensuales legales vigentes. Por otra parte, Enel ejecutó los compromisos adquiridos en la Licencia Ambiental y en el Acta de Concertación a una familia adscrita al Programa de Reasentamiento de la Población, con el cierre de la medida, para un total acumulado de 47 al corte del año 2022.

42 familias cumplieron el periodo de dos años de seguimiento al manejo de los proyectos productivos, con las cuales se deberá realizar el informe de cumplimiento de la medida de compensación.

Se brindó acompañamiento a las asociaciones de usuarios de los distritos de riego AsosanJose y Asonueoveracruz, de los municipios de El Agrado y Gigante, respectivamente, en las gestiones para la oficializar la entrega de los distritos de riego por parte de la compañía. De otro lado, se dio cumplimiento a compromisos adquiridos con Asofundadores para la operatividad del sistema de bombeo La Virginia, y se desarrollaron acciones encaminadas a finalizar la construcción del distrito de adecuación de tierras de pequeña escala de Llanos de la Virgen.

Reasentamiento Nueva Escalereta (Altamira)

En marzo de 2022 se suspendieron las obras de construcción del distrito de adecuación de tierras de pequeña escala Llanos de la Virgen, debido a que algunos

propietarios de la comunidad de Rancho Espinal exigieron renegociación por la ampliación de servidumbre de la línea de conducción, requerida en 5 metros adicionales a los 3 metros ya pactados.

Posteriormente, se logró la firma de la escrituración de constitución de servidumbre de acueducto - franja de ampliación de terreno de línea de conducción sobre los predios receptores, la cual será de carácter permanente; así mismo, se dio trámite al proceso de imposición de servidumbre de acceso a perpetuidad de la franja vehicular desde la ruta 45 hasta el viaducto ante el juzgado, y se está a la espera del respectivo fallo.

Logradas estas dos gestiones, las obras del distrito de riego se reactivarán a comienzos de 2023. La entrada en operación de este sistema permitirá implementar los 61 PPA pendientes en el municipio de Altamira.

Reasentamiento Nuevo Balseadero (Garzón)

El acompañamiento a la Asociación de Usuarios del Distrito de Adecuación de Tierras de Pequeña Escala Santiago y Palacio "Asosantiagopalacio" finalizó en el año 2021. Sin embargo, en 2022 fue transferida a esta organización la propiedad de la zona dura y el centro de acopio del reasentamiento Nuevo Balseadero, facilitándoles una infraestructura propia para almacenar los productos agrícolas de las familias compensadas, como una actividad importante dentro del proceso de comercialización.

Reasentamiento Nuevo Veracruz (Gigante)

En 2022 se realizó la adecuación de la rejilla en la cajilla de captación de la bocatoma del Distrito de Adecuación de Tierras de Pequeña Escala de Predio Montea, Rioloro, y fue instalada la regleta aforadora de caudal en la canaleta Parshall.

Por otra parte, se llevaron a cabo actividades tendientes a la entrega oficial de esta infraestructura a Asonueoveracruz, en condiciones completamente operativas, de la cual hacen uso y disfrute las familias reasentadas desde el año 2016, permitiéndoles implementar y seguir desarrollando sus PPA.

Para ello, se estableció un diálogo directo con los miembros de la asociación, a fin de despejar dudas y/o dar respuesta a las solicitudes realizadas a la compañía como condicionantes para el recibo; sin embargo, no fue posible llevar este proceso a feliz término debido a la insistencia de los usuarios para que Enel acceda a nuevas pretensiones.

En ese sentido, se les informó que de persistir en su posición, se realizará la entrega unilateral, lo cual conlleva a la suspensión del servicio de fontanería, costos de operación de manera inmediata, y no se asumirá ningún tipo de reparación o mantenimiento adicional.



Reasentamiento San José de Belén (El Agrado)

Durante el año 2022 terminaron las obras en los canales principales número 1 y 2 del distrito de adecuación de tierras de pequeña escala de los Predios Galda y Yaguilga, permitiendo su optimización. De otra parte, gracias a las gestiones desarrolladas por la compañía se logró formalizar la entrega de esta infraestructura a la asociación de usuarios Asosanjose, mediante la firma de un Contrato de Transacción, y en adelante dicha organización se encargará de administrarla y garantizar la operatividad del servicio.

Las 13 familias reasentadas recibieron accesorios de riego para las épocas de estiaje de la quebrada La Yaguilga, según acuerdos establecidos.

Atención a la población vulnerable

El proyecto de atención a la población vulnerable se cerró en el año 2020, dado que fueron alcanzados sus objetivos, y se logró dar cumplimiento a los compromisos establecidos con las personas que optaron por el Programa de Reasentamiento, y que a la vez estaban definidas desde el licenciamiento ambiental como en condición de vulnerabilidad, razón por lo cual no se reportan en el presente periodo actividades específicas a este componente.

Formación en energía y seguridad eléctrica

En alianza con la Universidad de Los Andes se adelantó el diplomado en energía y seguridad eléctrica dirigido a funcionarios de las alcaldías, presidentes de junta de acción comunal y bomberos entre otros. Este curso fue dictado por profesiones del departamento de ingeniería eléctrica y electrónica, de manera virtual sincrónica, con una intensidad de ocho horas.

Los 137 participantes, funcionarios de entidades relacionadas, lograron mejorar su comprensión sobre el sistema eléctrico, su operación, los marcos normativos e institucionales por los que se rige la operación; así como sobre las responsabilidades que comparten diversos actores y sectores institucionales en la seguridad y prevención de condiciones que generan o potencian el riesgo eléctrico.

Banco de materiales de construcción – Guayabetal

En el municipio de Guayabetal, Cundinamarca, en el mes de agosto de 2021, por la ola invernal cientos de familias sufrieron varias afectaciones en su vivienda, en este sentido desde la Fundación **Enel Colombia** se suscribió un convenio de cooperación con el municipio para conformar un banco de materiales de construcción.

Con este proyecto se logró beneficiar en 2022 a 43 familias. Por la variación del precio del dólar, así como de los materiales y la disponibilidad de los mismos no fue posible llegar al 100% de las familias contempladas inicialmente.



Contribución al ODS 15: Vida de ecosistemas terrestres

Enel Colombia ha implementado una serie de iniciativas que contribuyen al cumplimiento de los objetivos definidos en el ODS 15, las cuales permiten combatir y mitigar los efectos del cambio climático.



Fortalecimiento de escenarios de participación ambiental

Desde el Programa de Educación Ambiental se llevaron a cabo 884 acciones para fomentar la conciencia ambiental con las comunidades y actores socio ambientales del área de influencia de la Central Hidroeléctrica El Quimbo, mediante la ejecución de 7 estrategias con sus respectivas actividades, entre las cuales se destacan:

- Información, comunicación y relacionamiento interinstitucional, con 558 participantes
- Educación y sensibilización ambiental en instituciones educativas, con 2.202 participantes
- Acciones ambientales con comunidad y organizaciones sociales, con 359 participantes
- Acciones con grupos de interés de acuerdo con cada central de generación, con 789 participantes
- Formación ambiental a funcionarios de centrales de generación, con 18 participantes
- Estudios de ecosistemas y/o biodiversidad relacionados con los territorios asociados a infraestructura de las cadenas de generación, con 46 participantes
- Evaluación cualitativa y cuantitativa de la efectividad, eficiencia y eficacia de los procesos de gestión socio ambiental adelantados en el contrato

Guardianes del Bosque Seco Tropical

Este proyecto tiene como objetivo promover la conservación y restauración del Bosque seco Tropical (BST), en áreas dedicadas a la producción sostenible de cacao, en los municipios de El Pital y El Agrado del departamento del Huila. Esto a través de capacitaciones y acompañamiento técnico, fortaleciendo las habilidades de los productores y su sentido de apropiación del territorio.

Tras el proceso de formación, los cacaocultores contarán con herramientas y habilidades para proteger el ecosistema en el que habitan, podrán compartir sus conocimientos acerca del BST, y serán un referente en sus comunidades para el cuidado medio ambiental. Adicionalmente, un grupo de ellos se convertirán en Vigías Ambientales, aportando al cuidado de las áreas del Plan de Restauración Ecológica de Bosque Seco Tropical de la Central Hidroeléctrica El Quimbo.

En ese sentido, se benefician directamente 69 productores y productoras de cacao, quienes durante el año 2022 recibieron formación en conciencia ambiental, triple impacto (sostenibilidad social, ambiental y económica), proceso de certificación de capturas de carbono, restauración de especies nativas del BST y apropiación territorial, así como también desarrollaron jornadas de siembra de especies nativas del BST en sus fincas.

Programas de reforestación en Costa Rica

Esta iniciativa se ejecuta anualmente en la planta hidroeléctrica Chucás, y consiste en el cumplimiento del compromiso de reforestación contemplado en el PPA de la Central. En 2022 se realizaron dos actividades en las que se reforesta con árboles nativos de la zona.

La reforestación anual consiste en la siembra de 400 árboles en terrenos aledaños al embalse, en ella se contó con la participación de un grupo de estudiantes de la Escuela La Balsa, alrededor de 60 personas entre estudiantes y docentes, así como voluntarios de la compañía, donde se aprovecha para hacer una jornada de concientización ambiental.

También se celebró el día del árbol con estudiantes de la escuela Chucaz, sembrando un árbol por cada estudiante, con la participación de 10 estudiantes y 2 docentes, además de la realización de una charla ambiental sobre la importancia de los árboles en los ecosistemas.

Actividades en Panamá

- **Vivarium Lab:** Se realizó la construcción en Chiriquito de Vivarium Lab, un área destinada a la formación de adultos, jóvenes y niños en temas ambientales, en alianza con el *Smithsonian*, Fundación Ciudad del saber y Fundación Imaginari. Con este proyecto se esperan beneficios para más de 3.000 personas.
- **Reforestación Vivarium:** Se realizó una jornada de formación y reforestación en las áreas de Chiriqui y Coclé con la siembra de más de 1.000 plántones nativos, siendo parte del proyecto de descarbonización adelantado por la compañía en Panamá.
- **Crecimiento económico: Cercas Vivas:** Se realizó la colocación de más de 3.000 plántones ornamentales en el proyecto de Madre Vieja como estrategia para la creación de corredores biológicos que interconecten múltiples puntos para la vida silvestre en la zona, y también como amortiguadores de partículas en suspensión durante la construcción de Baco. Todo esto se realizó con un grupo de 20 mujeres que forman parte de la capacitación de **Semillas de conocimiento**, las cuales ponen en práctica sus conocimientos en temas ambientales, siendo Enel su primer cliente.
- **Vivero Sostenible La Esperanza:** Proyecto Ganador de *E-Innova Play*, el cual construyó un vivero en la escuela de múltiples insumos para mejorar la alimentación de niños y niñas beneficiando a 381 niños.

Otras iniciativas de sostenibilidad

Voluntariado

El voluntariado corporativo busca a través del tiempo y conocimiento de los empleados, apoyar diversas causas económicas, sociales y ambientales. Bajo las líneas de trabajo de mi tiempo, mi conocimiento, mis manos y mis aportes, 922 empleados con vinculación directa e indirecta de Colombia, Costa Rica, Guatemala y Panamá llevaron a cabo acciones para favorecer a más de 8.000 beneficiarios.

Value for Disability

Este programa busca generar conciencia y capacidad interna para hacer de la inclusión un objetivo común de la Organización, que le permita incorporar gradualmente la perspectiva de la discapacidad como una oportunidad para hacer más accesibles los procesos, comunicaciones, canales digitales, programas, productos y servicios de la compañía.

Dentro de las acciones realizadas en el programa de inclusión dirigida a clientes y usuarios, durante el 2022 se capacitó mediante el módulo de atención incluyente a 789 asesores de las áreas de atención presencial, digital y no presencial. Este módulo de formación fue construido en el 2021 con el apoyo del Programa Pacto de la Productividad de la Fundación Corona y ha quedado como insumo para los asesores que se vinculan en las empresas colaboradoras para dar atención al usuario.





Adicionalmente, y en la búsqueda de mejorar los niveles de accesibilidad de los productos y servicios de Enel X, en 2022 se inició un diagnóstico con el fin de identificar las barreras para la inclusión de clientes con discapacidad en el uso de los buses eléctricos y la Tarjeta Crédito Fácil Codensa, en el marco del programa de inclusión social de Enel X Global Sostenibilidad. Este análisis se realiza con la asesoría del programa Pacto de la productividad.

El diagnóstico incluye el test experiencial que se basa en la simulación de un viaje en un bus eléctrico con personas con discapacidad visual, auditiva, intelectual, física y psicosocial con sus respectivos guías e intérpretes, el análisis del módulo web de Tarjeta Crédito Fácil Codensa y la encuesta a usuarios con discapacidad de este producto financiero.

En 2023 se obtendrán los resultados de este análisis para incluirlos en las acciones de mejora para fortalecer a Enel Colombia como una compañía inclusiva.

Plan de sostenibilidad Bogotá -Región 2030

En el marco de los proyectos de Bogotá Región 2030, se trabajó en la estructuración de los planes de sostenibilidad de acuerdo con la Política de Creación de Valor Compartido de la compañía para los proyectos Terminal, Barzalosa, Río y Calle Primera.

Para lograrlo, se llevó a cabo un relacionamiento con cada una de las partes interesadas en el proyecto, identificando sus necesidades e intereses.

Adicionalmente, durante el año 2022 se trabajó en la estructuración de los planes de sostenibilidad de los proyectos de expansión en fase de elaboración del Estudio de Impacto Ambiental, como es el caso del proyecto de la Subestación Eléctrica Occidente.

Sostenibilidad en la cadena de suministro

Con el fin de promover la sostenibilidad y el enfoque de Creación de Valor Compartido, en 2022 continuó la implementación del criterio K Sostenibilidad, diseñado para evaluar en las licitaciones para la compra de productos y servicios.

El K Sostenibilidad permite identificar en las licitaciones, los candidatos a proveedores con mayor desarrollo y compromiso en los temas de sostenibilidad. Este criterio se aplica según las características de cada proceso, tipo de servicio, valor económico e impactos, y evalúa cuatro pilares: 1) Certificaciones; 2) Ambiente 3) Desarrollo e inclusión para los empleados y 4) Economía circular.

A continuación se presenta el número de contratos por país con K de sostenibilidad para los procesos licitatorios en 2022:

	Colombia	Costa Rica	Panamá	Guatemala	Total
Contratos con K de Sostenibilidad	129	1	4	4	138



Además, en el marco del programa de reactivación económica se realizaron seis sesiones a los proveedores de la compañía en temas relacionados con la sostenibilidad como derechos humanos, huella de carbón, economía circular, Objetivos de Desarrollo Sostenible, equidad de género, reducción de emisiones-objetivos basados en la ciencia, entre otros. En las diferentes sesiones participaron más de 450 proveedores.

Biodiversidad – Enel Biodiversa

Enel Biodiversa es la estrategia sombrilla y transversal que reúne las acciones en materia de biodiversidad que la compañía ha venido desarrollando desde hace 15 años. La estrategia integra las acciones desarrolladas para la protección del medio ambiente y los recursos naturales, la lucha contra el cambio climático y la contribución al desarrollo económico sostenible, mediante la implementación de programas y acciones de conservación, protección y restauración de la biodiversidad en Colombia, Panamá, Guatemala y Costa Rica, así como de la creación de valor compartido y la generación de conocimiento.

Para mayor ampliación de Enel Biodiversa por favor remitirse al capítulo de Sostenibilidad Ambiental.

Acuerdos de conservación Reserva Thomas van der Hammen

Con el compromiso de consolidar la reserva Thomas van der Hammen ubicada al norte de Bogotá, Enel Colombia se vinculó a los Acuerdos de Conservación, estrategia liderada por la Secretaría Distrital de Ambiente y cuatro colegios de la zona de Guaymaral, donde se realizó la siembra de 500 árboles de 29 especies nativas en la Reserva Thomas Van Der Hammen, con el objetivo de proteger y conservar este ecosistema y la biodiversidad de Bogotá.

Esta actividad se dio gracias a la articulación entre la Secretaría Distrital de Ambiente, la cual desarrolló los diseños florísticos, Enel Colombia donó los árboles de especies nativas, y cuatro colegios del área de influencia cedieron parte de sus terrenos para desarrollar la siembra.

Plan Padrino del Humedal Gualí

A partir del relacionamiento con la Corporación Autónoma Regional de Cundinamarca (CAR), Enel Colombia apadrina al Distrito de Manejo Integral Gualí, Tres Esquinas y Lagunas de Funzhe en el tramo que se ubica en jurisdicción de los municipios de Funza y Mosquera. En este marco de acción, se ha establecido un plan de trabajo con diferentes iniciativas tendientes a su mejoramiento y conservación, dando cumplimiento al Plan de Manejo Ambiental de los ecosistemas de humedal.

De esta manera y, con la participación de la comunidad y líderes ambientales, en el año 2022 se desarrollaron dos talleres enfocados en el manejo de los residuos sólidos para la conservación de estos ecosistemas. Durante estos espacios se contó con la participación de más de 40 personas del municipio de Funza.

Se espera que durante el año 2023 se pueda continuar con la implementación del plan de trabajo, el cual integra diferentes actividades técnicas y pedagógicas con la participación de la administración municipal, autoridad ambiental, comunidades locales y líderes ambientales.

Plan de Gestión Integral de Cambio climático

En el marco del Plan estratégico del Grupo Enel en materia de descarbonización, y con el fin de medir y documentar el desempeño de la compañía, evaluar el cumplimiento de metas propias (globales y locales) y responder cualitativa y cuantitativamente a los grupos de interés, Enel Colombia cuenta con el Plan de Gestión Integral de Cambio Climático (PIGCC), cuyo objetivo principal es el de identificar, evaluar, priorizar, definir y actualizar metas, medidas y acciones de adaptación y de mitigación que mediante su implementación permitan reducir de la vulnerabilidad ante el cambio climático y la promoción de un desarrollo bajo en carbono en sus actividades.

Para el 2022, se elaboró un portafolio que consolidó las acciones que la compañía desarrolla en materia de adaptación y mitigación al cambio climático, el cual se irá actualizando con las nuevas iniciativas que se enmarquen en estos dos aspectos.

Cabe resaltar que dicho plan cuenta con cuatro ejes estratégicos: mitigación, adaptación, alianzas por el clima, gobernanza. Para más información se puede consultar el capítulo "Ambición de cero emisiones".

Gestión de relaciones con grupos de interés - incidentes con comunidades

Bloqueos por parte de comunidades étnicas durante la construcción del parque eólico Windpeshi

De los cerca de 300 días cursados en 2022, el proyecto eólico Windpeshi estuvo bloqueado por las comunidades indígenas durante más de 100 días, lo que representa el 33,3% del año. Las vías de hecho se originaron principalmente por conflictos internos de las comunidades y en los cuales Enel ha sido involucrada sin justificación, además de situaciones delincuenciales y solicitudes que realizan las comunidades hacia la Empresa sin antes recurrir a un proceso de diálogo. En ambos casos, las exigencias van más allá del marco de actuación, previsión y prevención de la compañía.

Las situaciones de diferencia con la comunidad se manejan a través de diálogo directo con ellas para establecer la causa raíz y analizar sus solicitudes. La institucionalidad municipal, regional y en algunas oportunidades la Nacional, ha acompañado estos procesos para poder resolver vías de hecho cuyas solicitudes sobrepasan la responsabilidad y capacidad de la Empresa.

Bloqueos por parte de comunidades vecinas a las centrales de generación del Guavio

En el mes de agosto y septiembre del 2022 se presentó un bloqueo por 30 días para ingresar, salir y conectar entre las diferentes infraestructuras existentes de la Central Guavio, debido al inconformismo de las comunidades con el estado de las vías de acceso a la inspección de Mámbita en Cundinamarca, las cuales no son de la compañía y su atención y mantenimiento corresponde al Instituto de Infraestructura y Concesiones de Cundinamarca (ICCU) perteneciente a la Gobernación de Cundinamarca y otro tramo vial a la Gobernación de Boyacá.

Al salir de funcionamiento cuatro unidades mayores y una menor, debido a la falta de su mantenimiento preventivo para operar de manera segura, y dada la importancia de esta central en la estabilidad energética del país, se realizó una mesa de diálogo encabezada por el Ministerio del Interior y el Ministerio de Minas y Energía, en la que participaron la Gobernación de Cundinamarca, la Gobernación de Boyacá, la comunidad y empresas con operación en la zona.

De esta mesa salió un pliego de acuerdo que permitió levantar los bloqueos y retornar a las actividades normales de la Central. Enel Colombia se comprometió a apoyar con recursos económicos de \$2.000 millones para estudios y diseños para la pavimentación de la vía de Medina a Mámbita y estudios y diseños del mantenimiento de la vía de Mámbita dos a cruce Santa Marta, así como con la disponibilidad de 12 meses del kit de maquinaria de la compañía para mantenimiento de la vía de San Pedro de Jagua a Mámbita.

Central Hidroeléctrica El Quimbo

Bloqueo por parte de población residente no propietaria, en punto de ingreso a Nueva Escalereta desde el centro poblado La Jagua

El 22 de marzo de 2022 un grupo de residentes no propietarios (RNP), compensados por la construcción de El Quimbo, inició un bloqueo en el punto de ingreso que conduce al centro poblado Nueva Escalereta desde La Jagua, en jurisdicción del municipio de Garzón, argumentando incumplimiento en la convocatoria y ejecución de la Mesa Nacional de Seguimiento al Proyecto Hidroeléctrico El Quimbo.

La compañía emprendió acciones para que los entes de control y las autoridades municipales hicieran presencia en el lugar, permitiendo levantar las vías de hecho que afectaban la continuidad de las obras del contratista Maseq, sobre el Distrito de Adecuación de Tierras de Pequeña Escala de Llanos de La Virgen.

De esta manera, en mayo de 2022 se retomó la Mesa Nacional de Seguimiento, en la cual los líderes RNP manifestaron su intención de buscar alternativas de ejecución a la obligación de adecuar 2.700 hectáreas con riego por gravedad, ante la imposibilidad a la fecha de darle cumplimiento en los términos en los cuales fue planteada inicialmente.

Posterior a ello, en julio se realizó una segunda mesa de seguimiento, logrando la firma del documento de modificación No. 003 del Acuerdo de Cooperación de El Quimbo por parte del Ministerio de Agricultura y Desarrollo Rural, alcaldes de los municipios de El Agrado, Garzón, Gigante, Altamira Paicol y Tesalia, Ministerio de Minas y Energía, y **Enel Colombia**.

En septiembre de 2022 la compañía presentó la solicitud formal a la Agencia Nacional de Licencia Ambientales (ANLA), de modificación de la Licencia Ambiental, en su numeral 2 del Artículo Décimo Segundo, sin embargo, se recibió respuesta negativa por parte de la autoridad ambiental. Como consecuencia, en el marco de la visita de seguimiento ambiental efectuada por la ANLA en el mes de noviembre, la autoridad se reunió con la población RNP, que manifestó su inconformidad respecto a la negativa de modificación de la Licencia Ambiental, solicitando además



dar celeridad a dicho proceso para que se pueda dar cumplimiento a la obligación. La ANLA se comprometió a analizar nuevamente el tema y a pronunciarse en la próxima socialización de resultados de la visita de seguimiento.

Dificultades en la participación de pescadores artesanales de Puerto Seco (Gigante), y La Jagua (Garzón) en el Programa de Manejo Íctico y Pesquero

En noviembre del año 2022 se retomaron las actividades del Programa de Manejo del Recurso Íctico y Pesquero, en los diferentes municipios del área de influencia de Betania y El Quimbo. Sin embargo, en el sector de Puerto Seco del municipio de Gigante, se evidenció nuevamente resistencia frente al programa, por lo cual se realizaron reuniones para avanzar en las actividades, con algunas dificultades.

Por otro lado, en el centro poblado de la Jagua del municipio de Garzón, se realizaron reuniones con los pescadores artesanales quienes han requerido este tipo de espacios con el fin de aclarar inquietudes. Así mismo, han solicitado a la compañía que se establezca una mesa de seguimiento que les permita realizar una veeduría de las actividades del Plan de Manejo Ambiental de la Central Hidroeléctrica El Quimbo.

Seguimiento a los acuerdos a las mesas de trabajo establecidas en el municipio de El Colegio

Dando continuidad al acta de acuerdo del 16 de septiembre de 2021, la cual define algunos acuerdos y ejecución de proyectos en comunidades aledañas a la zona de operación de la cadena Pagua, durante el año 2022 se avanzó con en el cumplimiento de lo pactado:

- Se construyeron dos parques biosaludables en las veredas Marsella y Trujillo Puerto Alegre.
- Se instalaron 13 postes fotovoltaicos en las veredas Trujillo, Paraíso, Antioquia, la Junca y Zaden.
- Se construyeron y pusieron en marcha siete paraderos nuevos en las veredas Paraíso, Antioquia, Trujillo, La

Junca y Zaden y se realizó mantenimiento a otros seis paraderos ya existentes en las veredas San José, Trujillo, Paraíso, Brasil y Helechos.

- Se avanzó en el proyecto de construcción de cincuenta estufas ecoeficientes (Primera Fase) para la población rural de las veredas Paraíso, Antioquia, Marsella, Antioqueñita, Helechos, San José, Francia, Trujillo y Trujillo Puerto Alegre.
- Se avanzó en la ejecución del convenio de vías firmado entre Enel y la Alcaldía de El Colegio.
- Se dio inicio a finales de 2022 del inventario para levantamiento de información básica que permita identificar, verificar el estado y determinar los materiales que requieren reposición y/o mejora para la continuidad de las actividades productivas en las veredas Antioquia, Antioqueñita, Helechos, Paraíso, Marsella, Santa Cecilia y Trujillo.
- Se entregó aporte de materiales al Acueducto Los Guadales para mejoras en el almacenamiento y distribución de agua en la vereda Paraíso.
- Se realizó mantenimiento de postes fotovoltaicos instalados en los sectores de Trujillo, Paraíso, El nueve, Brasil, San José, Helechos y Divino Niño.
- Continuó la ejecución del Plan Semilla, el cual cuenta con la vinculación de 15 jóvenes del municipio de El Colegio, quienes se encuentran cursando el programa técnico en mantenimiento de redes eléctricas impartido por el Servicio Nacional de Aprendizaje (SENA), en el proceso de formación práctica.
- Se realizaron mejoras locativas en la Institución Educativa Departamental Pradilla, Sede Lucerna, ubicada en la Vereda Lucerna.

Enel continúa generando de manera proactiva un diálogo con las comunidades, con la garantía de la Defensoría del Pueblo, por lo cual se realizaron cuatro reuniones de seguimiento con delegados de la comunidad, alcaldía y miembros de la compañía.

Naturaleza



Gestión y protección ambiental

Enel Colombia evalúa los riesgos de sus actividades para controlar la ocurrencia de impactos negativos sobre la sociedad y el medio ambiente, velando por la protección de los recursos naturales y la toma de acciones contra el cambio climático.

De igual manera, la compañía reconoce que su responsabilidad no se limita únicamente al cumplimiento normativo ambiental, sino que debe tener un alcance más amplio. En este sentido, cuenta con programas e iniciativas enfocados a garantizar un adecuado seguimiento y gestión de los riesgos e impactos derivados de sus operaciones de generación, distribución y comercialización de energía.

Los impactos ambientales asociados a las actividades de **Enel Colombia** se presentan principalmente en los siguientes procesos:

Generación de energía:

Impactos asociados a la construcción de nuevos proyectos eólicos y solares.

Impactos asociados a la operación y mantenimiento de las centrales hidroeléctricas, térmicas y parque solar.

Distribución y comercialización de energía y servicios asociados:

Mantenimiento electromecánico de redes y subestaciones, despeje de áreas de servidumbres, construcción de nuevos proyectos, desarrollo de obras civiles y remodelaciones de las redes existentes en toda el área de influencia de la compañía (Bogotá, Cundinamarca, ocho municipios en Boyacá, uno en Tolima, uno en Caldas y uno en Meta).

Sistema de Gestión Ambiental

Construcción de nuevos proyectos de generación de energía (EGP)

Para la construcción de los nuevos proyectos de **fuentes no convencionales de energía renovable**, y desde su compromiso con el medioambiente para las actividades en fase de construcción, la compañía planifica actividades que permitan, prevenir, minimizar, corregir, mitigar y/o compensar los impactos que puedan generar dichas actividades.

Previo al inicio de construcción se informa de manera oportuna a las comunidades y autoridades del área de influencia de los proyectos, el inicio de actividades constructivas, así como las medidas de manejo ambiental y social para gestionar los impactos que se pudieran generar durante esta fase.

Gestión de impactos en la construcción de nuevos proyectos

Enel Colombia implementa los planes de manejo ambiental, arqueológico y social, de manera rigurosa, propendiendo por la conservación y desarrollo sostenible de los proyectos, en relación con los impactos previamente identificados y evaluados en los estudios de impacto ambiental, por lo cual las medidas de manejo de dichos impactos corresponden a:

- **Control de material particulado:** Controles de velocidad en las vías de acceso a los proyectos, riego en las vías de mayor tránsito y monitoreos de calidad de aire, con el fin de validar que las condiciones iniciales se mantengan en la ejecución de obras.
- **Ocupación de cauce:** Para las construcciones sobre cuerpos de agua se implementan barreras protectoras.
- **Manejo de residuos:** Clasificación en la fuente de acuerdo con las características de los residuos para posterior manejo y tratamiento con terceros debidamente autorizados.
- **Manejo de flora:** Validación de las especies objeto de aprovechamiento forestal. En caso de contar con especies en veda o amenazadas, se realiza su correspondiente reubicación y traslado, manteniendo las condiciones similares de su ubicación inicial.
- **Manejo de fauna:** Ahuyentamiento, rescate y/o reubicación de la fauna que se encuentra en las áreas a ser intervenidas por el proyecto.
- **Protección de ecosistemas:** De acuerdo con las características y condiciones de la zona, se diseñan e instalan vallados perimetrales especiales para los parques solares, algunos con paso de fauna, que permiten el cruce de especies menores y minimizan la fragmentación de ecosistemas, principalmente para coberturas boscosas.
- **Capacitación a personal y comunidades:** Previo al inicio de construcción y de manera continua se realizan capacitaciones sobre la importancia de la biodiversidad para cada una de las áreas de influencia de los proyectos.
- **Gestión y manejo de arqueología:** Implementación de plan de manejo arqueológico aprobado por el Instituto Colombiano de Antropología e Historia (ICANH).

Gestión y protección arqueológica al patrimonio (en etapa de construcción)

En las áreas donde se ejecutan y operan los proyectos de Enel Colombia, se han implementado de manera rigurosa los **Planes de Manejo Arqueológicos** aprobados por el ICANH. Lo anterior ha permitido proteger el patrimonio arqueológico y realizar un adecuado manejo a los hallazgos.

Entre las medidas aprobadas por el ICANH se encuentra el **acompañamiento permanente por parte de un arqueólogo a las actividades que impliquen descapote y/o remoción de suelo durante la construcción**. Para esta actividad se ha contado con 8 arqueólogos en promedio en cada uno de los proyectos en etapa de construcción.

Otra de las medidas son los **rescates arqueológicos**, los cuales han permitido recuperar material arqueológico perteneciente a las sociedades prehispánicas y coloniales que ocuparon el territorio en el que actualmente se construyen los proyectos. Por ejemplo, como resultado de los más de 2.900 m² excavados (90%) en Parque Solar Fundación, se tienen aproximadamente 300.000 fragmentos cerámicos, además de herramientas en roca (líticos) y piezas completas que serán sujetas a análisis y restauración.



Como parte de los compromisos se cuenta con **laboratorios para el análisis del material en los proyectos en construcción**, Parque Solar Fundación, Parque Solar Guayepo I & II, y Parque Eólico Windpeshi, en los cuales se están desarrollando los estudios necesarios al material arqueológico recuperado para extraer la mayor cantidad de información posible de los sitios y hallazgos registrados.

Es importante mencionar que en cada uno de los proyectos se han realizado capacitaciones permanentes al equipo de trabajo en sitio, sobre la importancia de la protección del patrimonio arqueológico, la legislación vigente y las acciones a seguir en caso de un hallazgo.

Así mismo, todos los planes de manejo cuentan con estrategias orientadas a poner en valor la información que se está recuperando, a través de actividades de arqueología pública que permiten vincular a las comunidades locales con el conocimiento de la prehistoria e historia local.

Centrales de generación de energía (EGP)

En su condición de empresa socialmente responsable y sostenible, **Enel Colombia** está orientada a cumplir con sus objetivos de negocio en un marco de relaciones de credibilidad y confianza, promoviendo la participación ciudadana y la promoción de una cultura de uso consciente de la energía eléctrica.

Para alcanzar este propósito la compañía ha establecido los siguientes objetivos estratégicos:

- Mejorar la seguridad del suministro
- Incrementar la cobertura de demanda
- Contribuir al desarrollo social de las comunidades

En el marco de su Sistema de Gestión Ambiental alineado a las normas técnicas ISO 14001 e ISO 45001 en 2022:

En Colombia:

Se realizaron 10 auditorías internas de medio ambiente con personal propio para las centrales de generación de Colombia, donde se obtuvo como resultado siete hallazgos, y una auditoría externa para la recertificación de la Central Cartagena, sin hallazgos reportados.

En Costa Rica:

Para el caso de las operaciones en Costa Rica, se realizaron tres auditorías internas al Sistema de Gestión Integrado de las plantas hidroeléctricas Chucás, Don Pedro y Río Volcán, a través de las cuales se verificó el cumplimiento de los requisitos del estándar ISO 14001:2018. A partir de estas actividades solo se identificaron seis hallazgos catalogados como observación/recomendación asociados al macroproceso de operación y mantenimiento.

Estos hallazgos fueron identificados en el segundo semestre del año, asociados a la gestión de registros. Para las seis observaciones se ha realizado el análisis, así como definido y ejecutado el plan de acción, con el fin de evitar el riesgo de incumplimiento de los requisitos.

En Panamá:

La Planta Hidroeléctrica Fortuna cuenta con un Programa de Adecuación y Manejo Ambiental (PAMA), al cual se le da seguimiento anualmente en conjunto con un Auditor Ambiental externo, haciendo entrega de un informe al Ministerio de Ambiente. Para 2022 se dio cumplimiento al 100% de los requerimientos de este seguimiento.

Distribución y comercialización de energía – Enel Grids y Enel X Market

Dentro de los mecanismos establecidos para orientar la gestión de componentes ambientales al interior de la línea de negocio de Enel Grids, se destaca el Sistema de Gestión Ambiental, el cual está alineado con la norma técnica ISO 14001 y responde a los lineamientos de la política del Sistema de Gestión Integrado.



Revisión y evaluación del sistema

En el marco de desarrollo de las auditorías al Sistema de Gestión Integrado durante la vigencia del 2022, se realizaron auditorías internas y auditoría externa de seguimiento a la certificación.

Tipo de seguimiento	Resultados
	<p>En el 2022 se realizaron cincuenta y seis (56) auditorías internas al Sistema de Gestión Integrado, a través de las cuales se verificó el cumplimiento de los requisitos del estándar ISO 14001:2015, con enfoque hacia 17 macroprocesos de la taxonomía adoptada bajo el modelo Grid Blue Sky, que tiene como propósito apalancar la transición energética en los componentes de procesos, organización y soluciones.</p> <p>Este programa de auditoría fue realizado por personal interno, el cual ha sido formado y cuenta con la competencia específica para desempeñar este rol al interior de la compañía.</p>
Auditorías internas	<p>A partir de esta verificación realizada, se identificaron cinco hallazgos catalogados como observación, relacionados con el fortalecimiento de controles operacionales, el registro de incidentes ambientales, la divulgación de iniciativas ambientales y simulacros. Estos hallazgos han sido analizados, así como definido y ejecutado el plan de acción, con el fin de evitar el riesgo de incumplimiento de los requisitos identificados.</p> <p>Además, se realizaron 42 auditorías internas al Sistema de Gestión Integrado de Enel X y Market, a través de las cuales se verificó el cumplimiento de los requisitos del estándar ISO 14001:2015, ISO 9001:2015 e ISO 45001:2018. A partir de estas actividades NO se identificaron no conformidades ambientales, catalogadas como observación.</p>
	<p>La auditoría externa realizada en el marco del seguimiento a la certificación del Sistema de Gestión Integrado, en la cual se verifica el cumplimiento de los requisitos asociados al estándar ISO 14001-2015, fue realizada en el periodo comprendido del 16 de mayo al 26 de mayo del 2022, por la firma Certificadora ICONTEC. De esta se obtuvo como resultado la declaración de conformidad y eficacia del Sistema de Gestión Integrado, basado en el muestreo realizado.</p>
Auditoría externa	<p>No se recibió ninguna no conformidad de la revisión. Las observaciones realizadas por el equipo auditor fueron revisadas por parte del equipo HSEQ.</p> <p>También se llevó a cabo la auditoría externa en el marco del primer seguimiento para el Sistema de Gestión Integrado de Enel X y Market, en la cual se verificó el cumplimiento de los requisitos asociados al estándar ISO 14001:2015, ISO 9001:2015 e ISO 45001:2018.</p> <p>Esta auditoría fue realizada por la firma Certificadora TÜV Rheinland, obteniendo la continuidad del certificado, declarando su conformidad y eficacia. No se presentaron hallazgos menores o mayores, ni observaciones.</p>

Retos y resultados

Los aspectos que dan cuenta del compromiso de la línea de negocio de Enel Grids con los retos ambientales que afrontaron durante el año se agrupan en los siguientes ejes:

- Mejora del Sistema de Gestión Ambiental (-SGA)-
- Fortalecimiento de la cultura ambiental de colaboradores y contratistas
- Implementación de medidas para la protección de la biodiversidad
- Seguimiento al cumplimiento de requisitos legales ambientales y riesgos asociados
- Fomento e implementación de iniciativas de economía circular y construcción sostenible

En línea con el Programa de Mejoramiento Ambiental y los MBO definidos por el Grupo Enel, durante el 2022 se alcanzaron los siguientes resultados como muestra de la gestión realizada en torno a actividades de cultura, inspección, prevención de riesgos ambientales, biodiversidad y cambio climático:

- **Evaluación de contratistas:** Se cumplió con el 100% del programa de inspecciones ambientales, realizando **33 inspecciones a 3 contratistas clasificados como de riesgo ambiental alto**, relacionados con actividades de gestión de residuos industriales, así como el mantenimiento y reparación de equipos con aceites.

Por otra parte, se adelantaron **4.309 inspecciones a contratos clasificados como de riesgo ambiental medio**. Se realizaron cuatro *Assessment* Ambientales a contratistas y una ECoS local a los procesos de permisos y obras alta tensión. Para el año 2023 se continuará trabajando con la implementación de la herramienta Smart Control y el proyecto Total Quality.

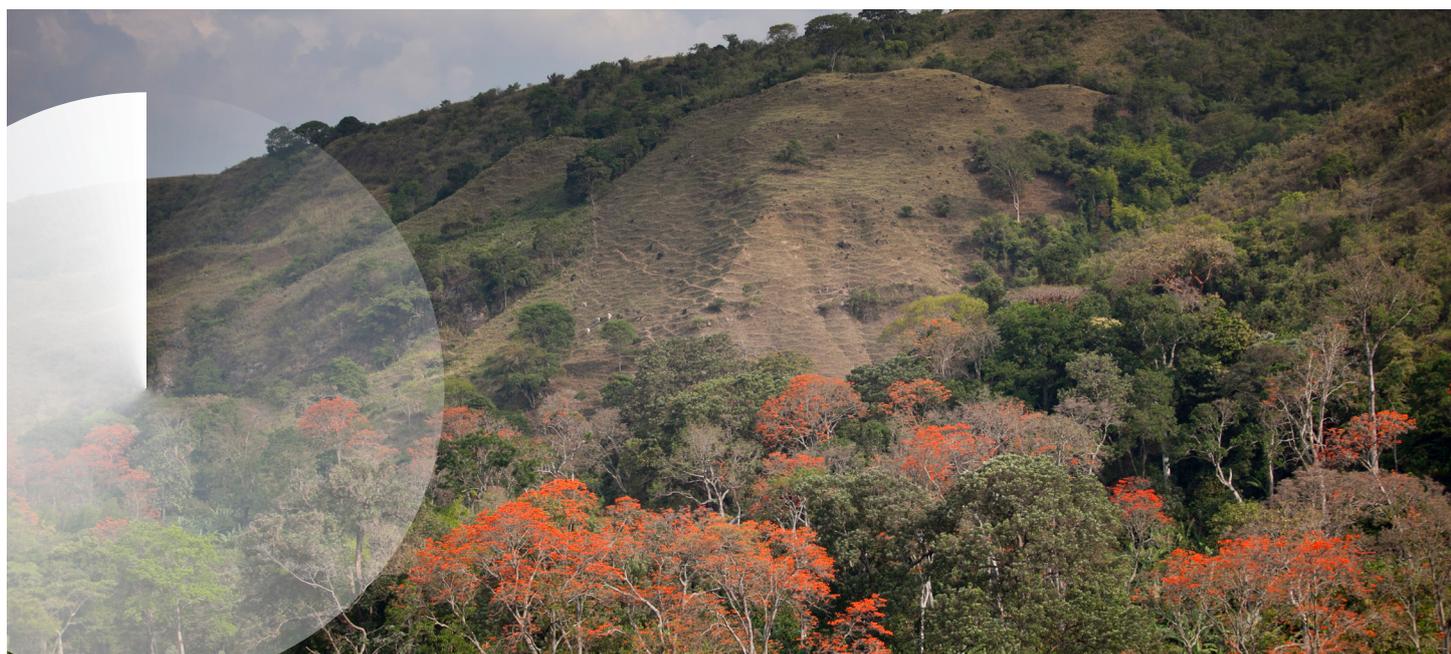
- **Prevención de incendios forestales:** Durante el 2022 se adelantaron actividades de mantenimiento preventivo y correctivo para disminuir el riesgo de contacto de las redes eléctricas con los árboles, seguimiento a la implementación de los sistemas de protección contra incendios, elaboración de material audio visual para la socialización de medidas preventivas y comunicación de eventos ambientales para análisis interdisciplinario.

Igualmente, se continuó con el seguimiento a la ejecución de actividades de subterranización de redes y cambios de conductores desnudos por aislados.

- **Gestión de Bifenilos Policlorados (PCBs):** La compañía se asegura que los equipos contaminados con PCB se mantienen bajo control y avanza en el cumplimiento de las metas de identificación y eliminación de esta sustancia establecidas por las autoridades ambientales. En el año 2022 se avanzó en la **identificación, muestreo y análisis de PCB sobre más de 6.900 equipos**, realizando el tratamiento de 40 equipos identificados como contaminados. Se espera en 2023 continuar con las actividades de identificación y disposición final, además de la consolidación de comunicación del riesgo asociado a PCB.
- **Identificación de la presencia de asbestos en las instalaciones:** Se realizó la identificación e inventario del asbesto instalado en subestaciones de alta tensión y centros de distribución de media y baja tensión, ejecutando un presupuesto total \$577 millones. Durante los próximos años se gestionará la identificación y el inventario de asbesto en subestaciones subterráneas con el fin de cubrir la totalidad de las instalaciones de Enel Grids.
- **Cultura ambiental:** Como parte de las actividades de formación y comunicación ambiental, durante el año 2022 se hizo énfasis en los siguientes aspectos:
 - Huella de carbono, economía circular y construcciones sostenibles
 - Prevención de incendios forestales
 - Gestión de equipos contaminados con PCB
- **Biodiversidad (No Net Loss):** Como parte de las acciones encaminadas hacia la protección de la biodiversidad, en 2022 se inició un trabajo en conjunto con la línea Global de Enel Grids y otros países del Grupo, con el fin de definir una metodología para la cuantificación de la pérdida neta de biodiversidad durante la planeación de nuevos proyectos. Durante el trabajo realizado en 2022 se identificaron pilotos en cada país para evaluar la metodología propuesta, así como la identificación de buenas prácticas adoptadas.
- **Cambio climático:** Durante el año se avanzó en la identificación y evaluación del impacto de las iniciativas adelantadas por la línea de negocio en materia de mitigación de emisiones de CO₂, con el fin de cuantificar su impacto, dando continuidad con la definición de lineamientos para la futura formulación del Plan de Gestión Integral del Cambio Climático. De igual manera, se identificaron actividades estratégicas que tienen impacto en la reducción de emisiones de alcance una para la línea de negocio.

Hechos destacados del 2022

Hechos destacados	Descripción
Sensibilización sobre el cálculo de la huella de carbono	El 28 de junio se realizó la formación denominada Huella de carbono y análisis de ciclo de vida, con el objetivo de informar a los proveedores y contratistas sobre los conceptos y metodologías relacionados con el cálculo de su huella bajo una perspectiva de análisis de ciclo de vida.
Piloto de instalación de protectores de fauna	Junto con área regional operativa rural y el área de calidad de materiales se implementó el proyecto piloto para la instalación de protectores de fauna silvestre en la infraestructura eléctrica en la unidad territorial occidental Norte, con el objetivo de disminuir la ocurrencia de fallas en el sistema eléctrico debido a contacto directo con la fauna que se encuentra en la zona.
Fomento de iniciativas de construcción sostenible	Se fomentaron iniciativas de construcción sostenible desde la fase de diseño de las subestaciones, con la implementación de criterios de economía circular, reducción de emisiones, aprovechamiento de residuos sólidos, protección de la biodiversidad e incorporación de elementos amigables con el medio ambiente para que posteriormente sean incorporados en la fase constructiva. Así mismo, se elaboró una cartilla como material de apoyo en la implementación de iniciativas de construcción sostenible de la línea de negocio de Enel <i>Grids</i> , cuyo enfoque principal es dar a conocer las herramientas a nivel nacional para el desarrollo de los proyectos con enfoque de sostenibilidad.
Reconocimiento ACERCAR - Secretaría Distrital de Ambiente	Se recibió reconocimiento por parte de la Subdirección de Ecurbanismo y Gestión Ambiental Empresarial a través de ACERCAR, el Programa de Gestión Ambiental Empresarial de la Secretaría de Ambiente, para el cual se entregó el informe final de resultados derivado de la participación de Enel Colombia en el ciclo 2021, que describe los logros y avances en desempeño ambiental obtenidos por el desarrollo del programa.
Reconocimiento a Enel Colombia por su participación en el programa Colombia Carbono Neutral	La compañía recibió por parte del Ministerio de Ambiente el reconocimiento por su participación en las actividades desarrolladas en el Programa Nacional De Carbono Neutralidad, de acuerdo con los compromisos climáticos del país en el marco del acuerdo de París. Mediante la participación en este programa, se recibieron herramientas técnicas y conceptuales para la identificación y planificación de acciones de mitigación frente a la emisión de Gases de Efecto Invernadero (GEI), las cuales servirán como insumo para la estructuración del Plan de Gestión Integral de Cambio Climático de Enel <i>Grids</i> .
Reconocimiento proyecto postes y viguetas con material recuperado	Se recibió el reconocimiento por parte de la Organización Acción Climática por el proyecto de fabricación de postes y viguetas a partir de materiales recuperados de postes que finalizaron su vida útil. En total se instalaron 22 postes reciclados en la ciudad de Bogotá.
Participación en el webinar de economía circular “Parceiro Responsável”	Se realizó la presentación del proyecto de postes y viguetas realizado en Colombia en el webinar de economía circular Parceiro Responsável, realizado en Brasil, con la participación de aproximadamente 500 personas de Enel Latam y empresas colaboradoras. Este programa tiene como objetivo fortalecer aún más la relación con los proveedores, difundir el conocimiento y así crear una cadena de suministro cada vez más sostenible. El tema de este encuentro fue el papel de la economía circular para la transición energética y la electrificación.
Apadrinamiento Humedal Gualí	A partir del relacionamiento con la Corporación Autónoma Regional de Cundinamarca (CAR), que lidera el programa Plan Padrino del Humedal, en 2020 Enel Colombia apadrinó el Distrito de Manejo Integral (DMI) - Gualí, Tres Esquinas y Lagunas de Funzhè en el tramo que se ubica en jurisdicción de los municipios de Funza y Mosquera, para lo cual se ha establecido un plan de trabajo con diferentes acciones tendientes a su mejoramiento y conservación.
Reserva Natural de la Sociedad Civil	Se hizo la declaratoria de las Reservas Naturales de la Sociedad Civil en el ecosistema de Bosque Seco Tropical, Matambo 2 (413,28 has) y Matambo 3 (2.266,63 has). En total, se cuenta con 3.598 hectáreas incluidas en el Sistema Nacional de Áreas Protegidas (SINAP) de Colombia.



Gestión de riesgos y pasivos ambientales

Riesgos ambientales

Como actividades destacadas durante el 2022 para la gestión del riesgo, se destacan las siguientes:

Fortalecimiento en la preparación y respuesta ante emergencias

En el 2022 se realizó la divulgación de material audiovisual con las medidas sobre la atención oportuna de las alertas enviadas por terceros sobre el estado de las instalaciones de Enel Grids (chispas eléctricas, líneas eléctricas caídas, líneas en contacto con árboles entre otros) para prevenir la ocurrencia de eventos por incendio.

A partir de la creación del comité de análisis de eventos ambientales, conformado por un grupo interdisciplinario, se fortaleció la toma de decisiones frente a la gestión de compensación o reparación de clientes afectados por la ocurrencia de eventos de responsabilidad de Enel Grids. Como parte de las acciones de este comité, se elaboró el esquema de actuación posterior a un incendio, incursionando en la estrategia de acercamiento humanitario con los clientes afectados y se construyó una guía de lecciones aprendidas, que involucra de forma activa a las empresas contratistas, para evitar la reincidencia de eventos ambientales.

Se fortalecieron los recursos técnicos de respuesta ante posibles derrames de aceites dieléctricos con la adquisición de siete nuevos kits, instalados de manera estratégica en subestaciones de alta tensión, así como recursos humanos con la formación teórico - práctica sobre la atención de incidentes ambientales con materiales peligrosos a más de 61 líderes ambientales de las empresas contratistas.

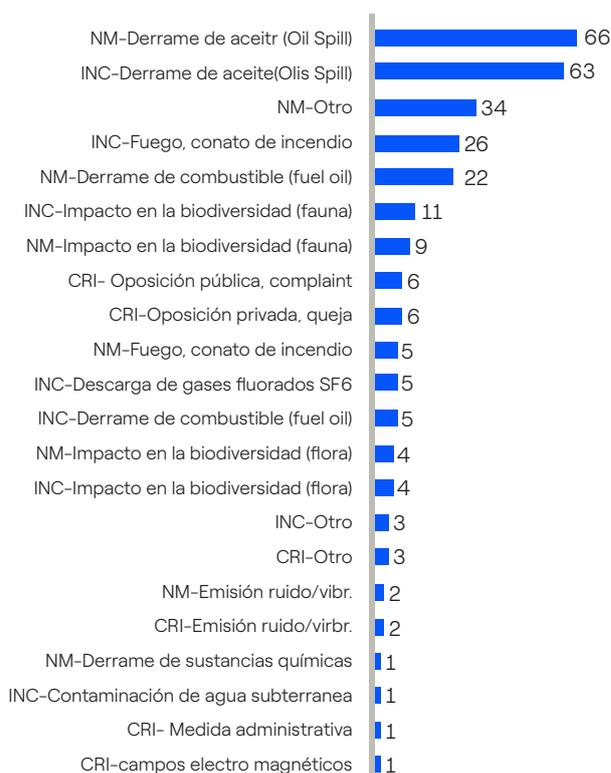
Análisis de riesgo en infraestructura eléctrica

En el marco del cumplimiento al Decreto 2157 de 2017, por medio del cual se adoptan directrices generales para la elaboración del Plan de Gestión del Riesgo de Desastres de las Entidades Públicas y Privadas (PGDREPP), en el año 2022 se actualizó el documento base, ampliando el alcance a infraestructura eléctrica priorizada de alta tensión, lo que permitió conocer las amenazas y vulnerabilidades, garantizando el desarrollo de los tres procesos principales de la gestión del riesgo: conocimiento del riesgo, reducción del riesgo y manejo de desastres.

Incidentes ambientales

Durante 2022 se registraron 281 eventos ambientales en las actividades de Enel Grids, principalmente asociados a casi incidentes (NMS) por derrames de aceite dieléctrico (23,49%), incidentes (INC) por derrames de aceite dieléctrico (22,49%) e incidentes (INC) por fuego o conato de incendio (9,25%)

A continuación, se muestra la distribución de incidentes reportados durante la vigencia 2022:



*Los casos asociados a Otros Casi Incidentes (NM- Other) están relacionados a la afectación de semovientes y fauna doméstica, no computables, de acuerdo con la política de clasificación, comunicación, análisis y reporte de eventos ambientales.

De otro lado, para la línea de negocio de Enel X y Market se registraron 29 eventos ambientales en las actividades de operación y mantenimiento, principalmente asociados a derrames de aceite hidráulico.

Los eventos fueron clasificados como casi incidentes, teniendo en cuenta su impacto y efectividad en los controles establecidos. No se identificó ningún evento como significativo.



Multas ambientales

La compañía realiza un seguimiento detallado de los requerimientos recibidos por parte de las autoridades ambientales para su atención oportuna, con lo cual se reducen los riesgos de incurrir en incumplimientos normativos. Con relación a estos procesos administrativos se surten las instancias establecidas de acuerdo con la Ley 1333 de 2009 y demás normas aplicables.

Durante 2022:

- **Total de sanciones ambientales:** 6 (sanciones no monetarias)
- **Total de multas ambientales:** 5
- **Provisiones por multas ambientales:** \$3.097.298.737 COP

Gestión ambiental de proyectos

Licenciamiento ambiental y gestión de permisos para nuevos proyectos en construcción

Con el fin de asegurar y obtener todos los permisos y autorizaciones de los proyectos del pipeline de desarrollo, durante 2022 se elaboraron los estudios de impacto ambiental y demás requeridos para presentar a evaluación de las autoridades ambientales regionales y la Autoridad Nacional de Licencias Ambientales (ANLA). Esto para proyectos con una capacidad de generación aproximada de 200 MW adicionales para el *pipeline*.

Cierre de obligaciones centrales de generación

Se logró el cierre de más de 474 obligaciones en cumplimiento de los Planes del Manejo Ambiental en las centrales de generación:

- El Quimbo: 164 obligaciones
- Cadena Pagua, Cadena Antigua, Cartagena, Betania: 17 obligaciones
- Guavio: 35 obligaciones

Estos cierres fueron aprobados por la Autoridad Nacional de Licencias Ambientales (ANLA). Además, se prepararon los documentos y se realizaron las gestiones ante las autoridades ambientales regionales para la renovación y consecución de permisos que garantizarán la operación en el marco del desarrollo sostenible.

Central Hidroeléctrica El Quimbo

• Plan de Inversión del 1%

Se realizaron socializaciones de manera continua a las administraciones municipales sobre los fundamentos, estado actual y avance en cada uno de los 18 municipios que hacen parte del Plan de inversión del 1%.

Se firmó escritura a nombre del municipio de Oporapa de los predios Aguas Claras y la Pradera los cuales se destinarán únicamente para la restauración y conservación natural de sus áreas en pro de la protección de los tributarios del río Magdalena.

Se logró la aceptación por parte del ANLA del predio denominado Lote N° 4 como ejecutado en el plan de inversión del 1%.

• Estado de cumplimiento de la licencia ambiental

La licencia ambiental otorgada para la operación de la Central Hidroeléctrica El Quimbo mediante la resolución 899 de 2009 cuenta con 2.920 obligaciones, de las cuales a cierre de 2022 se han cumplido 1.991, es decir el 68,18%. Además, durante 2022 se realizó el cierre de 164 obligaciones ambientales.

Como evidencia de esto, se presentaron los informes de cumplimiento ambiental 25 y 26 de la Central, los cuales se ajustaron a los nuevos lineamientos requeridos por el Ministerio de Ambiente y Desarrollo Sostenible a través de la Resolución 077 de 2019.

Licencias ambientales en proyectos de Alta Tensión (Grids)

Tipo de gestión	Descripción
Gestión de nuevas licencias	<p>Subestación Barzalosa y línea asociada a 115 kV: A través de la Resolución DGEN No. 20227000296 del 13 de julio de 2022, la Corporación Autónoma Regional de Cundinamarca (CAR), otorgó Licencia ambiental para este proyecto que atenderá la demanda creciente de la zona de Girardot y La Mesa, los cuales han venido teniendo un gran desarrollo debido a los proyectos de doble calzada Bogotá DC – Girardot y al proyecto vial de ampliación de la ruta Girardot – Puerto Salgar.</p> <p>Subestación Tren de Occidente y Línea de Transmisión a 115 kV: Se hizo radicación ante la Corporación Autónoma Regional de Cundinamarca (CAR) de solicitud de licencia ambiental del proyecto, el cual es necesario para suministrar el 100% de la energía necesaria para el Sistema Integrado de Transporte Regional en el departamento de Cundinamarca, bajo la modalidad de transporte terrestre ferroviario, cuyo objetivo es mejorar las condiciones de movilidad y bienestar de 11 millones de personas que habitan esta ciudad región.</p>
Construcción de proyectos	<p>Proyecto Río: Se llevó a cabo la construcción del proyecto Subestación Río y línea de transmisión asociada, ejecutado en la vereda El Charquito, municipio de Soacha. Este proyecto fue energizado el 11 de diciembre de 2022.</p> <p>Proyecto Barzalosa: Se realizó la construcción del proyecto ubicado en el kilómetro 6 de la vía Girardot – Tocaima. Este proyecto fue energizado el 29 de diciembre de 2022.</p> <p>Proyecto Calle Primera: Se llevó a cabo la construcción de la Subestación Calle Primera y línea de alta tensión asociada, como parte de las actividades de traslado de la subestación antigua denominada con el mismo nombre (ubicada en la diagonal 1 sur No. 14 -2 a 14 -98). Este traslado era necesario para dar paso a la construcción de los vagones de la Primera Línea del Metro de Bogotá, y fue energizado el 17 de diciembre de 2022.</p>

Permisos de ocupación de cauce en Media Tensión (Grids)

- **Proyecto Textilia:** Alimentará la salida de los circuitos de la Subestación Terminal. El permiso fue obtenido mediante la Resolución 1028 de 2022 emitida por la Secretaría Distrital de Ambiente el 11 de abril de 2022.
- **Proyecto Magdalena:** Brinda soporte a los circuitos de salida de la Subestación Magdalena. El permiso fue obtenido mediante la Resolución 2561 de 2022 del 22 de junio de 2022 emitida por la Secretaría Distrital de Ambiente.

Construcción de electro terminales

La línea de negocio Enel X y Market, durante la construcción de las electro terminales para alimentación de los buses eléctricos implementó estándares de construcción sostenible, los cuales fueron incluidos desde las especificaciones técnicas para la licitación del proyecto, logrando que la infraestructura cuente con recirculación y aprovechamiento de aguas, eficiencia energética, estructuras desmontables, infraestructuras verdes (jardines verticales y huertos comunitarios), entre otros.



Participación en políticas públicas

Hubo participación en diferentes consultas públicas de carácter ambiental y relacionadas que fueron publicadas por entidades del orden nacional, regional y local. Esta participación permite aportar a la construcción de una regulación ajustada con la realidad de los territorios y las características propias del sector, de manera que su aplicación sea efectiva y se cumplan los fines propuestos.

En este sentido, se han identificado propuestas normativas en temas de interés como:

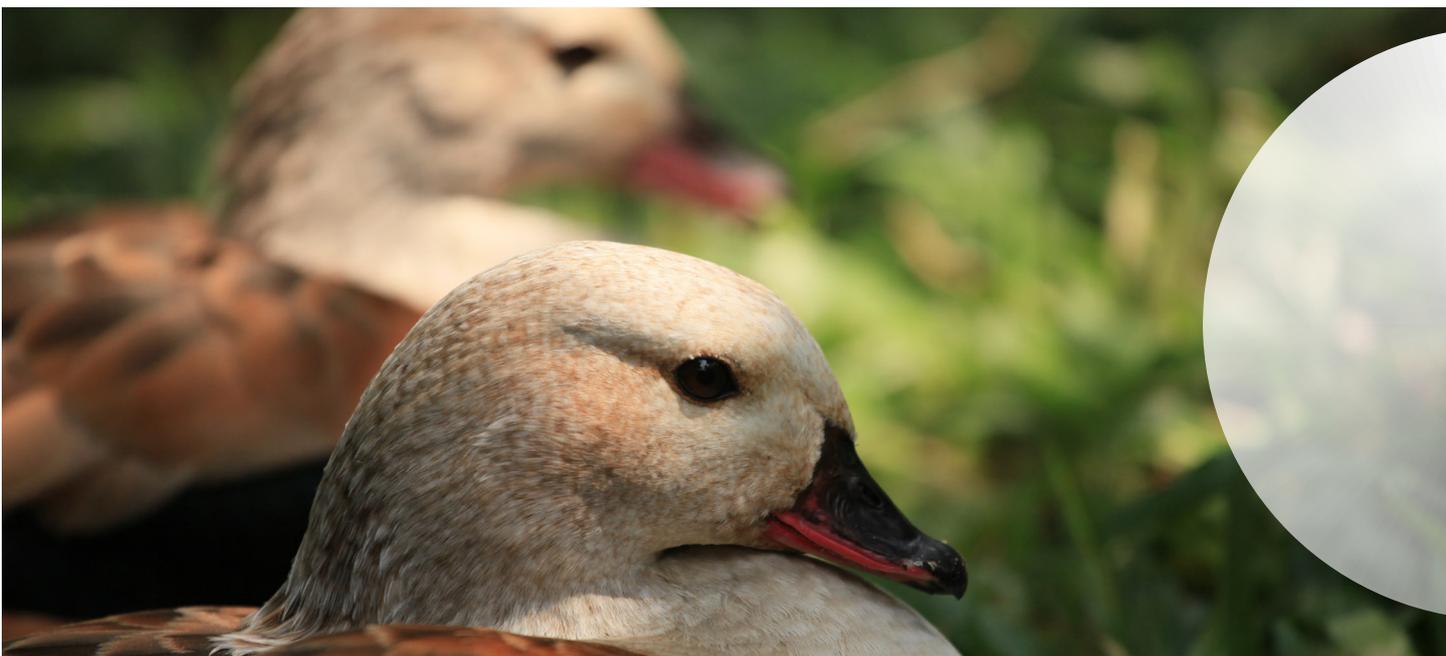
- Manejo sostenible de flora y productos forestales
- Gestión de cambio climático y mercados de carbono
- Protección del patrimonio arqueológico

Por otro lado, mediante el seguimiento constante de las diferentes fuentes de información, se ha reportado mediante novedades normativas, las normas expedidas que generan algún impacto a la línea de negocio de Enel Grids, entre las que se destacan las siguientes:

- **Resolución 110 de 2022.** Se establecen las actividades, requisitos y procedimiento para la sustracción de área de las reservas forestales nacionales y regionales para el desarrollo de actividades consideradas de utilidad pública e interés social.
- **Resolución 172 de 2022.** Se crea la Comisión Intersectorial del Gabinete Presidencial para la Acción Climática.
- **Circular 0001 de 2022.** Aplicabilidad versión 2010 y 2018 de la Metodología General para la Elaboración y Presentación de Estudios Ambientales - MGEPEA y aplicación en el marco del licenciamiento ambiental de las actividades de recolección de especímenes de

especies Silvestres en la diversidad biológica con el fin de investigación científica no comercial.

- **Política Ambiental para la Gestión Integral de Residuos Peligrosos y plan de acción 2022 – 2030.** Hoja de ruta para la gestión integral de los RESPEL hasta el 2030 y se fundamenta en los principios ambientales reconocidos a nivel nacional e internacional en la gestión racional de las sustancias químicas y sus residuos.
- **Resolución 0505 de 2022.** Se adoptan los lineamientos señalados en el numeral 1° del artículo 35 de la Ley 2169 de 2021 en relación con la protección, preservación, restauración y uso sostenible de áreas y ecosistemas estratégicos.
- **Resolución 0851 de 2022.** Gestión de los residuos de aparatos eléctricos y electrónicos (RAEE).
- **Resolución 0859 de 2022.** Se establece el listado de cambios menores o ajustes normales en los proyectos de presas, represas, trasvases o embalses y en proyectos de sector de energía eléctrica, que cuenten con licencia ambiental o su equivalente.
- **Resolución 000339 de 2022.** Adopta el enfoque territorial en la actividad de planeación de la UPME y se establecen disposiciones sobre el Sistema de Información Socio Ambiental (SSA).
- **Resolución 1092 de 2022.** Se fijan normas, métodos, parámetros, criterios y procedimientos para la elaboración de avalúos de servidumbres legales y afectaciones transitorias en desarrollo de actividades, obras o proyectos declarados por el legislador como de utilidad pública e interés social.
- **Ley 2273 de 2022.** Se aprueba el Acuerdo regional sobre el acceso a la información la participación pública y el acceso a la justicia en asuntos ambientales en América Latina y el Caribe, adoptado en Escazú, Costa Rica.



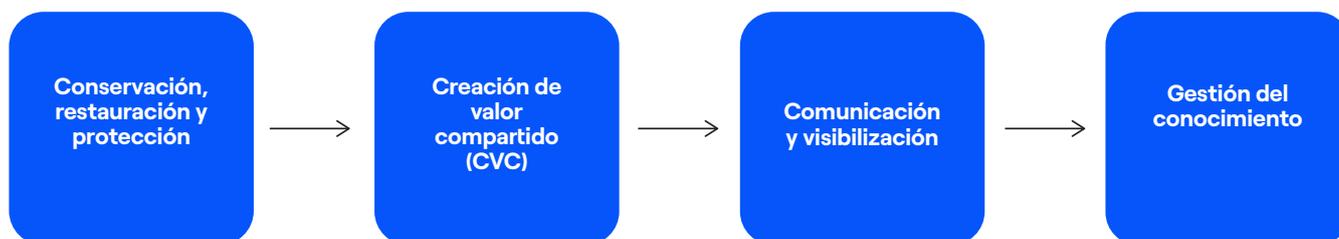
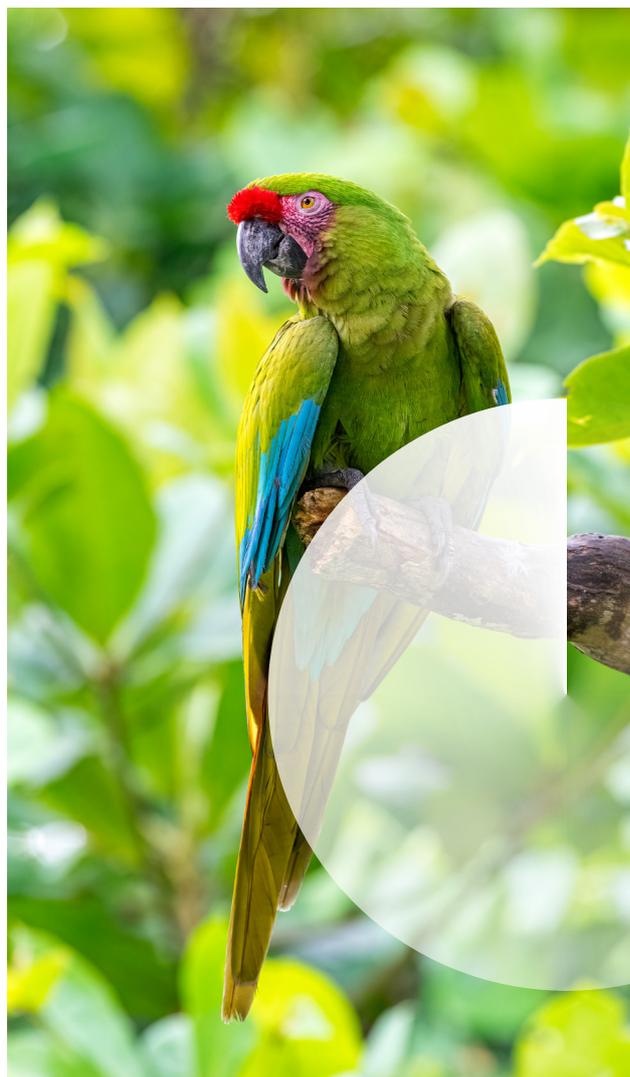
Protección de la biodiversidad – Somo Enel Biodiversa

Desde 2021 se creó Enel Biodiversa, una estrategia sombrilla y transversal que reúne las acciones en materia de biodiversidad que la compañía ha venido desarrollando desde hace 15 años en todas sus líneas de negocio en Colombia, Costa Rica, Panamá y Guatemala.

Enel Biodiversa integra las acciones desarrolladas para la protección del medio ambiente y los recursos naturales, la lucha contra el cambio climático y la contribución al desarrollo económico sostenible, mediante la implementación de programas y acciones de conservación, protección y restauración de la biodiversidad del país, así como de la creación de valor compartido y la generación de conocimiento.

Además, a través de estas iniciativas contribuye a los Objetivos de Desarrollo Sostenible 14 - Vida Submarina y 15 - Vida de Ecosistemas Terrestres.

Esta estrategia de largo plazo se cimienta sobre cuatro ejes estratégicos:



- En el marco de Enel Biodiversa se han desarrollado alrededor de 100 iniciativas que responden a los ejes estratégicos. Asimismo, se ha trabajado de la mano con más de 30 aliados estratégicos.
- **Enel Colombia** ha sembrado más de 500.000 árboles tras 10 años de estar realizando esta labor en las diferentes zonas de influencia en las que tiene presencia en Colombia, Costa Rica, Panamá y Guatemala.
- Además, la compañía ha realizado más de 29.000 registros de flora y fauna de 450 especies en el Sistema de Información sobre Biodiversidad (- SIB) del Instituto Humboldt.
- A 2022, de los más de 29.000 registros en el SIB, 408 especies se encuentran en alguna categoría de amenaza de la Unión Internacional de la Conservación de la Naturaleza (IUCN) y 8 se enmarcan en alguna de las categorías establecidas por el Ministerio de Ambiente y Desarrollo Sostenible.
- La compañía ha beneficiado a más de 35.000 personas a través de las diferentes iniciativas y proyectos realizados en el marco de Enel Biodiversa.

Manejo de la biodiversidad en proyectos en construcción

La compañía se encuentra comprometida con la protección de la flora y fauna en las áreas donde se ejecutan y operan sus proyectos, para lo cual cuenta con equipo de profesionales especializados para el manejo de fauna silvestre (herpetólogo, ornitólogo, mastozoólogo, médico veterinario), a la vez que se realizan estudios y monitoreo de fauna de acuerdo a su ubicación, fauna circundante, entre otros.

Además, se realizan actividades para el manejo de flora mediante el rescate de individuos vasculares y compensación de las no vasculares, las cuales se desarrollan previo y durante la etapa de construcción de los proyectos eólicos y fotovoltaicos.

Durante las actividades iniciales, se realiza la identificación de áreas sensibles (si aplica), así como la demarcación de áreas previa a su intervención y sobre esta se realiza la actividad de ahuyentamiento, en caso de requerirse rescate y reubicación de fauna. De la misma forma, en la liberación de área se realiza rescate y reubicación de flora epífita vascular y no vascular y el manejo de los individuos forestales que se aprovecharán.



Cardenal guajiro (*Cardinalis phoeniceus*) tomada durante monitoreo de fauna previo a la construcción de la LTE Windpeshi (Proyecto Eólico Windpeshi y su línea de Transmisión eléctrica)



Individuo de Tigrillo (*Leopardus pardalis*) captado en cámara trampa dentro de los monitoreos de las áreas de liberación de fauna rescatada y reubicada durante la construcción del Parque Solar Fundación

Para 2022 se tienen los siguientes resultados de las actividades para la protección y preservación de fauna en los proyectos Parque Solar Fundación, Parque Solar La Loma, Parque Solar Guayepo I & II y Parque Eólico Windpeshi:



Manejo de fauna

16.918 individuos

para los cuales se desarrollaron actividades de ahuyentamiento, rescate y reubicación.



Manejo de flora

6.908 individuos

de especies en veda



Valoración médico-veterinaria de ejemplar de armadillo (*Dasypus novemcinctus*), rescatado en Parque Solar Fundación.



Rescate de individuo de puerco espín (*Coendu prehensilis*), se dio en el área de Parque Solar La Loma.

El esfuerzo de protección y preservación se extiende a la flora, para la cual se da tratamiento especial a los brinzales y a la flora epífita vascular, que se rescata de los árboles objeto de aprovechamiento, y se mantiene en condiciones saludables en viveros temporales para una posterior reubicación en áreas que cuenten con las mismas características de donde fueron encontradas.



Construcción y adecuación del vivero forestal de brinzales para el Proyecto Solar Fundación



Vivero temporal para epífitas vasculares en veda y brinzales en el proyecto fotovoltaico Guayepo I y II.

En 2022 la compañía realizó una inversión de más de **\$1.700.000 dólares** para la protección y preservación de la flora y fauna que se encuentra en las áreas donde se desarrollan los proyectos Solar Fundación, Solar Guayepo I & II, Solar La Loma y Eólico Windpeshi. De esta forma se busca mitigar los impactos generados en la etapa de construcción de proyectos de energía renovable y que contribuyen al cuidado de la flora y fauna en la región del Caribe colombiano.

Redes seguras para la fauna

En el marco del programa de protección y conservación Enel Biodiversa, desde Enel *Grids* se desarrolló el proyecto Redes Seguras para la Fauna, en el cual se llevaron a cabo intervenciones a las redes eléctricas para mitigar los riesgos que representan para la fauna silvestre, mientras se trabaja para garantizar su protección mediante acciones de rescate, rehabilitación y liberación.

Fue así como se llevó a cabo el **primer proyecto piloto de instalación de protectores de fauna silvestre o cubiertas biológicas en el municipio de Puerto Salgar**, en cinco puntos de intervención distribuidos en 4 km de red de MT (62 km de red total). Esto permitirá eliminar el riesgo de afectación a la fauna silvestre por contacto y además mejorar los indicadores de calidad de servicio de la zona.

Gracias a la sinergia entre proveedores y un equipo interdisciplinario que analizó el comportamiento de las especies del área de influencia, se exploraron diferentes materiales para la fabricación de los protectores, se determinaron los sistemas o dispositivos de protección de fauna de mayor adherencia y eficacia para la zona y se elaboraron protocolos de instalación considerando todas las variables de calidad y funcionalidad.

Sensibilización sobre el manejo y protección de fauna silvestre

Se continuó con la aplicación del protocolo para el manejo de fauna silvestre, el cual ha permitido reconocer las especies en el área de influencia, documentar la información sobre los hallazgos de especies y crear una red de apoyo para su rescate, ahuyentamiento y reubicación con el acompañamiento del Zoológico Santacruz, quienes aportan el conocimiento y asistencia técnica cuando son requeridos por la operación.

En el año el Zoológico Santacruz realizó **seis formaciones para 220 personas aproximadamente entre sesiones virtuales y presenciales**, dirigidas al personal operativo de empresas colaboradoras, dando a conocer la restricción física de fauna silvestre, generalidades, manejo y rescate de colmenas y enjambres, consideraciones y puntos críticos de control. Adicionalmente, como parte del convenio con

el zoológico se realizó la entrega de **seis kits de manejo de fauna silvestre** para minimizar riesgos con los operarios y las especies que se manipulen.

Al cierre del año se registraron **111 rescates y un total de 421 avistamientos de especímenes.**

Reconocimiento de áreas prioritarias para la conservación de la fauna silvestre

Se realizó la identificación de los corredores de conectividad más relevantes en el área operación de **Enel Colombia**, así como los riesgos para la fauna silvestre en las redes eléctricas de MT, AT y subestaciones. Esto con el objetivo de zonificar áreas de importancia para la biodiversidad con su respectiva priorización o jerarquización para el establecimiento de proyectos de adaptación y aislamiento de redes eléctricas a corto, mediano y largo plazo.

De esta manera, se definieron 15 corredores con mayor importancia estratégica, los cuales representan los mejores escenarios de oportunidad para la realización de acciones de mitigación de riesgo de fauna silvestre en contacto con redes eléctricas.

Instalación de desviadores de vuelo y protectores de fauna

En el proyecto Subestación Río y líneas asociadas se instalaron 329 desviadores de vuelo para el tramo de línea construido en zona AICA. Adicionalmente, en el proyecto Subestación Terminal y Línea de 115 kV asociada, se instalaron protectores de fauna para evitar la electrocución de aves y otras especies de fauna

Biodiversidad en la Central Hidroeléctrica El Quimbo

Las iniciativas y programas adelantados por la compañía para asegurar la protección y conservación de la biodiversidad en esta central de generación durante 2022 son los siguientes:

Programa de manejo del recurso íctico y pesquero

- 38 especies de peces fueron identificadas gracias al seguimiento realizado en 9 estaciones del embalse, 2 sistemas inundables y 13 sistemas lóticos.
- Se capturaron 619 individuos pertenecientes a cuatro órdenes, 13 familias, 33 géneros y 38 especies de las cuales cuatro fueron introducidas para la cuenca Magdalena-Cauca (*Astronotus sp.*, *Coptodon rendalli*, *Oreochromis niloticus* y *Poecilia sphenops*).



- En los sistemas lóticos (ríos y quebradas) se reportaron los mayores valores de riqueza en toda el área de la central, siendo la confluencia entre los ríos Magdalena y Páez (RM-CP), la estación con mayor número de especies con 14 en total.
- De las especies capturadas, 15 se clasificaron dentro de alguna de las categorías de amenaza.
- Durante el monitoreo a los desembarcos, fueron reportados un total de 9 especies, correspondientes a 8 familias y 4 órdenes; de estas, se caracterizaron 9 especies nativas, 2 domesticadas y 1 introducida.
- Se capturaron 2.727,7 kg y 5.819 individuos. El puerto de Balseadero reportó los mayores desembarcos, con un total de 1.078,9 kg y 2.391 individuos (41 %); le siguieron, el puerto de San Francisco (925,8 kg; 1.773 individuos; 32 %), La Jagua (473,3 kg; 998 individuos; 17,0 %) y Puerto Seco (249,8 kg; 657 individuos; 10 %).

Programa de restauración ecológica

- Se propagaron 750.470 árboles de 62 especies nativas del bosque seco tropical entre 2014 y 2022.
- Se continuó trabajando con los tres viveros locales comunitarios los cuales están ubicados en los municipios de El Agrado, Garzón y Gigante.
- Se realizó la siembra de 489.320 árboles en las áreas en proceso de restauración ecológica.
- Se hizo seguimiento y monitoreo a 88.298 plántulas sembradas como parte de las estrategias de restauración desde la fase piloto.

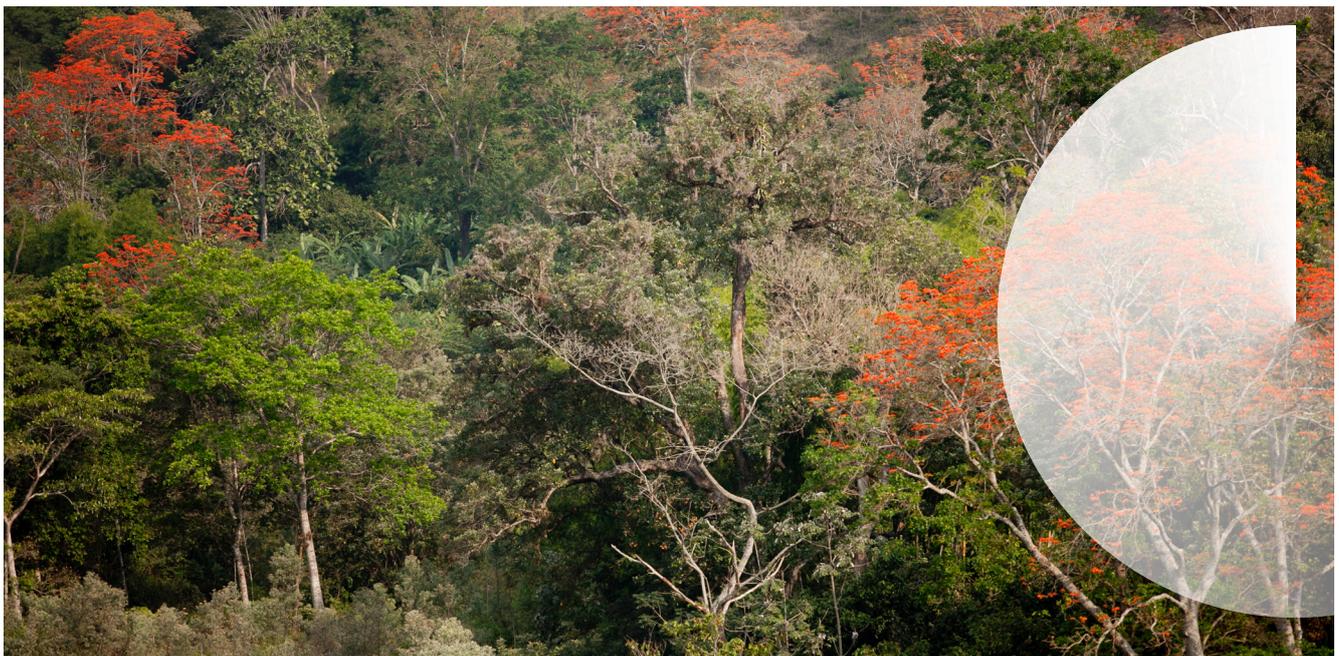
Divulgación, articulación y apropiación social del conocimiento

Se recibieron un total de 338 visitantes en 2022, para un total de 224 visitas y 3.327 visitantes desde la fase piloto (2014). Además, se llevaron a cabo las siguientes actividades de socialización y apropiación social del conocimiento:

- Simposio Investigación sobre la restauración de ecosistemas SIRE - 2022, el cual fue organizado en conjunto con la Universidad Distrital Francisco José de Caldas, la Fundación Natura y Enel Colombia. Asistieron 237 personas, 141 presenciales y 96 de manera virtual.
- Taller Bases ecológicas de la restauración: Propagación y siembra de especies nativas de BST, el cual se desarrolló en el marco del proyecto Guardianes del Bosque Seco Tropical, que se ejecuta en el marco del convenio suscrito entre Luker Chocolate, la Fundación Socya y Enel Colombia. Asistieron 45 productores de cacao del área de influencia de la Central Hidroeléctrica El Quimbo.
- Práctica integrada de estudiantes del proyecto curricular de Ingeniería Forestal de la Universidad Distrital Francisco José de Caldas. Asistieron 33 estudiantes.

Consolidación del Centro de Investigación de Bosque Seco Tropical Attalea

Como parte de las actividades para la consolidación del Centro de Investigación se ejecutó el proyecto **Fortalecimiento de los procesos de restauración en áreas de distribución de bosque seco en el valle geográfico del río Magdalena considerando bases ecológicas y ciencia**



comunitaria, aprobado por el Ministerio de Ciencia, Tecnología e Innovación para la obtención de beneficios tributarios. Se presentó el primer informe de ejecución.

Además, se brindó apoyo a dos nuevos trabajos de grado para un total de **42 investigaciones desarrolladas por 54 estudiantes de pregrado, maestría y doctorado** relacionadas con el bosque seco tropical.

Manejo de cobertura vegetal y hábitats terrestres

En el mes de julio de 2022 finalizaron las actividades de mantenimiento a coberturas vegetales en 37 lotes que abarcaron una superficie de 64 hectáreas.

Monitoreo limnológico y calidad de aguas

Se ejecutó el programa de monitoreo limnológico y calidad de aguas en la Central Hidroeléctrica El Quimbo, que comprende la identificación de las aguas del embalse para evaluar las condiciones fisicoquímicas, microbiológicas e hidrobiológicas en un total de 23 puntos.

Programas de participación comunitaria para la protección de la biodiversidad

Programa íctico y pesquero

En el marco del Programa Íctico y Pesquero del Alto Magdalena, en el año 2022 se desarrolló el repoblamiento en el embalse de El Quimbo de 300.000 alevinos y en Betania de 530.000 alevinos de diferentes especies (capaz, bocachico y dorada), las cuales se encuentran en estado Vulnerable (VU) y en Peligro Crítico.

De esta manera, **Enel Colombia** completó **cinco millones de peces sembrados en la cuenca alta del río Magdalena de las especies bocachico, capaz, dorada y pataló, desde 2019**. De esta forma la compañía reitera su compromiso con la conservación de la biodiversidad y de los ecosistemas del departamento y del país.



Especies sembradas en El Quimbo



Especies sembradas en Betania



Se promovió y citó a la participación activa y voluntaria de los habitantes de las diferentes comunidades del área de influencia de las Centrales Quimbo y Betania, en las actividades programadas como parte del plan de actividades de repoblamiento; esto con el fin de crear conciencia y sentido de pertenencia, tanto con la ejecución del proyecto, como frente a la importancia de esta actividad como mecanismo de manejo y conservación de los recursos ícticos y pesqueros

La metodología implementada y los resultados obtenidos durante la siembra de alevinos de especies nativas con fines de repoblamiento en el área de influencia de la Central Hidroeléctrica Betania y El Quimbo, se hizo de acuerdo con el plan aprobado por la AUNAP mediante la Resolución N. 0231 del 15 de febrero del 2021 y Resolución 0155 del 31 de enero de 2022 respectivamente, las cuales aprueban la siembra de alevinos de especies nativas.

De otro lado, Enel y Corpoguavio ejecutaron un convenio para aunar esfuerzos en la consecución y gestión de los estudios de la declaratoria de 25.821 hectáreas de Distrito de Manejo Integrado (DMI) los Farallones en los municipios de Ubalá, Gachalá y Medina. Lo anterior como mecanismo jurídico de protección y conservación de este tipo de zonas que cuentan con una alta riqueza en biodiversidad y la prestación de servicios ecosistémicos. El estudio ya se encuentra finalizado y será presentado al instituto Von Humboldt para su aprobación y declaratoria de la zona protegida.

Guía para la identificación de las aves de San Antonio del Tequendama

La guía para la identificación de las aves de San Antonio del Tequendama es el producto de las actividades desarrolladas dentro de la estrategia de biodiversidad del Programa de Educación Ambiental de la Cadena CASALACO durante el periodo 2022.

Fue desarrollada con el apoyo de la administración municipal de San Antonio del Tequendama, el parque temático cafetero Finca la Pedregosa, el campamento La Buena Rambla, la reserva Piedra Rajada, el parque Tenasuca Ecolodge, el parque Natural Chicaque y el Parque Natural los Tunos, en donde a partir de fotografías y la identificación de las aves se logró consolidar una estadística de **más de 350 especies diferentes en el territorio.**

En los volúmenes 1 y 2 de las guías se encuentran un total de 100 especies, sumado al volumen 3 de 2022 en el que se sistematizaron 40 especies que representa cada uno de los sitios de aviturismo.

Este proceso de ciencia ciudadana ha promovido significativamente el interés de las comunidades en el conocimiento y la protección de los ecosistemas y la biodiversidad presentes en ellos. Es por ello por lo que este producto ha sido uno de los resultados más relevantes dentro del Programa de Educación Ambiental, ya que no solo ha promovido conocimientos y actitudes, sino que también constituye un elemento de transformación socioambiental que permite construir otros imaginarios y percepciones de la comunidad frente a su territorio.

Se contempla dar continuidad al proceso construido a partir de la integración de otros actores, así como de la construcción de un tercer volumen que permitirá aumentar los conocimientos y la participación de la comunidad.

Guía ilustrada de aves del municipio de Tequendama en las Centrales del Río Bogotá

Esta guía posibilita la enseñanza y aprendizaje de la avifauna presente en el territorio, generando procesos de conservación y valoración de las aves. Además, representa una herramienta pedagógica para promover significativamente el interés de las comunidades en el conocimiento y la protección de los ecosistemas y la biodiversidad presentes en ellos.

Mejora del impacto de las acciones en las comunidades de las centrales río Bogotá

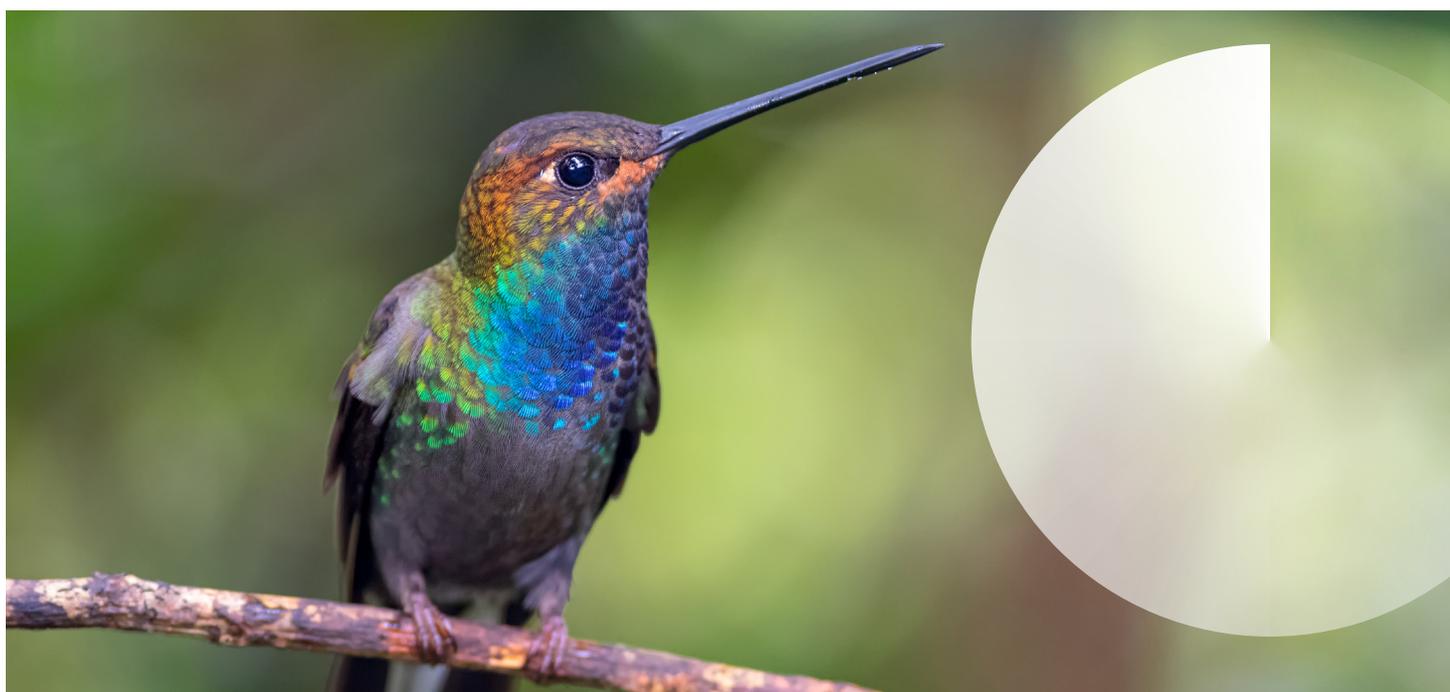
En el marco del programa de educación ambiental de las Cadenas CASALACO y PAGUA durante el periodo 2022 se realizaron recorridos guiados con la comunidad del área de influencia, promoviendo significativamente el interés de las comunidades en el conocimiento y la protección de los ecosistemas y la biodiversidad presentes en estos espacios.

Conservación de ecosistemas

Proyectos en construcción

Con ocasión a los impactos derivados de la construcción de los proyectos, obras o actividades que se encuentra sujetos a procesos de licenciamiento ambiental, permisos o autorizaciones de aprovechamiento forestal único de bosque natural, sustracciones temporales o definitivas de reservas forestales nacionales o regionales por cambio de uso del suelo, se debe llevar a cabo un proceso de compensación del componente biótico (fauna, flora, cobertura vegetal y contexto paisajístico) que normalmente se denomina Plan de Compensación, dentro de los instrumentos de manejo y control conocidos como Licencias Ambientales.

De otro lado es importante mencionar que la definición del **Plan de Compensación del Componente Biótico** es un tema interdisciplinario que comprende una cadena de valor importante al involucrar aspectos que van desde la definición de la estrategia, negociación y aprobación del plan, pasando por la estimación de los costos para la implementación, así como los predios requeridos, estrategias y/o proyectos por medio de los cuales se materialice dicha implementación, la ejecución misma del plan y por último el mantenimiento de las áreas objeto de compensación y en los cuales participan diferentes actores (Autoridades Ambientales, Sociales, entre otros) y áreas dentro de Enel.



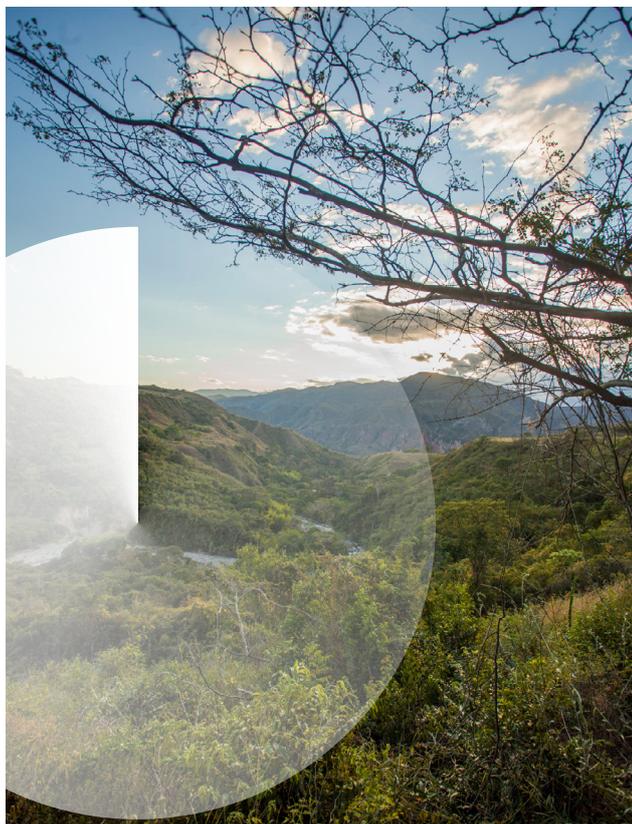
Actualmente se viene trabajando en la construcción de tres parques fotovoltaicos y un parque eólico en el territorio colombiano, distribuidos de la siguiente manera:

- Fundación (Magdalena)
- Guayepo I&II (Atlántico)
- La Loma (Cesar)
- Windpeshi (Guajira)

Todos los proyectos se encuentran actualmente con Licencias Ambientales otorgadas por las respectivas autoridades ambientales, en donde se identifican coberturas vegetales que son objeto de conservación y preservación que deben ser compensadas.

Planes de compensación del componente biótico

A través de la Resolución 1517 del 31 de agosto de 2012, el Ministerio de Medio Ambiente y Desarrollo Sostenible, adoptó el Manual para la Asignación de Compensaciones por Pérdida de Biodiversidad. Sin embargo, a partir de las lecciones aprendidas y con el apoyo de la Autoridad Nacional de Licencias Ambientales, el Instituto de Investigación de Recursos Biológicos Alexander von Humboldt (IavH), el IDEAM, las autoridades ambientales regionales y de desarrollo sostenible – CARS, TNC, entre otros, se adoptó la actualización del Manual de Compensaciones Ambientales del Componente Biótico, a través de la Resolución 0256 del 22 de febrero de 2018.



A partir de esta actualización, desde **Enel Colombia** se realizaron las distintas propuestas establecidas en los capítulos específicos de los estudios de impacto ambiental presentados a las autoridades ambientales y en los cuales se encuentran los planes de compensación para los proyectos relacionados y que actualmente se encuentran en fase de construcción.

De acuerdo con los factores utilizados en los ejercicios de compensación del componente biótico y las áreas intervenidas en los proyectos que se encuentran en fase de construcción por parte de Enel, **se estima llevar a cabo la compensación de 2.995 Hectáreas** (Ha) con las cuales se compensarán los impactos ocasionados por la intervención de las coberturas en las distintas zonas en las cuales se dividen los proyectos (Parque, Línea y Subestación Elevadora), y que se discriminan por proyecto a continuación:



Estos procesos se encuentran en fase de análisis e inicio de implementación de acciones establecidas de acuerdo con los cronogramas presentados dentro de los planes de compensación para cada caso y que están siendo coordinados con cuatro corporaciones autónomas regionales diferentes (CORPOCESAR, CORPAMAG, CORPAGUAJIRA y CRA), así como con la ANLA.

Protección de ecosistemas en centrales de generación

Áreas protegidas

Mediante la Resolución No. 184 del 26 de noviembre de 2021, el Ministerio de Ambiente y Desarrollo Sostenible (MADS) y Parques Nacionales Naturales de Colombia, registraron como Reserva Natural de la Sociedad Civil una extensión de 2.266,63 hectáreas denominada Matambo 3.



Matambo 3:
2.266,63
hectáreas
(Res. 184 de
26/11/21)

Matambo 2:
413,28
hectáreas
(Res. 105 de
26/08/21)

Matambo:
918,38
hectáreas
(Res. 092 de
5/07/2017)

En 2022 se radicaron los planes de manejo de las Reservas Matambo 2 y Matambo 3, dando cumplimiento a lo dispuesto en las Resoluciones No. 105 del 26 de agosto de 2021 y 184 del 26 de noviembre de 2021.

Con estas 3.598 hectáreas incluidas en el **Sistema Nacional de Áreas Protegidas (SINAP) de Colombia**, se contribuye al cumplimiento de los objetivos de conservación del país.

Esta es la Reserva Natural de la Sociedad Civil más grande en el ecosistema Bosque Seco Tropical del departamento del Huila y la segunda de Colombia, además del área más extensa en proceso de restauración ecológica del país.

Programa de huertas caseras para promover la seguridad alimentaria

Este programa se realiza con el objetivo de generar en las comunidades iniciativas de sistemas de producción urbana, conservación de la biodiversidad y su contribución para la reducción del cambio climático con enfoque agroalimentario.

Para el caso de la Central Guavio, en 2022 se dio a las comunidades del área de influencia capacitación sobre uso de fertilizantes y abonos orgánicos (compostaje y lombricultura). De igual forma, se apoyó a las familias beneficiadas con material vegetal (cebolla, tomate, pepino, cilantro, lechuga, acelga, calabacín, ajo, apio, zanahoria, remolacha, espinaca, entre otras), malla plástica, cal y abono orgánico para desarrollar huertas caseras.

Programa de trabajo articulado de los Proyectos Ambientales Escolares – PRAE

Se realizaron actividades con las instituciones del área de influencia de Guavio tales como:

- Construcción, estructuración y desarrollo de los Proyectos Ambientales Escolares PRAE con los docentes líderes de estos proyectos
- Capacitaciones con los estudiantes
- Ejecución de un proyecto ambiental escolar con enfoque ecológico en una institución de cada municipio
- Celebraciones de fechas conmemorativas ambientales



Por medio de estas actividades se les dio a conocer temas tales como establecimiento de cercas vivas con plantas de limón ornamental, embellecimiento del jardín utilizando material reciclable, diseño de materas, establecimiento de senderos ecológicos, diseño y establecimiento de huertas verticales sostenibles, buenas prácticas agrícolas (BPA), huertas circulares, manejo de residuos sólidos, plagas y enfermedades de las hortalizas, áreas protegidas, fauna y flora del Guavio y otros recursos naturales.

Trabajo de residuos con las comunidades del área de influencia de Guavio

Se realizaron capacitaciones sobre la disposición de material aprovechable en casa, y se inició su recolección semanal. Dicho material pasa por un proceso de clasificación, compactación y almacenamiento para su posterior venta. Durante el año se logró la recolección de los siguientes aprovechables:

- 1.540 kg/año de cartón
- 264 kg/año de bolsa transparente
- 295 kg/año bolsa color
- 304 kg/año de archivo
- 2.814 kg/año vidrio
- 209 kg/año de chatarra
- 401 kg/año de plegadiza

- 79 kg/año de lata
- 52 kg/año tarro de aceite
- 341 kg/año botella transparente
- 324 kg/año botella a color

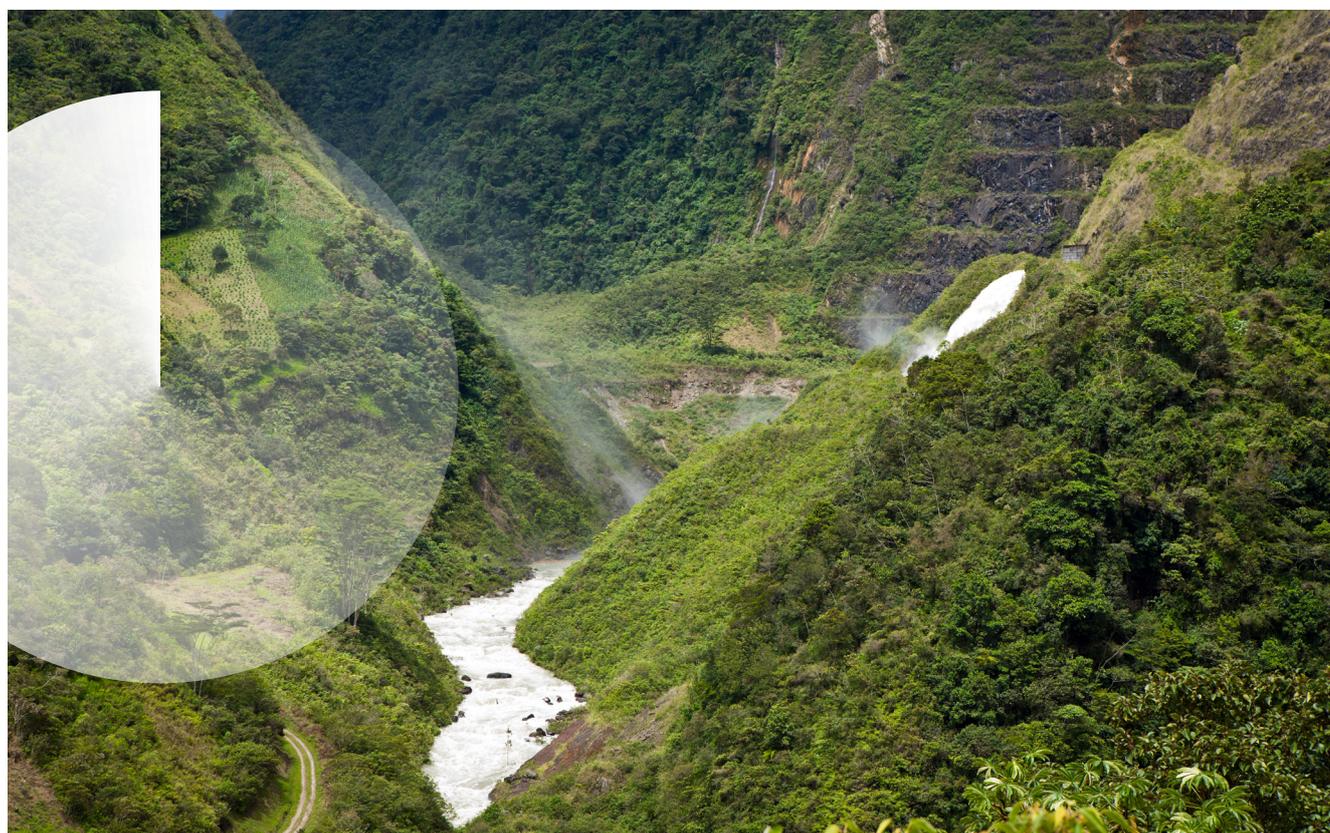
Con la venta de este material se logró brindar apoyo económico a la comunidad en diferentes actividades recreativas.

Convenio de pozos Enel - Corpoguavio

Este convenio se realizó para la construcción y puesta en funcionamiento de sistemas de tratamiento de aguas residuales domésticas en el sector rural de las veredas de Soya, Mámbita y San Pedro de Jagua del municipio de Ubalá, logrando así dar apoyo a las comunidades del área de influencia del proyecto de Guavio junto con la autoridad ambiental.

Jornadas de siembra

Se realizaron jornadas de siembra de mangle y limpieza del litoral de playa de la Central Cartagena y la Sociedad portuaria Central Cartagena, como parte del convenio con la fundación TRASO. Se sembraron 1.200 plántulas de mangle y 8 jornadas de limpieza de litoral con la participación de 48 colaboradores destacando pescadores artesanales de los barrios de influencia directa y comunidad en general.



Sembrar nos une – Enel Grids

Se ha realizado de manera voluntaria la siembra y conservación de más de 80.000 árboles desde el 2007, como iniciativa de conservación para el hábitat de la fauna en su área de influencia. Durante el año 2022 se sumaron 2.000 árboles en el Bosque Renace como compensación voluntaria de parte de la huella de carbono de la compañía.

Participación en el Programa PROREDES de la Secretaría Distrital de Ambiente

En el marco del programa PROREDES, con más de 100 personas entre estudiantes, docentes y trabajadores, Enel Colombia, la Secretaría Distrital de Ambiente y cuatro colegios de la zona de Guaymaral, se unieron para la siembra de 500 árboles de 29 especies nativas en la Reserva Thomas Van Der Hammen, con el objetivo de proteger y conservar este ecosistema y la biodiversidad de Bogotá.

Esta actividad se dio gracias a la articulación entre la Secretaría Distrital de Ambiente, quien que desarrolló los diseños florísticos; Enel, que donó los árboles de especies nativas; y cuatro colegios del área de influencia, quienes cedieron parte de sus terrenos para desarrollar la siembra.

Adicionalmente, Enel Grids realizó la entrega de 1.000 plántulas para conservar esta importante reserva, obtenidas por la participación del personal en la campaña Puntos Verdes LITO, mediante la cual, a través de la recolección de aparatos eléctricos y electrónicos obsoletos, se pueden redimir puntos y obtener árboles para la protección de diferentes ecosistemas.

PROREDES es una estrategia de la Secretaría Distrital de Ambiente que busca promover el compromiso de las organizaciones en la adopción de proyectos ambientales aplicados a sus partes interesadas y entorno, basados en el intercambio de experiencias y conocimientos, lo cual permite mejorar las condiciones ambientales y la calidad de vida en la ciudad.

Compensaciones obligatorias – Proyectos de media tensión

Durante el año se realizó la siembra de 140 árboles de especies nativas (100 en la cuenca del río Bogotá y 40 en predios de la alcaldía de Ubaté) por la ejecución de los proyectos Cortijo Calle 80 y Proyecto Siatama.

Compensaciones obligatorias – Corporación Autónoma Regional del Guavio (CORPOGUAVIO)

En marzo de 2022 se realizó la siembra de 1.120 árboles de especies nativas en el municipio de Guasca Cundinamarca, Vereda Trinidad, dentro de la Reserva Forestal Protectora del Páramo grande, en compensación a las actividades de tala por emergencia de aquellos árboles que representan riesgo eléctrico para fauna o comunidad circundante en jurisdicción ambiental de CORPOGUAVIO.

En agosto se realizó el mantenimiento a la compensación con actividades de rocería, fertilización y seguimiento del estado de la plantación para su posterior entrega a la autoridad ambiental, la cual se realizará en el momento en que los árboles establecidos alcancen una altura de un metro y se puedan mantener por sí solos.

Compensaciones voluntarias en el Club de los Arrayanes

En el marco de la celebración del Día Nacional del Árbol, se realizó una siembra voluntaria de árboles entre Enel Colombia (Gerencia de Grids) y el Club de los Arrayanes, en su espacio privado. Esta compensación voluntaria se realiza mediante acuerdos con el Club de los Arrayanes por las actividades silviculturales que se ejecutaron por parte de Enel al interior del club, con el fin de garantizar el suministro de energía eléctrica del sector.

Fueron en total 70 árboles de las especies Cedro, Coronado, Arrayan y Mano de Oso, y esta actividad fue liderada por el Área Regional Operativa Metropolitana, con la participación de la División de Medio Ambiente de Enel Grids.

Gestión de compensaciones Secretaría Distrital de Ambiente (SDA)

Se efectuó el pago por más de \$88 millones a la Secretaría Distrital de Ambiente, por concepto de evaluación, seguimiento y compensación de las actividades relacionadas con la tala de árboles que presentaban riesgo para la infraestructura de distribución eléctrica y la óptima prestación del servicio en Bogotá.



Reducción de la contaminación

Gestión de equipos contaminados con PCB

La compañía mantiene su compromiso con el desarrollo de la estrategia de Gestión Integral de PCB, en el marco del cumplimiento legal ambiental establecido por la Resolución 222 de 2011 y modificada parcialmente por la Resolución 1741 de 2016 del Ministerio de Ambiente y Desarrollo Sostenible.

Es así como se desarrollan actividades de identificación, correspondientes a marcación y muestreo de equipos con contenido de aceite, sustitución de los equipos que se encuentren contaminados con PCB y su correspondiente tratamiento y eliminación.

Para el reporte realizado en el año 2022:

- Se registró un **avance del 70% en el proceso de identificación de PCB** en equipos en uso, desuso y desecho.
- Enel *Grids* continuó trabajando para cumplir la meta de identificación del 100% de equipos para el 2024.
- Se retiraron **60 equipos en servicio contaminados con PCB**, los cuales fueron identificados en 2021 y 2022.
- Se retiraron por obsolescencia **2.563 transformadores y equipos con contenido de aceite**, de los cuales 43 equipos resultaron contaminados con concentraciones superiores a 50 ppm de PCB.
- Se realizó la **descontaminación de 17 toneladas de las carcasas generadas durante el año 2021 y 2022** a través de la técnica de ultrasonido, y **7,5 toneladas de aceite declorinado**. Gracias a esto, se ha logrado reducir los costos de eliminación de estos residuos hasta un 43% sobre el valor que hubiera implicado su tratamiento convencional (exportación) en el país.

De otro lado, desde la línea de negocio de generación de energía se realizaron actividades de seguimiento en las centrales de generación renovables y térmicas, cerrando el año con un **avance del 66% en la identificación y marcación del inventario de equipos con aceite dieléctrico**. Las actividades realizadas fueron:



Así mismo, la línea de negocio Enel X y Market retiró por obsolescencia 28 transformadores y equipos con contenido de aceite de la infraestructura de alumbrado público, de los cuales ningún equipo resultó contaminado con concentraciones superiores a 50 ppm de PCB.



Huella de carbono

GRI 305-1, 305-2, 305-3, 305-4, 305-5, 305-6, 305-7

Se realizó la cuantificación de la huella de carbono corporativa para la vigencia 2022, teniendo como referencia los estándares del GHG Protocol, World Resources Institute (WRI) y World Business Council for Sustainable Development (WBCSD).

En cuanto a la línea de negocio Enel *Grids*, se han considerado las siguientes emisiones según el tipo de alcance y de acuerdo con los límites operacionales definidos en la metodología implementada:

ALCANCE 1

- Consumos de combustibles de vehículos propios
- Recargas de SF6 en equipos de potencia
- Recargas de extintores
- Consumo de combustible en plantas de energía auxiliares

ALCANCE 2

- Consumos de energía en oficinas y subestaciones
- Pérdidas de energía por distribución

ALCANCE 3

- Consumos de combustibles por vehículos contratados para transporte de personal
- Viajes aéreos
- Residuos orgánicos
- Consumo de papel

El alcance 2 reflejó una representatividad del 94% del total de las emisiones de CO₂, debido a las pérdidas que se generan en la red durante la transmisión y distribución de energía.

Teniendo en cuenta lo anterior, para el año 2022 se registró un total de emisiones de 118.003 Ton CO₂.

Total de emisiones de GEI Enel Grids [ton CO₂-eq/año]

Alcance	2021	2022
Alcance 1	4.799	6.060
Alcance 2	243.167	111.039
Alcance 3	908	904
Total	248.873	118.003

Teniendo en cuenta lo anterior y considerando la cantidad de energía distribuida por Enel *Grids* durante 2022 (15.075 GWh), se obtuvo una intensidad de huella⁽¹⁾ de:

| 0,008 kgCO₂eq/kWh

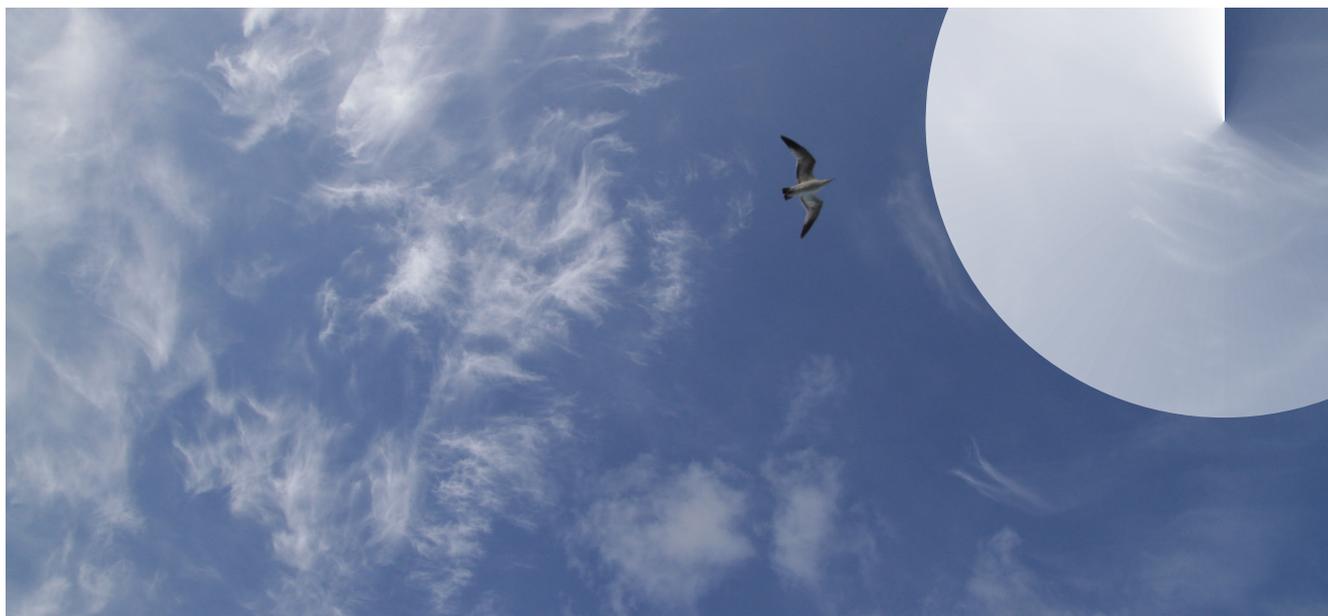
De otro lado, por la operación de las centrales térmicas de generación se generaron 264,544 toneladas de CO₂ durante 2022 (alcance 1)⁽²⁾, lo que significa que la intensidad de emisiones generadas por cada MWh de energía producida es de 887 kg CO₂. De esta manera el indicador de eficiencia se mantuvo en comparación con el año anterior.

De igual modo, se realiza un seguimiento a las emisiones de calidad del aire de NOx, SOx y material particulado que se generan como consecuencia de la operación de las centrales térmicas Termostiza y Cartagena y a la calidad de aire en sus alrededores, garantizando siempre el cumplimiento ambiental por medio de proyectos como:

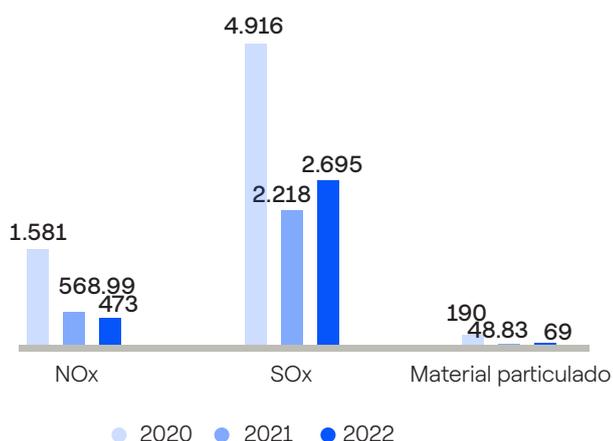
- Monitoreos en la Central Paraíso del río Bogotá para las emisiones H₂S, las cuales son fruto de la baja calidad del agua
- Implementación y operación de quemadores de bajo NOx
- Control y seguimiento permanente en variables críticas de la combustión
- Construcción barrera protección de vientos en patio de carbón
- Seguimiento y control a la calidad del combustible

(1) Relación de emisiones de CO₂ generadas por cada kWh distribuido por Enel *Grids*

(2) Desde la línea de negocio de generación de energía no se hace medición del alcance 2 y 3 de la huella de carbono.



Emisiones al aire (toneladas)



De otro lado, durante la construcción de los proyectos eólicos y fotovoltaicos se implementan medidas para el manejo y control del material particulado como inspecciones preventivas a vehículos y maquinaria, verificación del cumplimiento de las revisiones técnico-mecánicas y la humectación de vías. Además, se realizan monitoreos de calidad de aire y ruido con los cuales se garantiza el cumplimiento de las medidas de manejo. A la fecha se ha dado cumplimiento a los parámetros establecidos en la normatividad ambiental.

Mitigación y compensación

A continuación, se enuncian las iniciativas trabajadas durante el 2022 para mitigar y compensar las emisiones de CO₂ de Enel Grids:

- **Gestión de SF6:** Se identificaron los equipos críticos de potencia, con el fin de programar acciones de

mantenimiento o modernización de instalaciones, minimizando la cantidad de fugas.

- **Transporte en vehículos eléctricos:** Para el traslado de colaboradores en terreno se han incorporado vehículos eléctricos e híbridos en la flota de transporte.
- **Compensaciones voluntarias:** Durante el año 2022 se realizó la siembra de 2.000 árboles en el Bosque RENACE, como compensación de las emisiones.
- **Conexión de proyectos de movilidad eléctrica:** Durante 2022 se energizaron cinco proyectos de Movilidad Pública Masiva (patios de buses eléctricos) con una capacidad de 33.600 KW. Adicionalmente, se entregaron condiciones de servicio para más de 140 puntos de recarga de bicicletas eléctricas en el marco de proyecto Tembici que ofrecerá transporte alternativo sostenible a la ciudad de Bogotá.
- **Modernización de iluminación en subestaciones:** Se realizó el cambio de tecnología (tubos fluorescentes, sodio y bombillos) a iluminación LED en 11 subestaciones con el fin de lograr una correcta iluminación de acuerdo a los lúmenes necesarios de los espacios y un ahorro en consumo por cambio de tecnología del 13,8%, quiere decir que se consumía 18,75 kW/h y se pasó a consumir 16,16 kW/h.
- **Compromisos:** La compañía hace parte de los siguientes compromisos con el fin de hacer frente al cambio climático:
 - Alianza del Sector eléctrico carbono neutral - Ministerio de Minas y energía
 - Programa Colombia carbono neutral - Ministerio de Ambiente y desarrollo sostenible.
 - Pacto por el aire - Secretaría Distrital de Ambiente

Uso responsable del agua

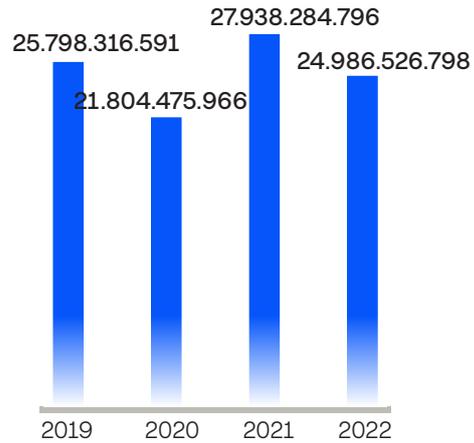
Captación de agua para la generación de energía

GRI 303-3

El agua es un recurso fundamental para la operación de las centrales hidroeléctricas, las cuales aportan el 89% de la energía generada por **Enel Colombia**.

En 2022 se captaron **24.986.526.798m³** de agua desde fuentes superficiales, subterráneas y acueductos municipales para la generación de energía en las centrales de generación hidráulicas en Colombia, 11% menos que en 2021 debido a una menor producción por estas fuentes.

Total agua captada para la generación de energía en Colombia (m³)



Fuente de agua	2020	2021	2022
Agua superficial (m ³)	21.804.431.565	27.938.208.376	24.986.371.234
Agua subterránea (m ³)	1.016	7.110	35.553
Agua captada de redes municipales (m ³)	43.384	69.309	120.011
TOTAL	21.804.475.966	27.938.284.796	24.986.526.798



Las principales fuentes hídricas para la captación de agua superficial son:

Fuente	Afluente medio anual al embalse (m³/s)
Río Bogotá	58,18 m³/s
Ríos Gachetá, Farallones, Chivor y Batatas	68,56m³/s
Río Magdalena – Central Betania	389,74m³/s
Río Magdalena - Central El Quimbo	270,55m³/s

Además, en el año la compañía realizó acciones para disminuir el consumo de agua en las centrales hidroeléctricas, como lo son:

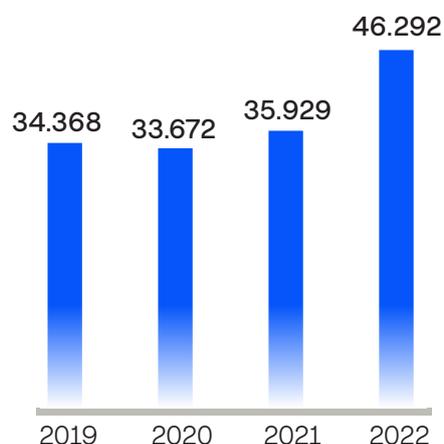
- Seguimientos periódicos del agua captada
- Capacitaciones en ahorro y uso eficiente del agua al personal en las centrales de generación
- Implementación de la recolección y uso de aguas lluvia en la Central Guaca
- Reutilización del vertimiento de paraflow en las centrales Paraíso y Guaca del río Bogotá
- Operación y seguimiento del proceso de reutilización de agua proveniente del lavado de filtros en la planta de ósmosis inversa en la central Termozipa



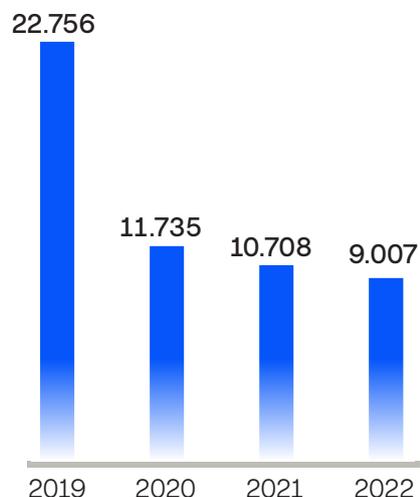
Consumo doméstico de agua

Contenido GRI 303-5

Consumo de agua doméstica en centrales de generación - Col (m³)



Consumo de agua doméstica para Enel Grids - Col (m³)



Para el caso de las actividades de generación de energía en Colombia, los niveles de consumo doméstico de agua aumentaron el 29% en comparación con 2021, debido a mayores volúmenes de generación de energía y a las actividades de mantenimiento y proyectos en las centrales térmicas.

Una vez finalizado el comisionamiento de la nueva planta de tratamiento de agua en la central Termozipa, en marzo de 2020 se

inició con la reutilización del agua de rechazo de lavado de filtros. De acuerdo con la contabilización de horas de servicio de bombas de agua recuperada y el caudal de trabajo, se calcula el volumen de agua recuperada mensual.

En lo corrido del año 2022, el volumen de agua recuperada que se ha dejado de captar del río, contabilizando hasta el 31 de diciembre, fue de 62.856 m³, equivalente al 27% del agua cruda captada (168.383 m³).

Por su parte, para Enel *Grids* el consumo de agua presentó una disminución del 16% en comparación con 2021, como resultado de la finalización de trabajos civiles de remodelación de las oficinas Corporativas Q93 y Calle 93. Igualmente, se realizó el cierre de 13 sedes comerciales y se implementó el modelo de trabajo híbrido, que disminuyó la asistencia del personal a las instalaciones administrativas, con lo cual se tuvo una reducción y ahorro considerable relacionado con el consumo de agua.

Construcción de nuevos proyectos

En la etapa de construcción no se cuenta con permisos de concesión o vertimientos de agua, por lo tanto, para el consumo de agua y garantizar la hidratación del personal se adquiere agua en sitios que cuentan con todos sus permisos. Además, para el agua residual doméstica se cuentan con la adecuación de unidades sanitarias portátiles.

De esta manera, el consumo de agua en 2022 fue:

- Consumo de agua para uso doméstico: 550 m³
- Consumo de agua para uso industrial: 10.300 m³

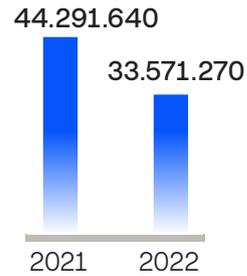
En el marco de las actividades de reúso de agua se utiliza el agua que se genera en los equipos de aire acondicionado en las instalaciones de faena para la limpieza de oficinas y herramientas.

Vertimientos

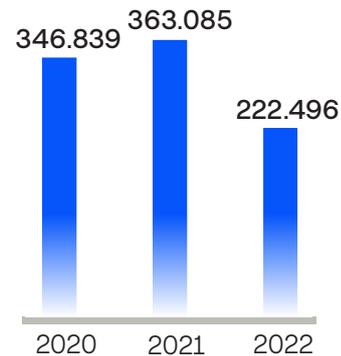
GRI 303-4

En total se vertieron 33.571.270 m³ de agua durante 2022, 24% menos que el año anterior, de los cuales el 99% se vierten de manera planificada en el río Bogotá y el 1% al mar. Así mismo, con el fin de asegurar una gestión adecuada de los recursos, **en 2022 se reutilizaron 222.496 m³ de agua residual industrial**, empleada en la operación de la Central Termozipa para el control de los procesos de riego en patio de cenizas.

Agua vertida (m³)



Agua reutilizada (m³)



Los vertimientos de agua realizados por la compañía en la Central Cartagena reciben tratamiento de acuerdo con los requerimientos de las autoridades ambientales competentes, a través de mecanismos como trampas de grasa, sedimentadores, sistemas de aireación y desinfección, torres de enfriamiento, así como canales de aireación.

En el marco de la tercera etapa del sistema de tratamiento de drenajes, se habilitó operativamente una planta de tratamiento compacta (PTARI) PENTACLAR la cual está diseñada para operar con un caudal de 3,2 m³/h (0,89 lps). Se compone por las siguientes etapas de tratamiento:

- Oxidación-ozonización
- Oxidación y precipitación por aireación natural
- Precipitación química y clarificación
- Filtración
- Desinfección-oxidación ⁽³⁾

(3) En proceso de trámite el permiso de vertimiento a aguas marítimas según Resolución 883 de 2018.

Para las centrales del río Bogotá:

- Se obtuvo la renovación del permiso de vertimientos del Casino Estación de Bombeo Muña (Resolución DJUR No. 50217001005 de 15 SEP 2021), y la renovación del permiso de vertimiento de la casa de máquinas de la Central Darío Valencia Samper (Resolución DJUR No. 50217000950 de 27 AGO. 2021).
- Se logró dar inicio al trámite de aprovechamiento forestal en las cCentrales Paraíso, Guaca, Salto II, Tequendama y Limonar, después de dos años de trámite (AUTO DRTE NO. 13226001298).
- La Corporación Autónoma Regional de Cundinamarca emitió la resolución 50227001705 del 10 de noviembre de 2022, mediante la cual se modifica el acto administrativo que acoge el Plan de Manejo Ambiental (-PMA)- del Embalse de Muña.

En **Guavio** se obtuvieron los siguientes permisos ambientales para la construcción del desgravador del río Batatas, en el portal de entrada del trasvase:

- Permiso de aprovechamiento forestal único (Resolución 1880 de 2022 - Corpoguavio)
- Concesión de agua superficial (Resolución 1772 de 2022 - Corpoguavio)

- Permiso de ocupación de cauce (Resolución 1840 de 2022 - Corpoguavio)
- Permiso de vertimientos industriales (en curso, notificación auto de inicio de trámite – Auto PV No. 5013 de 2022)

Para la **Central Termozipa** se obtuvo el permiso de ocupación de cauce de la Bocatoma (Resolución DJUR No. 50227001465 de 2022) y el permiso de vertimientos domésticos (Resolución DJUR No. 50227001566 de 2022).

En la **Central Betania** se obtuvo la concesión de aguas en el pozo de captación de puente Bailey otorgado por la Resolución 1953 del 11 de agosto de 2022 con una vigencia de cinco años por la Corporación Autónoma Regional del Alto Magdalena y mediante Resolución 155 del 31 de enero del 2022, se tiene autorización de repoblamiento.

Para la **Central Hidroeléctrica El Quimbo** se obtuvieron los siguientes permisos:

- Auto 184 del 25 de enero de 2022, por la cual se amplía término de vigencia de permiso de ocupación de cauce sobre la quebrada la Pescada y el Rio Suaza
- Resolución 603 Del 17 de marzo de 2022, se obtuvo concesión Yaguilga - ocupación de cauce
- Resolución 3141 del 29 de diciembre de 2022, para la autorización de repoblamiento



Eficiencia en el consumo energético

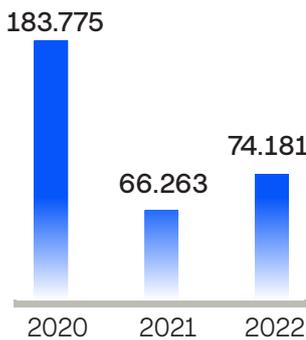
GRI 302-1, 302-3, 302-4

Centrales de generación de energía

Para la operación de las centrales de generación de energía hubo un aumento en el consumo de energía auxiliar proveniente de fuentes no renovables (ACPM, carbón, gas y combustible líquido), puesto que las centrales de generación térmica mantuvieron su operación en 1% por debajo frente a 2021, con un consumo total de **74.181 GJ**.

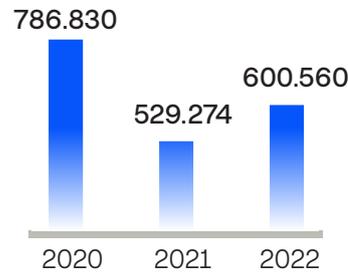
Así mismo, se registraron **118.795 GJ** de energía proveniente de fuentes renovables (hidroeléctrica), y **407.585 GJ** en consumos auxiliares externos de los cuales no se puede identificar el tipo de fuente.

Consumo de energía de fuentes no renovables (GJ)

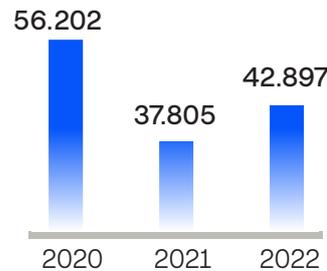


De esta manera, el consumo de energía en centrales de generación fue de **600.560 GJ**, 13% más que en 2021. En términos de eficiencia energética, se registraron 42.897 GJ consumidos por central de generación.

Consumo de energía en centrales de generación (GJ)

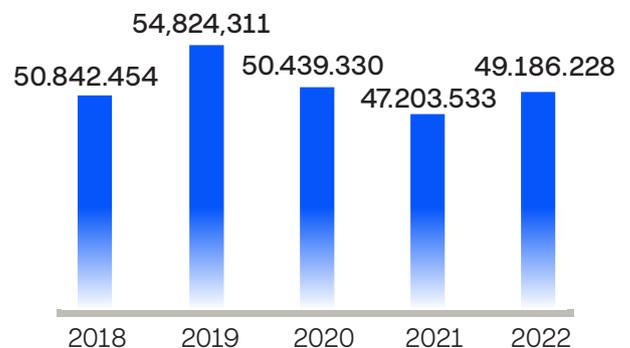


Eficiencia (consumo de energía por central de generación)



El total de energía vendida por la compañía en su línea de generación de energía en Colombia fue de 49.186.228 GJ.

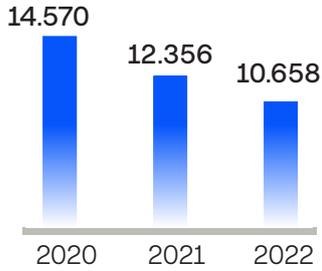
Energía vendida (GJ)



Enel Grids

En 2022 el consumo de energía de fuentes no renovables fue de **10.658 GJ**, 13,7% menos que en 2021, relacionado con un menor consumo de gasolina para la operación de vehículos propios y contratados, debido a la incorporación de vehículos eléctricos.

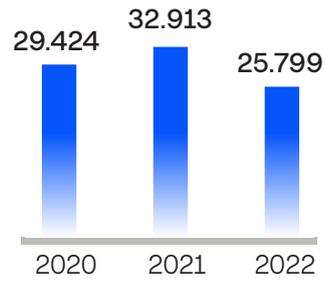
Consumo de energía de fuentes no renovables (GJ)



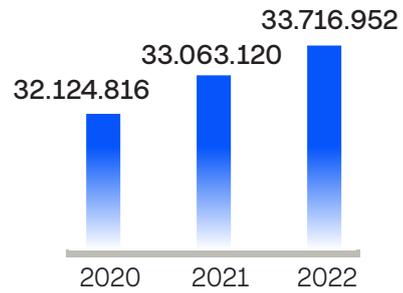
Como parte del desarrollo de proyectos de eficiencia energética, se continuó con el proyecto de modernización de iluminación de subestaciones (SE) a tecnología LED en 11 instalaciones: SE Morato, SE Rabanal, SE Villapinzón, SE Gachancipá, SE Cota, SE Zipaquirá, SE Tres esquinas, SE Cáqueza, SE El Hato, SE Balmoral, SE Medina.

Por otra parte, el consumo doméstico de energía para la ejecución de actividades administrativas e industriales de los servicios auxiliares de las subestaciones de Enel Grids fue de **25.799 GJ**, mientras que se registró un total de **33.716.952 GJ** de energía eléctrica vendida.

Consumo de energía eléctrica (GJ)



Energía vendida (GJ)



Gestión de residuos

Para garantizar un manejo adecuado de los aspectos ambientales de la compañía, se realiza un seguimiento a los materiales y residuos generados, tanto con los colaboradores internos como externos, a través de controles que garantizan un tratamiento pertinente a los residuos generados de acuerdo con su naturaleza.

Residuos en la generación de energía - Colombia

Consumo de materiales

GRI 301-1, 301-2

Total de recursos utilizados en el proceso de producción (miles de toneladas)

Tipo de recursos	Recursos	Unidad	2020	2021	2022
Materiales químicos	Hidrazina - virgen	Ton	4,51	3,17	2,31
	Soda cáustica	Ton	47,89	10,72	7,75
	Ácido sulfúrico/cloruro	Ton	25,55	7,07	5,24
	Hipoclorito de sodio	Ton	11,99	8,40	7,99
	Otros	Ton	0,00	3,88	0,00
Combustibles de fuentes no renovables	Carbón	Ton	344.371,06	116.175,84	105.372,89
	Fueloil	Ton	5.642,88	5.401,36	13.425,14
	Gas natural	m ³ x 10 ⁶	12,85	0,58	1,20
	Diesel	Ton	1.959,36	1.563,83	1.830
Otros	Aceite lubricante	Ton	21,57	31,12	21,92
	Aceite dieléctrico	Ton	0,00	0,00	0,00
	Papel de impresión	kg	21,84	69,30	53,00
Recuperado/ reutilizado	Aceite lubricante	Ton	2,22	7,96	6,56
% aprovechado	Aceite lubricante	%	10%	26%	30%

De los materiales utilizados, el 30% de aceite lubricante (6,56 toneladas) y el 45% de papel de impresión (24 kilogramos) ingresaron como materiales reciclados.

Residuos generados y aprovechados

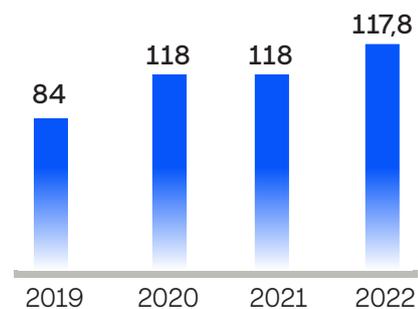
GRI 306-3, 306-4, 306-5

De otro lado, la compañía generó un total de **41.555 toneladas de residuos** en las actividades de generación de energía en Colombia. De estos, 40.665 toneladas corresponden a cenizas de la Central Termozipa con un 98% del total de residuos generados. Esta ceniza se somete a un proceso de valorización y reutilización en el esquema de economía circular.

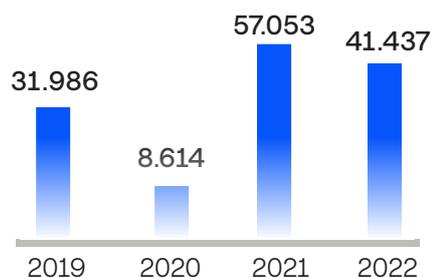
88% de residuos peligrosos fueron aprovechados

78% de residuos no peligrosos fueron aprovechados (sin ceniza)

Residuos peligrosos (toneladas)



Residuos no peligrosos (toneladas)

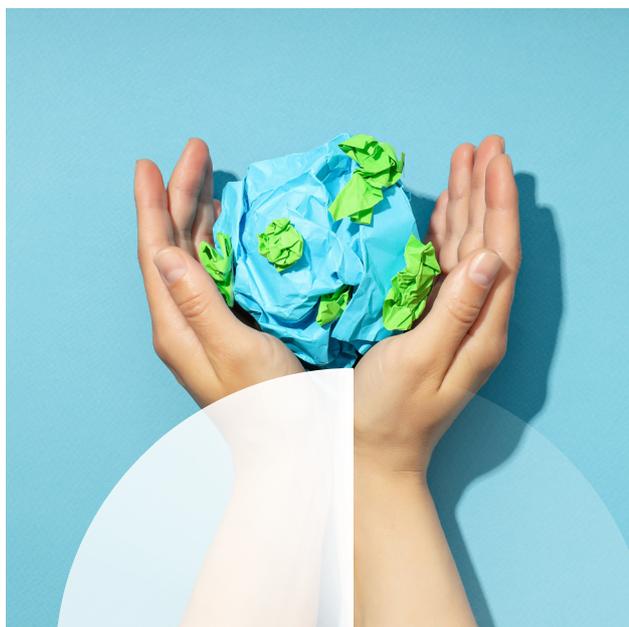


	Método de tratamiento	Tipo de residuo	2021 (ton)	2022 (ton)
Peligrosos	Aprovechamiento	<ul style="list-style-type: none"> • Aceite dieléctrico quemado • Aceites y grasas usadas • Aguas contaminadas con hidrocarburos • Baterías de plomo ácido • Retal inservible • Envases químicos • Residuos contaminados con hidrocarburos 	47,4	49
	Aprovechamiento co-procesamiento	<ul style="list-style-type: none"> • Aceites y grasas usadas • Aguas contaminadas con hidrocarburos • Residuos contaminados con hidrocarburos • Residuos de pinturas • Residuos impregnados con aceites 	61,8	54
	Disposición	<ul style="list-style-type: none"> • Aguas contaminadas con hidrocarburos • Residuos con ácidos y bases • Residuos de asbestos, fibras, tejas • Residuos de pinturas 	2,3	8
	Posconsumo	<ul style="list-style-type: none"> • Baterías y pilas • Tubos, lámparas fluorescentes 	1,5	0,6
	Térmico	<ul style="list-style-type: none"> • Aguas contaminadas con hidrocarburos • Residuos contaminados con hidrocarburos • Residuos de pinturas 	4,4	5,7
	PCB (Lavado)	<ul style="list-style-type: none"> • Residuos contaminados con PCB 	0,8	0,1
Subtotal peligrosos			118	117,8
No peligrosos	Reciclaje Recuperación Aprovechamiento	<ul style="list-style-type: none"> • Vidrio • Plástico • Papel • Cartón • Chatarra y metálicos • Residuos electrónicos • Retales de cables de cobre 	662	359
	Compostaje	<ul style="list-style-type: none"> • Orgánicos (aprovechados) 	201	41
	Relleno sanitario	<ul style="list-style-type: none"> • Inorgánicos y orgánicos 	69	96
	Otros	<ul style="list-style-type: none"> • Residuos extraídos de río o mar • Cenizas • Madera • Escombros • Lodos PTAR 	322	276
	Subproducto	<ul style="list-style-type: none"> • Ceniza 	55.799	40.665
Subtotales no peligrosos			57.053	41.437



Dentro de las actividades destacadas para la gestión de residuos en las centrales de generación se destacan:

- Implementación del **Programa Puntos Verdes Gestión de RAEES** en las centrales térmicas, así como en las empresas contratistas.
- **Fase de implementación en las centrales renovables y producción en las centrales térmicas del software Waste Management**, el cual permite llevar un inventario de las cantidades de residuos almacenadas con el fin de establecer mecanismos para la identificación de sus características junto con su clasificación, rotulación y posterior disposición en las centrales térmicas y renovables.
- **Venta de la ceniza** como subproducto de procesos internos a compañías cementeras y proyectos de obras civiles, como parte del compromiso frente a la economía circular en la Central Termozipa.
- **Implementación del programa Zero Waste**, el cual tiene como objetivo el tratamiento, aprovechamiento y recuperación de los residuos generados en las centrales de generación, con un resultado del 83% de recuperación/aprovechamiento del total generado.
- Tratamiento de **6.634 kg de residuos para la producción de compostaje sólido** en la compostera construida para almacenar los desechos en la Central Guavio.
- Actualización del Procedimiento de Residuos para Colombia 2022, integrando las áreas térmicas y renovables y teniendo en cuenta la entrada en vigor de la nueva norma de gestión integral de residuos para Colombia. En las centrales térmicas y renovables se realizó la gestión para el cumplimiento de la norma de acuerdo con el código de color y tipo de residuo, con el fin de realizar un proceso de segregación en la fuente de forma eficiente y eficaz.



Transporte de residuos

Para el tratamiento adecuado de los residuos generados en las centrales renovables y térmicas, la compañía cuenta con un proveedor especializado que se encarga de cumplir con los requerimientos ambientales en materia de almacenamiento, disposición/tratamiento y transporte de los residuos.

En 2022 se transportaron 118 toneladas de residuos a nivel nacional, incrementando en 0% la generación de residuos frente a 2020, lo que demuestra los excelentes resultados en el programa Zero Waste.

Residuos en la distribución de energía – Enel Grids

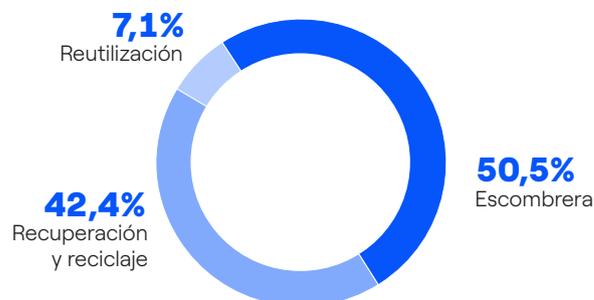
GRI 306-3, 306-4, 306-5

Para el caso de Enel Grids, durante el año 2022 se obtuvo una generación de residuos de **104.981 toneladas**, teniendo en cuenta tanto los residuos que son gestionados directamente por la compañía, como aquellos que son gestionados por empresas contratistas y residuos vegetales producto de las actividades de poda y tala de árboles por actividades de mantenimiento de la red de distribución.

Residuos no peligrosos

Del total de residuos generados, un 99 % corresponde a residuos no peligrosos, de los cuales un 81,5% (85.540 toneladas) están relacionados con **residuos de construcción y demolición** provenientes de obras civiles en el marco de actividades de construcción de nuevos proyectos y modernización de activos existentes.

Tipo de tratamiento residuos de construcción y demolición





De los residuos no peligrosos restantes, correspondientes a un 17,4 % (18.318 toneladas) del total de residuos generados, se ha logrado obtener un indicador de aprovechamiento cercano al 100%, teniendo en cuenta que en su mayoría se trata de residuos vegetales y otros residuos industriales que son sometidos a procesos de aprovechamiento y reciclaje. Únicamente la fibra de vidrio es entregada para su disposición en celda de seguridad.

Tratamiento	Residuo	Toneladas
Recuperación y reciclaje	Residuos plásticos y canecas	7,05
	Residuos vegetales	16.774,79
	Residuos industriales (Cables, hierro, acero, madera, vidrio, etc)	1.536,10
	Otros residuos	0,18
Sub-total recuperación y reciclaje		18.318,11
Celda de seguridad	Residuos de fibra de vidrio	0,02
Sub-total celda de seguridad		0,02
Total general		18.318,13

Residuos peligrosos

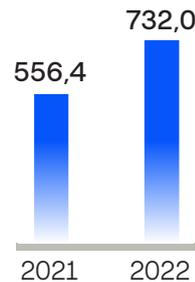
Respecto a los residuos peligrosos, durante el año 2022 se generaron 1.123 toneladas, de las cuales 92% lograron ser aprovechadas, a través de métodos de tratamiento térmico, coprocesamiento, segregación y reciclaje, entre otros.

Tratamiento	Residuo	Toneladas
Recuperación y reciclaje	Residuos líquidos contaminados con hidrocarburos	108,31
	Residuos contaminados con PCB	24,69
	Residuos industriales (equipos eléctricos con contenido de aceite, aceites dieléctricos, baterías, residuos mercuriales)	891,95
	Otros residuos (gestionados por contratistas)	9,30
Sub-total recuperación y reciclaje		1.034,24
Celda de seguridad	Residuos con contenido de asbesto	67,58
	Productos químicos	0,16
	Otros residuos (gestionados por contratistas)	21,40
Sub-total celda de seguridad		89,15
Total general		1.123,39

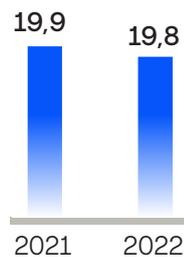
Residuos Enel X y Market

En el caso de Enel X y Market se mantuvo la cantidad de residuos peligrosos generados en 19,8 toneladas y para los residuos no peligrosos se presentó un aumento del 24%. No obstante, se logró cerrar el año con un porcentaje de aprovechamiento del 98%.

Residuos no peligrosos (toneladas)



Residuos peligrosos (toneladas)



	Método de tratamiento	Tipo de residuo	Volumen (toneladas)
Peligrosos	Reciclaje	Aceite libre de PCBs	3,0
		Baterías ácido/plomo	
	Incineración	Residuos aceitosos	0,0
Almacenaje		Equipos con PCB	16,9
		Residuos mercuriales	
		Kit clor-n-oil Usados+PCB	
		RAES (tarjetas, fotocontroles, pantallas impresoras, PDA, cargadores, etc.)	
Total			19,8
No peligroso	Reciclaje	Aluminio	731,3
		Cobre	
		Hierro, acero y bronce	
		Concreto	
		Polímeros	
		Vidrio	
		Núcleos	
		Condensadores secos	
		Madera	
	Llantas		
Disposición en celda de seguridad	Tejas de asbesto y fibra de vidrio	0	
Escombrera	Porcelana (Losa)	0,7	
Total			732,0

Residuos en la construcción de nuevos proyectos

En los proyectos en construcción se generan residuos líquidos domésticos y residuos sólidos. Para su gestión se realizan continuamente campañas para una adecuada clasificación de los residuos y así poder reutilizar la mayor cantidad. Algunas campañas destacadas son:

Proyecto Fundación

- **Zero Waste / Cero Residuos:** La cual tiene como objetivo la reducción y minimización de los residuos generados por el uso de bolsas de agua para hidratación y residuos de icopor. Se entregaron contenedores plásticos para el almacenamiento de agua y alimentos.
- **Residuos Valiosos para Navidad:** Con el propósito de incentivar el uso de materiales reciclables en la creación de pesebres y/o árboles navideños, como por

ejemplo cartón, vidrio, metal, plástico, papel, entre otros, confirmando que parte de los residuos que se generan son valiosos para darles un nuevo uso.

Proyecto Windpeshi

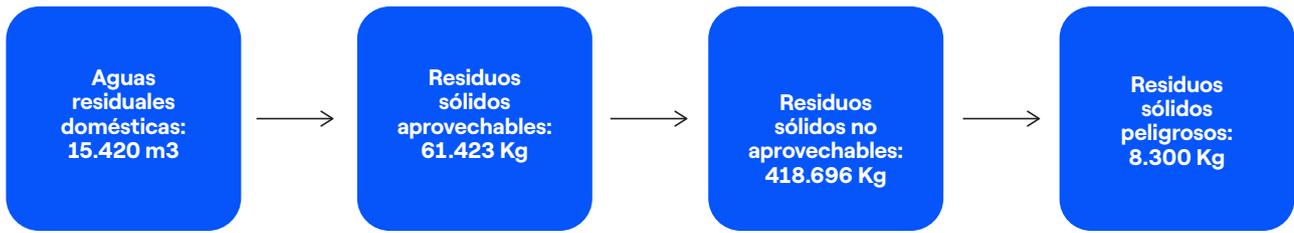
- **Reciclando voy ganando:** Se logró la participación de 100 trabajadores y la formación y graduación de 12 líderes ambientales.

Además, en todos los frentes de obra y oficinas se cuenta con puntos ecológicos con los cuales se realiza la clasificación de los puntos de generación, así como con acopios temporales para su almacenamiento previa a su disposición final o entrega para su reutilización.

En los proyectos en construcción no se cuenta con permiso de vertimiento, por lo tanto, las aguas residuales domésticas se disponen con gestores externos que cuentan con todos los permisos.



Durante el año 2022, se generaron los siguientes residuos en los proyectos en construcción:



También se han desarrollado iniciativas para la reutilización de los residuos tales como:

- Reutilización de cilindros de concreto para parqueaderos en la zona de faena – Proyectos La Loma y Fundación
- Entrega de cajas de embalaje a apicultores – Proyecto La Loma
- Aprovechamiento de residuos de madera para la protección de la flora
- Reutilización de madera en elementos para los frentes de obra

Economía circular

La gestión de los residuos hace parte de las estrategias que **Enel Colombia** ha establecido para avanzar hacia un modelo de negocio sostenible con foco en el desarrollo de iniciativas de economía circular.

En este sentido, se han venido implementando iniciativas en todas las líneas de negocio de la compañía que combinan la innovación, la competitividad y la sostenibilidad, aportando a la solución de problemáticas ambientales y sociales del entorno, a la vez que se mejoran los procesos para hacerlos más eficientes en cuanto al uso de recursos naturales.

La estrategia e iniciativas que se han adelantado en 2022 frente a este tema son desarrolladas en el capítulo Economía Circular de este Informe de Sostenibilidad.



Fortalecimiento de la cultura ambiental

Como parte del fortalecimiento de la cultura ambiental de los trabajadores de Enel *Grids* y las partes interesadas, se desarrollaron videos de prevención de incendios forestales, siembras obligatorias y voluntarias, y gestión de los equipos contaminados con PCB para divulgar interna y externamente a través de los canales habilitados.

Así mismo se desarrolló un folleto de comunicación, cuyo objetivo principal es la divulgación de los riesgos asociados a PCB con la comunidad, como herramienta para gestión del riesgo establecida en la Resolución 222 de 2011. El folleto es entregado a la comunidad en las actividades de muestreo y marcación de equipos con aceite dieléctrico.

También se desarrollaron actividades de concientización y educación ambiental dentro de las que se destacan las siguientes:

- Se desarrolló el curso voluntario de Promotores Ambientales, organizado entre Secretaría Distrital de Ambiente y Enel durante el año 2022. Fueron certificadas un total de 11 personas de la línea de negocio de Enel *Grids*, por haber asistido al menos al 80% de las 18 horas de formación y haber cumplido con lo establecido por la autoridad ambiental. Estas formaciones tuvieron

como objetivo fortalecer los conocimientos en temas ambientales para aplicarlos en sus actividades diarias, tanto laborales como personales.

- En el marco del fortalecimiento de la línea de Economía Circular, se desarrolló una actividad de sensibilización relacionada con Construcciones Sostenibles en la que se trataron temas tales como iniciativas en Enel, construcción sostenible en Colombia, proceso integrativo, *PEER* y *ENVISION* e instalaciones eléctricas sostenibles, y un caso de éxito en Colombia.

De otro lado, para fortalecer la cultura ambiental con las comunidades del área de influencia de los proyectos de Enel X y *Market*, en el año se implementó el proyecto de embellecimiento y prestación de servicios ecosistémicos de la electro terminal Usme El Prado, en el cual se instalaron huertos comunitarios para promover la seguridad alimentaria, con el objetivo de generar en las comunidades iniciativas de sistemas de producción urbana, conservación de la biodiversidad y su contribución para la reducción del cambio climático con enfoque agroalimentario. Así mismo, se integró a esta iniciativa la instalación de infraestructuras sostenibles (PV), un jardín vertical y un mural alusivo a la importancia y hallazgos arqueológicos con arte urbano.

IX Encuentro de Líderes Ambientales

El IX Encuentro de Líderes Ambientales desarrollado por Enel *Grids* es un espacio que se realiza cada año y fue creado para todas las personas que de una u otra manera participan, inspiran, motivan o desarrollan actividades que contribuyen a minimizar el impacto ambiental. Cada vez más personas de diferentes funciones y disciplinas se unen al equipo con una intención genuina de aportar su granito de arena en esta carrera por salvar el planeta.

En esta ocasión se contó con la asistencia de 90 líderes ambientales y la participación especial de Mateo Hernández, consultor ambiental y experto en biodiversidad de Bogotá y la sabana quien, a través de sus experiencias y su conocimiento autodidacta de la naturaleza, recordó sobre la importancia y el rol estratégico que cada día tienen los líderes ambientales en el mundo. Sus más de 19 mil observaciones a la flora y fauna están consignadas en el portal [iNaturalist.org](https://www.naturalist.org), iniciativa conjunta de la Academia de Ciencias de California y la *National Geographic Society*, así como en su cuenta de blog Biodiversidad y Conservación.

El Sistema de Gestión Ambiental certificado desde el año 2003 se sigue fortaleciendo y sigue brindando las bases para facilitar el desarrollo de todos objetivos estratégicos que ahora la organización plantea como parte de la estrategia de *Grid Futurability*® for a *Net-Zero World*®, tales como: Economía circular, no pérdidas netas de la biodiversidad, construcciones sostenibles, soluciones basadas en la naturaleza, resiliencia, entre otras.

Feria de Seguridad y Medio Ambiente

Durante el mes de octubre de 2022 se realizó la Feria de Seguridad y Medio Ambiente, en la cual distintos contratistas participaron mostrando buenas prácticas que implementan en el desarrollo de sus actividades.

Dichas prácticas obedecen entre otras a traslado de abejas que se ubican en sitios de frentes de obra, y que son reubicadas a sitios donde pueden continuar sus funciones biológicas, transformación de residuos vegetales generados en actividades de aprovechamiento forestal y rocería.



Actividades con comunidades del área de influencia de las centrales de generación

Sistema de Control de olores Central Paraíso

Conscientes de las condiciones de calidad del agua del río Bogotá y en el marco de la política de mejora continua, la compañía ejecuta proyectos de alta ingeniería (Ecofiltro Fase 1 - optimización de sistema de extracción de gas) alineados con el estado del arte a nivel mundial para el control y manejo de olores, que permita continuar dando cumplimiento a la normativa vigente, además de lograr los mejores resultados y buscar la menor percepción de olores por parte de las comunidades aledañas.

Así mismo, se realiza monitoreo constante de las acciones implementadas las 24 horas del día y a través de personal experto, para garantizar la operación eficiente del sistema de control de olores de la Central Paraíso.

Recuperación de llantas del río Bogotá

Enel Colombia recupera llantas que se encuentran diariamente en el cauce del río Bogotá. A partir de este proceso se realiza una clasificación y limpieza con productos adecuados que permiten su reutilización para la construcción de figuras y juegos infantiles que son instalados en parques de instituciones educativas de los municipios de la zona de influencia de las centrales de generación.

En 2022 fueron entregadas las mejoras locativas a la zona del parque infantil de la Institución Educativa Integrado de Soacha, donde más de 900 niños y niñas se ven beneficiados.





Mejoras al sistema de almacenamiento y distribución de agua del Acueducto Los Guadales – Vereda Paraíso – El Colegio

Se repusieron aproximadamente 3.000 metros lineales de la tubería principal de distribución de agua del Acueducto Los Guadales, con lo que se amplía en 20.000 litros la capacidad de almacenamiento de agua posibilitando el suministro del líquido con mayor regularidad y a más usuarios futuros.

135 familias usuarias, aproximadamente 540 habitantes de la vereda Paraíso se beneficiaron con la entrega de suministros para la mejora de las condiciones de almacenamiento y distribución de agua.

Cartografía socio Ambiental en el Municipio de El Colegio

Como estrategia de participación con las comunidades del área de influencia de Paraíso y Guaca para la formulación del Programa de Educación Ambiental, se desarrolló una cartografía socioambiental en los municipios El Colegio y Granada, con la participación de 305 personas de la comunidad de las 15 veredas y los 18 sectores del área de influencia de la Central Pagua.

De acuerdo con los resultados se definieron los ejes estratégicos y actividades para el programa de educación ambiental logrando una articulación con el plan de desarrollo del municipio El Colegio. A partir de los resultados se evaluaron propuestas para el desarrollo de un proyecto de valor compartido que se encuentra en desarrollo con la comunidad.

Socializaciones comunitarias

Durante finales del 2022 se llevaron a cabo 10 socializaciones de resultados y avances del Plan de manejo ambiental en cumplimiento de lo contemplado en el Programa de información y Participación y el Programa de Educación Ambiental de la Central Hidroeléctrica El Quimbo; además de la socialización del Plan de Gestión del Riesgo y Desastres y Transferencias del sector eléctrico.

En estas se contó con la participación de 107 personas entre los diferentes actores socio ambientales del área de influencia del proyecto, los cuales lograron resolver todo tipo de inquietudes respecto a los avances del 2022, además de mostrar estar conformes con los resultados obtenidos.

También se realizaron reuniones de socialización del Plan de Manejo Ambiental (PMA) y Plan Operativo Anual (POA), con los actores socioambientales del área de influencia directa de las centrales en los municipios de Hobo, Yaguará, Campoalegre, Gigante, Gachalá, Gama, Ubalá A y B, Granada, El Colegio, Soacha, Sibaté y San Antonio del Tequendama, con el fin de dar a conocer el Programa de Educación Ambiental (PEA) de la compañía y las actividades que se llevaron a cabo durante la vigencia 2022.

De esta manera, en 2022 se alcanzó un total de 30.914 asistentes en 21 municipios de Colombia para las diferentes actividades de educación ambiental.

Aceleradores de Crecimiento



Innovación

La innovación es un pilar estratégico para el Grupo Enel, el cual cada día fortalece más su enfoque sostenible *Innovability*, entregando beneficios directos en todo el país mediante el desarrollo de proyectos orientados a promover la educación de calidad (ODS 4), el acceso a la energía (ODS 7), el trabajo decente y el crecimiento económico (ODS 8), la consolidación de comunidades y ciudades sostenibles (ODS 11), así como a la protección y cuidado del medio ambiente (ODS 13) y el fomento de la innovación como propósito central (ODS 9).

Para movilizar la cultura de innovación sostenible, se cuenta con diferentes frentes que van desde la formación en herramientas y metodologías a través de la *InnovAgile Academy*, hasta el desarrollo de soluciones para hacer frente a los retos con sesiones de cocreación y trabajo colaborativo en las que participan actores internos y externos.

Todas las iniciativas están enfocadas en las personas, y buscan promover un capital humano integral e innovador que pueda a partir de la experiencia, generar soluciones e ideas creativas para resolver los desafíos propuestos.

El 2022 se extendió la cultura de innovación de Colombia a los países de Centroamérica: Guatemala, Panamá y Costa Rica, y se logró confirmar y posicionar a **Enel Colombia** como Empresa Altamente Innovadora a nivel nacional, certificación recibida por el Ministerio de Ciencia, Tecnología e Innovación (Minciencias).

En resumen, la innovación permeó la cultura organizacional con los siguientes ejes:

Retorno financiero

- Beneficios tributarios
- Financiación de proyectos con fondos de regalías
- Patentes

Premios y reconocimientos

- Empresa Altamente Innovadora
- Ranking Innovación empresarial 2022
- Premio CIER Latinoamérica
- *Open Innovation 100 Startup*

Cultura interna de innovación

- Embajadores de innovación
- *InnovAgile Academy*
- Sesiones de ideación
- *Make It Happen*
- PowerG
- Eventos

Proyectos de innovación

- Proyectos innovadores
- Convenios con universidades

Open Innovation

- Emprende con Enel Colombia
- Startup
- *Crowdsourcing* de ideas *Open innovability*

Retorno financiero

Beneficios tributarios

Para el 2022 el Minciencias aprobó 12 proyectos para beneficios tributarios (10 proyectos de distribución y 2 proyectos de generación), representando una inversión aprobada por un total de \$38.032 millones y una **deducción aproximada de \$9.508 millones en el impuesto de renta de la vigencia 2022**, superando así en 1% los beneficios obtenidos en el periodo 2021. Estos proyectos no solo aportan a la compañía, si no también al cliente interno y externo.

Los proyectos fueron desarrollados con el acompañamiento de distintas universidades que aportaron a la investigación y desarrollo tecnológico de retos presentados por la compañía en temas como medioambiente, transformación digital, robótica, inteligencia artificial y *blockchain*.

Estos proyectos aportan a los Objetivos de Desarrollo Sostenible:



Proyectos aprobados por el Ministerio de Ciencia, Tecnología e Innovación en 2022

Resolución Minciencias	Nombre del proyecto	Monto aprobado
2020	Microturbinas de gas para aumentar cobertura y confiabilidad del servicio	\$ 739.552.285
1829	Asistente de decisiones eléctricas basado en criterios de envejecimiento del equipo eléctrico interactivo	\$ 1.487.594.394
1880	<i>EnerlinI – 4D printed carbon fiber into prefabricated</i>	\$ 1.153.592.926
1900	<i>BlockEdesign – Sistema de autenticación por bloques de cadenas de diseños de ingeniería para licenciamiento de subestaciones de potencia</i>	\$ 1.497.960.157
2021	<i>DronIN – Energización inversa de instalaciones eléctricas usando drones para accesos mecatrónicos remotos</i>	\$ 1.012.634.185
1878	<i>Fireless – Primer laboratorio de precisión de sistemas avanzados de detección de incendios para líneas de transmisión de energía</i>	\$ 480.653.333
1882	<i>ElectroTOW – Autonomous Mobile Cobot para construcción eléctrica en zonas restringidas</i>	\$ 1.220.566.447
1649	<i>EnerVAR – Visión artificial para robotización inteligente de datos eléctricos críticos (TOGO)</i>	\$ 17.580.867.371
2023	Compactación inteligente – Desarrollo de prototipo de la primera impresora 3D de concreto para fabricación de infraestructura eléctrica	\$ 2.271.897.557
1901	<i>AUTOSWITCH – Portabilidad energética</i>	\$ 1.516.546.520
2022	Bosque seco tropical – El Quimbo	\$139.500.000
1647	Proyecto Telecontrol	\$ 8.931.001.781
TOTAL		\$ 38.032.366.956

Financiación de proyectos con Fondo de Regalías

En diciembre de 2022 el proyecto Agrovoltaico tuvo aprobación del Ministerio de Ciencias por concepto de regalías. El proyecto se focalizó en el sector empresarial de la región caribe, teniendo como base las energías limpias, la bioeconomía y el desarrollo sostenible, asegurando mejorar la calidad de vida de las comunidades y la alimentación. Las regalías aprobadas fueron de \$36.000 millones.

Eficiencias por sesiones y cursos internos

Gracias a la capacitación del equipo de embajadores de innovación en las distintas metodologías creativas, se facilitaron internamente 69 sesiones de ideación que suman un total de 221 horas de cocreación y que habrían tenido un costo de \$241.500.000 millones si se hubieran contratado con un proveedor externo.

Igualmente se dictaron 12 cursos de la *InnovAgile Academy*, con un total de 79 horas que habrían costado \$83.937.500 con un facilitador externo.

En total se logró un ahorro en formaciones y facilitación por \$325 millones gracias al uso de personal propio y capacidades internas, estando en línea con el programa del Grupo Enel: *Train The Trainer*.

Patentes

Al cierre del 2022 la compañía contaba con 14 patentes vigentes de invención, de las cuáles 11 corresponden a Colombia, 1 a México, 1 a Perú y 1 a Chile. Este año se radicaron 5 nuevas solicitudes de patentes (4 en Colombia y 1 en Perú)

Entre las patentes más recientes de Colombia se encuentra el modelo **Sincrofasorial**, un instrumento para la medición, procesamiento y comunicación de información relevante para la operación de las redes de media tensión, y **GymNoto** que permite aislar zonas de parqueo que se encuentran debajo de líneas de alta tensión y que podrían implicar un riesgo o provocar incendios de vehículos estacionados. Esta patente se logró con el apoyo de la Universidad Nacional.

El dispositivo es explorado por otras empresas potenciales que buscan soluciones para problemas similares, además, fortalece la transformación energética que vive el país.

Listado de patentes actuales

Estado	Patentes
Vigentes	1. Conexión de devanados para suministrar potencia trifásica
	2. Dispositivo adaptador para una herramienta extintora de arco
	3. Dispositivo luminoso para la detección visual de apertura en seccionadores monopolres
	4. Hércules (poste de reemplazo temporal de fácil manipulación y transporte)
	5. Cable ecológico (cable de media tensión para instalaciones eléctricas aéreas y subterráneas)
	6. Sistema de seguridad que indica y/o previene aperturas no autorizadas
	7. Sistema de seguridad que indica y/o previene apertura no autorizadas
	8. Sistema de microinyección y dosificación de oxígeno para aguas de descarga
	9. Aparato para la mitigación de campos eléctricos (GymNota)
	10. Alumbrado Cartagena
	11. Sycrophasorial – Sistema para medición, procesamiento y comunicación de tensiones, frecuencia y secuencias de fase aguas
Radizadas	1. Dispositivo para recubrir partes energizadas
	2. BeeCare – Dispositivo electromecánico para la captura de insectos vivos
	3. Aquavolt – Equipo para detección de tensión eléctrica en cuerpos de agua con sensores de campo eléctrico vertical y horizontal
	4. RHIINO: dispositivo robótico móvil para el monitoreo de espacios confinados

El **Instituto Nacional de Propiedad Industrial (INAPI) de Chile**, otorgó por una vigencia de 20 años el derecho de **patente de invención** por el **Sistema de Oxigenación en la Central El Quimbo**. Este es un sistema capaz de realizar una microinyección de oxígeno a las aguas turbinadas de las unidades de generación de la Central, con el fin de obtener mayores valores de oxígeno presentes en el agua y al mismo tiempo contribuir en la preservación de la vida íctica y comunidades hidrobiológicas.

Premios y reconocimientos

Empresa Altamente Innovadora

El 21 de septiembre de 2022 el Minciencias entregó a la compañía la resolución en la cual concede a **Enel Colombia** el reconocimiento como **Empresa Altamente Innovadora**, siendo la séptima empresa en recibir este reconocimiento en Colombia por parte de esta entidad, y la primera en Bogotá y en el sector eléctrico en recibirla.

Este reconocimiento permitirá acceder a nuevas opciones de convocatorias para la financiación o cofinanciación de proyectos, así como la posibilidad de postular proyectos a convocatoria del Ministerio para beneficios tributarios sin la necesidad de ir acompañado por una universidad. También posiciona a la compañía como una marca innovadora, que realiza de forma ordenada actividades de innovación con resultados demostrables.

Ranking Innovación empresarial 2022 – ANDI y Revista Dinero

Gracias a la estrategia **Open innovability** que integra la innovación y la sostenibilidad, **Enel Colombia** se posicionó como la sexta compañía más innovadora en el país, y la segunda más innovadora en el sector energético, obteniendo una calificación total de 78 puntos sobre una máxima de 100 puntos posibles.

En esta sexta edición del *ranking* se postularon 347 empresas, y con este resultado, **Enel Colombia** subió cinco escalones en la evaluación general en comparación con el ranking del 2021, cuando ocupó el puesto número 11.

Premio CIER Latinoamérica

Enel Colombia recibió dos de los premios de innovación CIER 2022. **Enel Green Power Panamá** recibió el primer lugar a nivel de Latinoamérica en la categoría de descarbonización. El equipo de Panamá que trabajó en el proyecto *Mobile Smart Connectivity Box – MSCB* estuvo en Asunción, Paraguay, para la ceremonia de entrega de los Premios de Innovación CIER 2022 Región Centroamérica y Caribe. Esto en el marco de la 57ª Reunión del Altos Ejecutivos de CIER que tuvo lugar en ese país. Este proyecto consiste en ofrecer una solución de conectividad móvil que permite conectarse a internet aun en zonas con baja conectividad.

De igual manera, el proyecto *PinInspector* de EGP Guatemala obtuvo el tercer puesto CIER en la categoría de digitalización, cuyo beneficio es dar una solución mecatrónica para realizar revisiones en tuberías en las plantas hidroeléctricas evitando algún riesgo de vida humana.

Open Innovations 100Startup

El 10 de noviembre se llevó a cabo el evento anual de **100 Open Startups**, en alianza con Connect Bogota Region, y en compañía del diario El Tiempo y la revista Portafolio, teniendo como objetivo dar visibilidad y reconocimiento a las *startups* y de igual manera a las empresas que las vinculan y apoyan en sus operaciones.

Se dieron a conocer las corporaciones que más contratan *startups* y las *startups* que más innovan con corporaciones. **Enel Colombia** marcó su participación en este encuentro obteniendo el puesto número 1 en el sector energético, y el puesto 7 en el top 50 *Open Corps 2022*.

Cultura interna de innovación

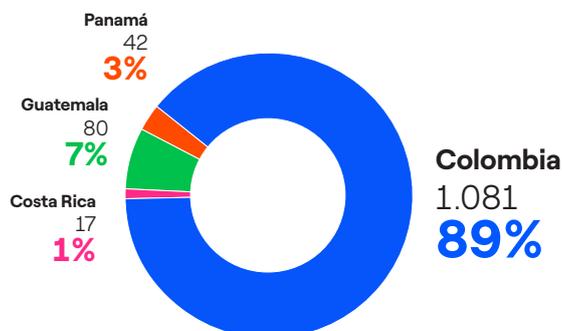
Desde la unidad de IdeaHub se desarrollan las capacidades innovadoras de los colaboradores Enel con programas de formación, actividades de inspiración, resolución de retos del negocio, promoción y gestión de proyectos y desarrollo de la comunidad de embajadores.

Mediante la ejecución de este plan, en el año 2022 se impactó al 39,65% del total de colaboradores de **Enel Colombia**, contando además con la participación de 647 personas externas en conjunto de todas las actividades.

Participantes por actividad

Actividad	Participantes
Sesión de ideación	960
Sesión de mentoría	35
Cursos de <i>InnovAgile Academy</i>	746
Eventos/ actividades de cultura	2.159
TOTAL	3.900

Personas impactadas por país



Se destaca el impacto que ha tenido la innovación en los colaboradores respecto a las personas que integran cada país, logrando impactar el 89% de los colaboradores de Guatemala, 46% en Costa Rica, 44% de Panamá, y 38% de los colaboradores de Colombia. Esto fue posible mediante la ejecución de actividades transversales en los países, de manera híbrida, que permitiera el involucramiento y la activación en conjunto con la fusión de Colombia y Centroamérica encaminadas hacia un mismo objetivo.

(1) Cuenta las personas que participaron en todas las actividades, sin importar si la misma persona asistió a más de una actividad.

Embajadores de innovación

Los embajadores son una red de personas de diferentes áreas que ayudan a diseminar y promover la innovación al interior de la compañía y que ahora hacen parte de la comunidad *InnovAgile*.

En el primer semestre del año se unificó la comunidad de embajadores de innovación de Colombia y Centroamérica para así conformar un equipo de 34 embajadores: 21 de Colombia, 3 de Costa Rica, 8 de Guatemala y 2 de Panamá.

Actividades realizadas por los embajadores de innovación



La comunidad de embajadores de innovación logró alcanzar 383 puntos en promedio, por su activación y relacionamiento en temas de innovación, tomando en cuenta que el mínimo es 250 puntos.



En 2022 se realizaron 69 sesiones de ideación con una participación de 960 asistentes, quienes contribuyeron con sus ideas en la solución de retos en cada una de las líneas de negocio de la compañía. Como resultado de las sesiones realizadas, se generaron 988 ideas priorizadas potencialmente viables de implementar, de las cuales 22 a cierre del año estaban en ejecución y 20 ya estaban implementadas.

InnovAgile Academy

La academia de innovación se centra en capacitar a los trabajadores en las metodologías creativas necesarias para potencializar el valor de la innovación, teniendo como referencia la propuesta definida por la firma *Gartner* y el Foro Económico Mundial, fortaleciendo así la definición de innovación para el grupo: Innovación = Creatividad x Ejecución x Atracción = Valor.

De esta manera, a lo largo de 2022 se realizaron 28 cursos de formación, con una participación de 746 personas de la compañía. 12 de estos cursos fueron enfocados en herramientas como CPS, *Design Thinking*, *Lean startup*, Inteligencia emocional y *storytelling*.

De los 28 cursos de la *InnovAgile Academy*, 12 fueron facilitados por la comunidad de embajadores de innovación y el equipo de IdeaHub, logrando 79 horas de formación impartidas a los colaboradores de Enel en Colombia y Centroamérica.

Sesiones de ideación

A través de las sesiones de cocreación se buscó que las gerencias y unidades de negocio de **Enel Colombia**, por medio del uso de metodologías de innovación, pudieran solucionar retos y desafíos de manera creativa. A lo largo del 2022 las actividades de cocreación permitieron llegar cada vez a más personas de la Empresa e incluso, realizar sesiones con colegas Enel de otros países, nutriendo las experiencias y fortaleciendo la divergencia de ideas.

Estas sesiones son realizadas por medio del equipo de embajadores de innovación, de contratos con proveedores especializados y del equipo de IdeaHub Colombia.

Make It Happen

Es el programa de intraemprendimiento corporativo global para todos los colegas Enel, que brinda la oportunidad de proponer, compartir y desarrollar ideas innovadoras al interior de la Organización. Este programa cuenta con dos caminos para emprender, *Green Journey* (nuevos modelos de negocio) y *Blue Journey* (ideas de mejora en actividades/procesos existentes en Enel).

En 2022 se realizó el primer *pitch day* del año con Chile como país anfitrión, y en el cual Colombia tuvo la representación del equipo de Global Digital Solutions conformado por tres representantes que presentaron la idea *Light Power*: Una nueva forma de transmitir datos.

Esta idea tiene como objetivo implementar una solución tecnológica para la transmisión de datos llamada LIFI en lugares confinados de la compañía que tienen dificultad para acceder a internet y que presentan una limitación para el monitoreo de equipos, generando mayor conectividad y facilitando procesos de las centrales.

El 13 de junio se llevó a cabo el segundo *pitch day* del 2022, siendo anfitrión Argentina, en el cual participaron tres ideas de Argentina y una de Chile.

PowerG

Es el programa de intraemprendimiento organizado por *Enel Green Power* edición 2022, en el cual personas de la línea de negocio de generación participan en la postulación de ideas innovadoras y mejores prácticas de Colombia y Centroamérica. Se contó con los siguientes resultados:



	IDEAS	PRÁCTICAS
Panamá	32	16
Guatemala	46	34
Costa Rica	6	2
Colombia	230	146
Perú	421	115

Propuestas registradas
1.048

100%
Iniciativas calificadas

Contribuciones a nivel Global

37%

de las iniciativas

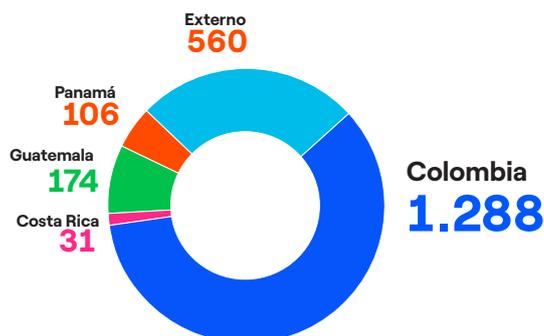
23%

de los participantes

Eventos

En el año se llevaron a cabo **17 eventos y actividades de cultura extras al plan de la academia como webinars, charlas y talleres**, los cuales buscaron diseminar la innovación y las tendencias creativas a todos los interesados, tanto internos como externos, con una participación de 2.159 asistentes (incluyen: personal misión, trabajadores Enel de otros países, clientes y proveedores).

Número de participantes en eventos



Entre los eventos con más impacto en el año se resalta la **Innovability week**, con una agenda llena de actividades como conferencias, talleres, paneles, hackaton y demás activaciones, con invitados externos y la unión de público de Centroamérica y de Colombia.

La semana dejó resultados favorables con 1.299 participaciones en las actividades a lo largo de la semana. También fue un espacio para reconocer los proyectos más innovadores del año y mostrar el avance que ha tenido la Empresa en términos de innovación.

Además, se destaca el **Evento de Reconocimiento a Embajadores Colombia y Centroamérica 2021**, donde se dio cita al grupo de Embajadores, Business Partners y Jefes de área, para reconocer el trabajo de los Embajadores de Innovación durante el año 2021. Allí también se dio a conocer al Super Ambassador del año, que en esta oportunidad fue Elizabeth Zorro.

Además, la compañía participó en el **8° InnovAgile Land Summit**, evento presencial organizado por la ANDI, con un stand de innovación, destacando proyectos como: ToGo, RHIINO, Visita comercial y *Data Recycling*.

La compañía también participó en el **XVII Congreso Industrial de la reactivación a la aceleración económica**, organizado por la Cámara industrial de Guatemala, donde se contaron las experiencias sobre la manera en que Enel promueve el desarrollo de proyectos y trabaja de manera abierta con los emprendimientos, universidades y clientes para acelerar la innovación.

Finalmente, se participó en el programa **Mentalidad 10x: La innovación y la Academia una alianza clave**, del Grupo Energía Bogotá, compartiendo la experiencia de la compañía con el relacionamiento con universidades o actores académicos en temas de innovación.

Proyectos de innovación

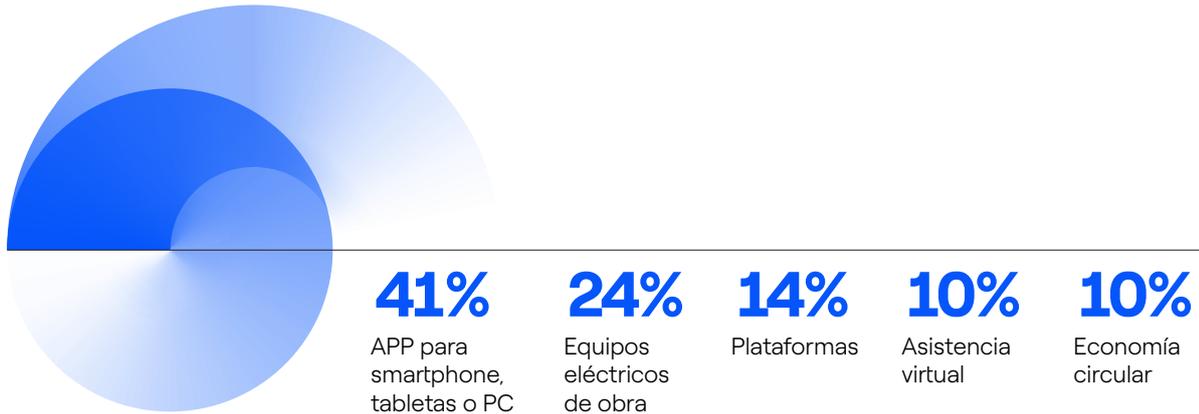
Proyectos innovadores

Enel Colombia cuenta con un Focal Point en cada línea de negocio, asegurando el seguimiento y motivación a los equipos internos en la generación de ideas, desarrollo y ejecución de los proyectos innovadores.

Proyectos de innovación vigentes

Número de proyectos	Colombia	Centroamérica
34 finalizados	22	12
43 en ejecución	36	7
8 por iniciar	8	

Tecnología usada en proyectos de innovación



A continuación se describen algunos de los proyectos de innovación desarrollados por **Enel Colombia**.

Data Recycling

Permite a través de un aplicativo basado en minería de datos, procesar, analizar y visualizar las variables eléctricas registradas por los medidores de todos los clientes industriales de **Enel Colombia**, identificando nuevas oportunidades de negocio para la prestación de servicios técnicos, eficiencia energética e impulsando el conocimiento de los clientes para fortalecer las estrategias comerciales y de fidelización.

Con su implementación se generaron más de 250 iniciativas de negocio que Enel X convierte en oferta comercial. Para el 2023 se iniciará la fase de seguimiento en término de ventas efectivas gracias al proyecto.

Pronóstico de Irradiancia en planta PV El Paso

Proyecto piloto de pronóstico de generación solar fotovoltaico, a partir de información meteorológica y de nubosidad, utilizando una cámara de cielo instalada en el parque de generación, imágenes satelitales y algoritmos de *machine learning*, para optimizar la operación comercial intradiaria de la planta en el mercado colombiano.

Este proyecto permitirá mayor precisión en los pronósticos de generación para reducir las desviaciones del despacho intradiario e incrementar los ingresos en alrededor de 138.000 dólares anuales.



Grid Mining-Grid

Este proyecto de innovación y economía circular consiste en dar uso a materiales de cobre y aluminio que se desmontan de la red para generar nuevos productos (varillas de puestas a tierra y herrajes), garantizando precio, estabilidad y abastecimiento de materia prima. Fue ganador en el programa *Make It Happen*.

Entre sus beneficios se destaca la reducción del impacto ambiental de la compañía. En 2022 se inició el contrato de separación para la disposición de materiales, que permitió la venta aproximada de 3,5 toneladas de aluminio y cobre.

Mobile Smart Connectivity Box (MSCB)

Consiste en una solución de conectividad móvil, transportable y autónoma que permite suplir la necesidad de conectividad de forma inmediata en los proyectos en construcción del Grupo.

Este proyecto desarrollado en Panamá, permite aprovechar todas las plataformas digitales existentes a nivel global de una forma segura y efectiva. Ganó el primer puesto en la categoría de Descarbonización en CIER Centroamérica y Caribe.

Convenios con universidades

En el año la compañía contó con 14 convenios con universidades públicas y privadas de distintas ciudades de Colombia, mediante los cuales se desarrollaron proyectos de investigación y desarrollo que han contribuido a la obtención de beneficios tributarios y a mejorar su productividad.

Además, se activó un primer proyecto de desarrollo tecnológico con la Universidad de Galileo en Guatemala, Proyecto PinInspector, el cual fue ganador en premios CIER Centroamérica y Caribe.

De otra parte, se dio continuidad a los convenios que movilizan la innovación en gremios y organizaciones como la ANDI y Connect Bogotá Región, con quienes se desarrollaron varias iniciativas para promover la innovación y el emprendimiento.

Open Innovation

La cultura de innovación no solo se ha desarrollado a nivel interno, sino que además la compañía trabaja en la generación de soluciones innovadoras con los actores externos como proveedores, clientes, *startups*, universidades y comunidades de las áreas de influencia, que han contribuido en la cocreación de soluciones para grandes retos.





Emprende con Enel Colombia

El programa **Emprende con Enel Colombia** tiene como objetivo que la compañía sea un aliado de los emprendedores, brindándoles acompañamiento y recursos para superar la crisis generada por la emergencia sanitaria del covid-19 en el país, en los focos de interés de Enel: **economía circular, movilidad eléctrica, nuevas tecnologías y soluciones digitales para la inclusión.**

En los meses de marzo a mayo de 2022 se desarrolló la fase de acompañamiento y seguimiento de los cinco emprendedores ganadores del programa, quienes recibieron beneficios en especie y económicos tales como:

- **60 horas de acompañamiento** para la estructuración de su propuesta y puntos de mejora para el fortalecimiento de sus negocios
- **14 horas de formación en lean startup**, marketing digital, indicadores clave de negocio, *storytelling*, plan de inversión para su negocio
- **24 publicaciones en redes sociales** con un alcance a más de 26.755 cuentas potencializando los emprendimientos.
- **Apoyo económico de \$10 millones** a cada emprendimiento (de acuerdo con la propuesta presentada al Comité)
- **Evento de networking con 50 asistentes** del ecosistema del emprendimiento y la innovación en Colombia: universidades, inversoras, empresas privadas y públicas, actores de innovación

Este programa logró beneficiar a más de 150 personas de forma directa e indirecta en las áreas de influencia de **Enel Colombia** y generar resultados tangibles para cada emprendimiento en su propuesta de valor, el aumento de alianzas estratégicas, mejora en la capacidad instalada, entre otros.

De esta manera, finalizó su primera edición, que contó con el apoyo de la Facultad de Administración de la Universidad de los Andes y *Connect Bogotá* durante todo el acompañamiento.

Startups

Enel participó en el *Demoday* desarrollado por *Connect Bogotá*, en las verticales de soluciones tecnológicas para el conocimiento y experiencia del cliente y energías sostenibles.

Más de 30 *startups* presentaron sus propuestas y soluciones, y la compañía tuvo interés en conocer cinco de ellas, las cuales participaron en el comité mensual de innovación con los focal point y economía circular para identificar sinergia con las diferentes líneas de negocio.

Las *startups* que participaron en el espacio de soluciones tecnológicas fueron: *Ekkofy* y *Loyaltyfi*, y por parte de energías sostenibles: *Preserva*, *Transbionergy* y *Smart Seals*.

Crowdsourcing de ideas Open Innovability

A través de la plataforma web de *crowdsourcing* de ideas, clientes, empresarios y/o trabajadores de **Enel Colombia** participaron con ideas para solucionar los diferentes retos publicados en el primer semestre del año, cuyos resultados fueron:

- 4 retos con participación de Colombia
- 9 soluciones propuestas en los retos

Digitalización

La plataformización TI, una tendencia que está revolucionando el mundo tecnológico, es hoy para Enel un elemento central para apoyar su transformación digital. La compañía se ha enfocado en acelerar dicho proceso, mediante la liberación de todo el potencial de los datos de que los que dispone y finalmente la habilitación de nuevos modelos de negocio y de operación con enfoque de plataforma.

En los últimos años, la compañía ha avanzado aún más en la transformación digital, con mejoras en todas sus actividades y buscando generar cada vez más valor para las personas, activos y clientes. Gracias a este proceso, hoy se puede considerar una auténtica **Digital-Enhanced Company**. De esta forma, a través del viaje digital se han alcanzado mejoras en la productividad, en la relación con los clientes, así como en la prestación de un servicio de mayor calidad, con mayor seguridad y de manera sostenible.

Perspectiva activos

La transición energética actual abarca todos los aspectos del sistema eléctrico, desde la generación de energía hasta los consumidores. Uno de los más importantes, junto a la descarbonización del *mix* de generación eléctrica, es la digitalización de los activos, que transforma los procesos de producción, distribución y consumo de energía. En ese ámbito la compañía desarrolló los siguientes proyectos en 2022:

Distribución

Grid Blue Sky (GBS)

El *Grid Blue Sky* es un ambicioso programa de transformación en la gestión de Grids, que busca homologar y estandarizar los procesos core de las redes eléctricas a través de una plataforma única a nivel global para el Grupo Enel. Vale decir que cubre los procesos de planificación, diseño de la red, operación y mantenimiento de la red, así como gestión de la relación con los clientes por trabajos de campo. El programa comprende 31 soluciones de las cuales se implantaron 21 en 2022.

Enel Commercial Operation – ECO Fase II

En 2022 se implementó la Fase II del proyecto ECO, que responde a la necesidad de un sistema que centralice las solicitudes de clientes auto productores de energía, que se desean conectar a la red eléctrica mediante la generación a pequeña escala para el consumo propio y/o entrega de excedentes a la red, lo cual se realizó en cumplimiento con la Resolución CREG 002-2021.

CLAIMS

La solución CLAIMS, hace parte de *Enel Commercial Operation* (ECO) y su objetivo es centralizar la gestión de los requerimientos de clientes asociados a solicitudes técnicas de procesos comerciales y mantenimiento de la red; de esta forma, se gestionan las órdenes de operación y mantenimiento de su infraestructura eléctrica y se facilitan las respuestas a los clientes, informando el estado de atención de sus requerimientos.

Gestión inteligente de la red

En 2022 se avanzó en el proceso de gestión inteligente de la red, lo que supone su virtualización. Es decir, se trabajó en capturar la nube de puntos que conforman los activos de distribución y sus conectividades (árboles, edificios, etc). La red virtualizada puede ser visualizada inteligentemente, en integración con *Google Street View*, lo que permite lograr eficiencias en la reducción de visitas a campo, facilitar los estudios de factibilidad / diseño de redes, así como detectar posibles puntos de mantenimiento.

Renovación de grabadoras de los centros de control de distribución

Se renovó el sistema de grabación de llamadas en los centros de control de distribución, lo cual permite dar continuidad al registro de todas las llamadas de operación como una normativa del ente regulador y ofrece al mismo tiempo soporte en la generación de reportes de calidad de la operación y seguimiento a las políticas de salud, seguridad, ambiente y calidad en las maniobras sobre la red eléctrica.

Generación

Ciberseguridad en plantas de generación

La protección de los activos críticos de operación continúa siendo uno de los pilares estratégicos de la compañía, por lo que en 2022 se desarrollaron proyectos como la conexión de los perímetros de seguridad (firewalls) de las plantas de generación hacia el equipo de respuesta ante emergencias informáticas, lo que permite responder más rápido y de forma centralizada a los incidentes de ciberseguridad que se presenten en Colombia, Panamá, Guatemala o Costa Rica.

Integración de la información de planta

El proyecto Plant Information (PI) contempla la captura y almacenamiento digital de los parámetros e indicadores de operación de la planta entregados por sus sistemas de control, desde el primer megavatio. De esta manera se asegura el máximo conocimiento de la planta desde el inicio de su operación para alcanzar modelamientos predictivos y otras eficiencias operativas. En 2022 se

integró la información de las plantas de generación de Centroamérica y el Parque Solar La Loma en el concentrador Colombia.

Control Room y automatización de plantas

En el ámbito de telecontrol se tiene como objetivo consolidar el enfoque de *Country Control Room*: uno principal y otro de contingencia. Así, se trabajó en interconectar las plantas renovables hacia estos dos centros de control. Este modelo considera que las 13 centrales de generación renovables de **Enel Colombia** se interconecten a estos 2 *Country Control Room* (CCR), para gestionar su operación desde estos puntos. 2022 finalizó con el control de 5 plantas del río Bogotá y 2 solares (El Paso y La Loma) desde las *Control Room* de La Guaca y Bogotá.

Telecomunicaciones

Modernización del centro de procesamiento de datos de uno de los edificios corporativos

Se realizó en el primer semestre de 2022, la readecuación de un espacio físico en uno de los edificios corporativos para construir el nuevo Centro de Procesamiento de Datos (CPD). El nuevo CPD cuenta con espacios distribuidos de una mejor forma y con los últimos estándares de calidad para este tipo de espacios.

Proyecto IRU

En 2022 se brindó el soporte tecnológico al negocio para la migración de 104 subestaciones de media tensión a la red de fibra óptica en el modelo de derecho exclusivo de uso (en inglés Indefeasible Right of Use - IRU) con el fin de mejorar la disponibilidad de la infraestructura de telecontrol en media tensión y cumplir con los requerimientos de calidad de suministro del servicio.

Innovación tecnológica

- En Panamá se recibió premio por el proyecto Smart Connectivity Box, con el cual se logró entregar conectividad/internet en zonas remotas como los lugares en donde se construyen los parques solares (<https://www.panamaamerica.com.pa/aldea-global/proyecto-de-conectividad-movil-en-panama-recibe-galardon-1215843>). Como sinergia, esta solución fue adoptada e implementada en Colombia, específicamente en los proyectos en construcción como Fundación y Guayepo.
- **Enel Colombia** participó en *Make it happen* con la idea de innovación *Power Light*, la cual propuso la implementación de conectividad a través de la energía en lugares de difícil acceso para la red inalámbrica (WiFi) convencional. Este proyecto fue premiado y se iniciaron las pruebas de rigor requeridas a través de la Universidad Nacional de Colombia.

Perspectiva clientes

La transformación digital de **Enel Colombia** de cara a los clientes se ha desarrollado teniendo en cuenta sus necesidades para brindar un servicio seguro y confiable, así como ser capaces de cumplir sus expectativas y construir fidelidad.

Clientes no regulados

Trading Tool

Con la implementación del proyecto *Trading Tool* se logró optimizar el proceso de ofertas de energía basadas en proyecciones confiables de precios, ofertas de competidores y cargos, teniendo en cuenta todos los parámetros definidos en los países de la región





centroamericana donde el Grupo Enel tiene presencia (México, Guatemala y El Salvador). A finales de 2022, se inició la incorporación de la información de Panamá para ampliar el modelo de monitoreo del mercado.

Gestión del Margen de Contribución (GMC) Colombia

En Colombia se implementó la aplicación GMC que permite la automatización del cálculo del margen variable con el fin de proporcionar cifras confiables y trazables en el cierre contable y disponer de una herramienta flexible que posibilita una parametrización dinámica para una fácil adecuación de los reportes según las necesidades.

Cientes regulados

Cloud Contact Center

Finalizó la implementación del proyecto *Cloud Contact Center* en una plataforma tecnológica líder en infraestructura cloud, redundante y con alta disponibilidad, que permite la gestión del contacto multicanal para procesos de atención comercial, emergencias, venta/postventa y contratación de los segmentos *Business to Business (B2B)* y *Business to Consumer (B2C)*.

Así mismo, esta implantación tecnológica permite la puesta en operación de un Hub centralizado de *Contact Center* en Colombia, donde se atienden las llamadas de los clientes de Enel Perú y Enel Chile, con proyección de recibir un promedio de 600.000 llamadas por mes.

Renovación de kioscos de auto consultas en oficinas comerciales

Con el fin de facilitar la transición digital de los clientes y crear procesos de autoatención en las oficinas comerciales, se realizó en el tercer trimestre de 2022, la instalación y puesta en operación de 47 nuevos kioscos de auto consulta. Estos equipos permiten a los clientes realizar directamente una serie de gestiones sin intervención de personal de Enel, tales como hacer convenios de pago, generar comprobantes de pago, generar una factura express, reportar emergencias, entre otros.

QUANTUM

Se implementó el sistema que apoya el proceso de comercialización de energía eléctrica del mercado mayorista, a través del cual se puede realizar el seguimiento de la oferta y demanda de energía a precios competitivos, presupuestar el mejor margen de compra/venta y garantizar su abastecimiento eficiente para poder ofrecer mejores tarifas en el mercado.

Sistema de información para Alumbrado Público (eCity)

Se implementó el sistema centralizado de información de Alumbrado Público (AP) para la administración completa de los activos del sistema. Este sistema permite tener una convergencia de información para la mejora de procesos de negocio.

Comercializadora Digital

La Comercializadora Digital es la apuesta del negocio para defender su mercado de clientes Industriales y Empresariales (B2B). Para apoyar esa estrategia, en 2022 se implementó la primera plataforma 100% digital para la comercialización de energía en Latinoamérica, en un plazo de 120 días e inversión de menos de 250 millones de euros. La plataforma registró más de 30.000 visitas, 24 cuentas y 40 PODS (*Point of Delivery Services*) en 10 ciudades de Colombia.

Canales digitales

Durante el 2022 se realizaron adecuaciones en varios de los canales digitales de atención:

- **Auto generadores en la web:** Se operacionalizó en la plataforma web la aplicación que permite a los clientes la gestión de sus solicitudes para registrarse como auto generador, cumpliendo con la Resolución CREG 174 de 2021.
- **Seguimiento de nuevas conexiones en la web:** Se implementó en la web el seguimiento operativo a las solicitudes de nuevas conexiones simples y complejas.
- **Registro de empresas en la APP:** Con el fin de mejorar la experiencia de los clientes empresariales, se habilitó el registro y transaccionalidad desde la aplicación móvil.
- **Calendario de facturación:** Se habilitó una funcionalidad para que los clientes puedan consultar su cronograma de facturación anual desde la aplicación móvil.

Perspectiva personas

La optimización, automatización y digitalización de procesos internos que se viene desarrollando en **Enel Colombia** hace parte de la estrategia de transformación digital que se ha establecido para mejorar su competitividad, a la vez que ofrece oportunidades que cambian la manera en que se realizan las actividades y procesos de negocio.

Smart Work

Con el objetivo de apalancar el nuevo modelo de trabajo híbrido en la compañía, se trabajó en la implementación y adecuación de espacios de trabajo, incluyendo herramientas tecnológicas de colaboración, así como permitiendo a los empleados de **Enel Colombia** la utilización de las nuevas oficinas y el aprovechamiento de estas tecnologías para el desarrollo de sus funciones operativas y estratégicas.

Proyecto Samán

Se realizaron todas las adecuaciones en los sistemas financieros para los procesos que permitieron generar información unificada de la nueva sociedad **Enel Colombia** y cumplir con todos los requerimientos tributarios esperados luego de la unificación de las sociedades Codensa, Emgesa y *Enel Green Power*, así como el reporte consolidado con las empresas de Panamá, Costa Rica y Guatemala.





Automatización robótica de procesos (RPA) Servicios Generales

A través de este proyecto realizado en 2022 se automatiza la generación de pedidos y conformidades de facturas de servicios públicos de las diferentes sedes de Enel en Colombia. El proyecto disminuye la carga operativa del personal de Servicios Generales encargado del pago de servicios públicos, elimina errores que se presentan en el proceso y garantiza el pago oportuno de facturas, evitando tiempos muertos, cancelaciones y suspensiones de servicios, lo cual trae costos adicionales para la operación.

Implementación Sistema de Radicación y Correspondencia (SRC)

El sistema de radicación y correspondencia apoya los procesos asociados con la respuesta a todos los comunicados, peticiones, quejas, reclamos y sugerencias (PQRS) de los clientes y no clientes de la compañía. En 2022 se implantó una nueva versión de esta solución, que permite mejorar y optimizar de forma integral el proceso de recepción y respuesta a comunicaciones escritas de los clientes.

Proyectos con alcance regulatorio

Proyecto Medios Magnéticos Individuales

Para dar cumplimiento a los requerimientos regulatorios y normativos respecto a la generación de los 22 formatos de medios magnéticos de todas las operaciones que realiza la compañía y que anualmente deben ser presentados ante la Dirección de Impuestos y Aduanas Nacionales (DIAN), se realizó la implementación de una solución en los sistemas financieros que permite a **Enel Colombia** entregar esta información de forma veraz, oportuna y ágil.

Proyecto Documento equivalente electrónico

En cumplimiento de la Resolución 000167 de 30-12-2021 emitida por la Dirección de Impuestos y Aduanas Nacionales (DIAN) en la cual se solicita que las empresas que tienen relación comercial con empresas no obligadas a generar factura electrónica en Colombia informen sobre los pagos realizados a dichos proveedores, se implementó una solución tecnológica que permite identificar y extraer la información de esos pagos para integrarse con el operador de facturación electrónica e informar a la DIAN.

Proyecto Multifondeador

Para dar cumplimiento a la libre circulación de la factura según lo establecido en la Ley 1231 y apoyar financieramente a los proveedores, se implementó una herramienta de multi fondeo que permite ofrecer excelentes tasas de descuento, digitalizar procesos manuales de atención a proveedores, generar archivos automáticos con las cuentas por pagar de la compañía y recibir archivos de operaciones sobre facturas descontadas.

Reporte para el Sistema de Vigilancia y Control Fiscal (SIVICOF)

Se implementó el envío automático y mensual del formato CB - 0017 - PAGOS a la Contraloría General de la Nación, el cual reporta la información de los pagos realizados durante el mes a los proveedores con los cuales se tienen contratos.

Proyectos con alcance financiero

Proyecto Flujo de Caja Real

En este proyecto se realizó una reingeniería en los sistemas financieros, a partir del desarrollo de reglas alineadas con el proceso actual de la compañía, que permite la generación de un flujo de caja real distribuido por los montos de inversión (capex) y gastos de operación (opex).

Proyecto Total Tax Contribution (TTC)

El proyecto *Total Tax Contribution* (TTC) permite generar información consolidada sobre los impuestos pagados por la compañía en cada uno de los periodos contables y de esta forma actualizar los informes de impuestos de una forma más ágil y confiable.

Proyecto Global Mobile Payment (GMP)

Con este nuevo aplicativo se logró implementar en la nube el servicio de transmisión y recepción de archivos (propuestas de pago y extractos electrónicos) con las entidades financieras en un ambiente seguro y con un esquema de soporte mucho más robusto.

Proyecto MT101 Mesa de dinero

A través de este proyecto se logró la digitalización del proceso de transferencias bancarias que se realizaban mediante la impresión y firma de cartas físicas a registros electrónicos en formato SWIFT MT101 (para enviar instrucciones de ejecución de pagos bancarios a cualquier banco del mundo con cargo a una cuenta bancaria) lo que permitió obtener una reducción en la utilización de papel y agilizar la firma de cartas y envío de las mismas a las entidades financieras.

Proyecto Tax Click

Se desarrolló una estrategia de recolección de información de todos los procesos de negocio de la compañía que tuvieran impacto directo sobre la gestión de impuestos, y se desarrollaron funcionalidades que permiten que desde el sistema financiero se puedan procesar las liquidaciones de impuestos por cada municipio y realizar el pago de las mismas.

Proyectos con alcance en compras

ARI (Aggregated Risk Indicator)

Se realizó la implementación de este indicador que permite medir el riesgo de los proveedores con el objetivo de mitigar la posibilidad de que las empresas del Grupo Enel incurran en pérdidas económicas o financieras.

Baseline

Se implementó el indicador Baseline, para medir las eficiencias históricas de las compras que se hicieron en Enel durante el 2022, con el fin de mejorar la experiencia de usuario de la plataforma de compras, lo que permite intercambiar, conectar o completar automáticamente información repetitiva de un proceso de licitación dentro de la plataforma.

PERSEO (Procurement Enel Reporting System Evolution)

Es el nuevo sistema de analítica de datos de Enel implementado en 2022. A través de este sistema se mejora el rendimiento en la interactividad de los reportes y tablero de control del área de compras y se ha conseguido disponer de los datos actualizados desde los sistemas transaccionales varias veces al día.

EPRobotic

En 2022 se implementó la aplicación *ePRobotic*, que digitaliza la creación de solicitudes de compra de tecnología. Dispone de un asistente para simplificar y, en lo posible, automatizar la entrada de los datos mínimos necesarios para realizar este tipo de compras.





Ciberseguridad

Durante 2022 se desarrollaron las siguientes actividades asociadas a la gestión de ciberseguridad:

- **CERT H24:** Se implementó el modelo operativo del Equipo de Respuesta ante Emergencias Informáticas (CERT, del inglés Computer Emergency Response Team) CERT H24 7/7 con el fin de tener personal disponible todo el día.
- **Campañas simuladas de phishing:** Se realizaron varias campañas simuladas de *phishing* para poner a prueba la capacidad de los empleados para reconocer correos maliciosos, así como para reportarlos a través del botón de *PhishAlarm*. El objetivo es convertir a los empleados en la primera línea de defensa.
- **Cyber exercise:** Se realizaron alrededor de 50 ejercicios cibernéticos para simular incidentes de ciberseguridad. Estos ejercicios, dirigidos por el Equipo de Respuesta ante Emergencias Informáticas de la compañía, involucraron a las líneas de negocio cuyo objetivo fue entrenar la capacidad de respuesta de todos los actores implicados.

Infraestructura

Durante 2022 se desarrollaron las siguientes actividades asociadas a la gestión de la infraestructura de las aplicaciones:

- **Base de datos para gestión de la configuración:** Con el fin de mejorar el control, auditabilidad y documentación de los datos asociados a la infraestructura de las aplicaciones de la compañía, en 2022 se realizó la

migración a una plataforma más robusta que permite una mejor administración y gestión todos los elementos relacionados con los sistemas (configuración, software, proveedores, documentación, entre otros).

- **TUP (Technological Upgrade Project) Continuación en la actualización del software obsoleto:** Se continuó con la actualización del software obsoleto de los servidores y servicios de tecnología de las aplicaciones, con el fin de mejorar la integridad, confidencialidad y disponibilidad de las plataformas.
- **Optimización de costos:** Se continuó con acciones sobre las plataformas para redimensionar las infraestructuras, eliminación de servidores no utilizados, apagado de los ambientes no productivos, entre otros con el fin de disminuir los costos en la infraestructura sin afectar el uso de los sistemas.
- **Gestión de administradores de sistemas informáticos – Safeguard:** Se realizó la implementación de un sistema de Gestión de accesos privilegiados (PAM en inglés *Privileged Access Management*) por medio de una herramienta para el control de accesos a la infraestructura de las aplicaciones de la compañía, con el fin de mitigar los riesgos de seguridad y mantener el control sobre cualquier requisito de auditoría y cumplimiento que esté asociado a la gestión de accesos.
- **Gold Application – Service Availability (GASA):** Se realizó la implementación de una herramienta de monitorización de acuerdos de nivel de servicio (SLA en inglés *Services Level Agreement*) de las aplicaciones más relevantes del negocio, con el fin de centralizar la información y visualización para su análisis por parte de los gestores de contratos.

Economía circular



En la transición hacia un modelo de negocio sostenible, **Enel Colombia** decidió rediseñar su modelo de desarrollo para orientarlo a un enfoque de economía circular. Este enfoque combina la innovación, la competitividad y la sostenibilidad, con el objetivo de dar respuesta a los principales problemas ambientales y sociales del entorno, mejorando la eficiencia de los recursos, y desvinculando el crecimiento económico del uso de los recursos naturales.

Desde la visión del Grupo Enel, la economía circular puede promover la conservación del valor y la reducción de los impactos ambientales, lo que reduce las emisiones de gases de efecto invernadero (GEI) y transforma la manera en que se fabrican y usan los productos, creando así nuevas oportunidades económicas.

Consecuentemente, el Grupo Enel desarrolló su propia estrategia de economía circular, caracterizada por la reevaluación del negocio a lo largo de toda la cadena de valor y partiendo de las fases de diseño y aprovisionamiento. La visión de la economía circular de Enel se basa en los siguientes pilares, que definen las áreas y métodos de aplicación:



- **Entradas circulares:** Modelos de producción y uso basados en insumos renovables o insumos de ciclos de vida anteriores (reutilización y reciclaje).
- **Extensión de vida del producto:** Enfoque del diseño y la gestión de un activo o producto destinado a extender su vida útil, por ejemplo, mediante el diseño modular, la facilidad de reparación y el mantenimiento predictivo.
- **Uso compartido:** También conocido como Plataformas compartidas. Busca facilitar el uso compartido entre múltiples usuarios de productos y bienes.

- **Producto como servicio:** Modelo de negocio en el que el cliente compra un servicio por un tiempo limitado mientras la empresa mantiene la propiedad del producto, maximizando así el factor de uso y la vida útil.
- **Nuevos ciclos de vida:** Cualquier solución destinada a preservar el valor de un activo, producto o material al final de su ciclo de vida, mediante la reutilización, la regeneración, el upcycling o el reciclaje, y en sinergia con los demás pilares.

Proyectos de Enel Grids y Enel X en Colombia

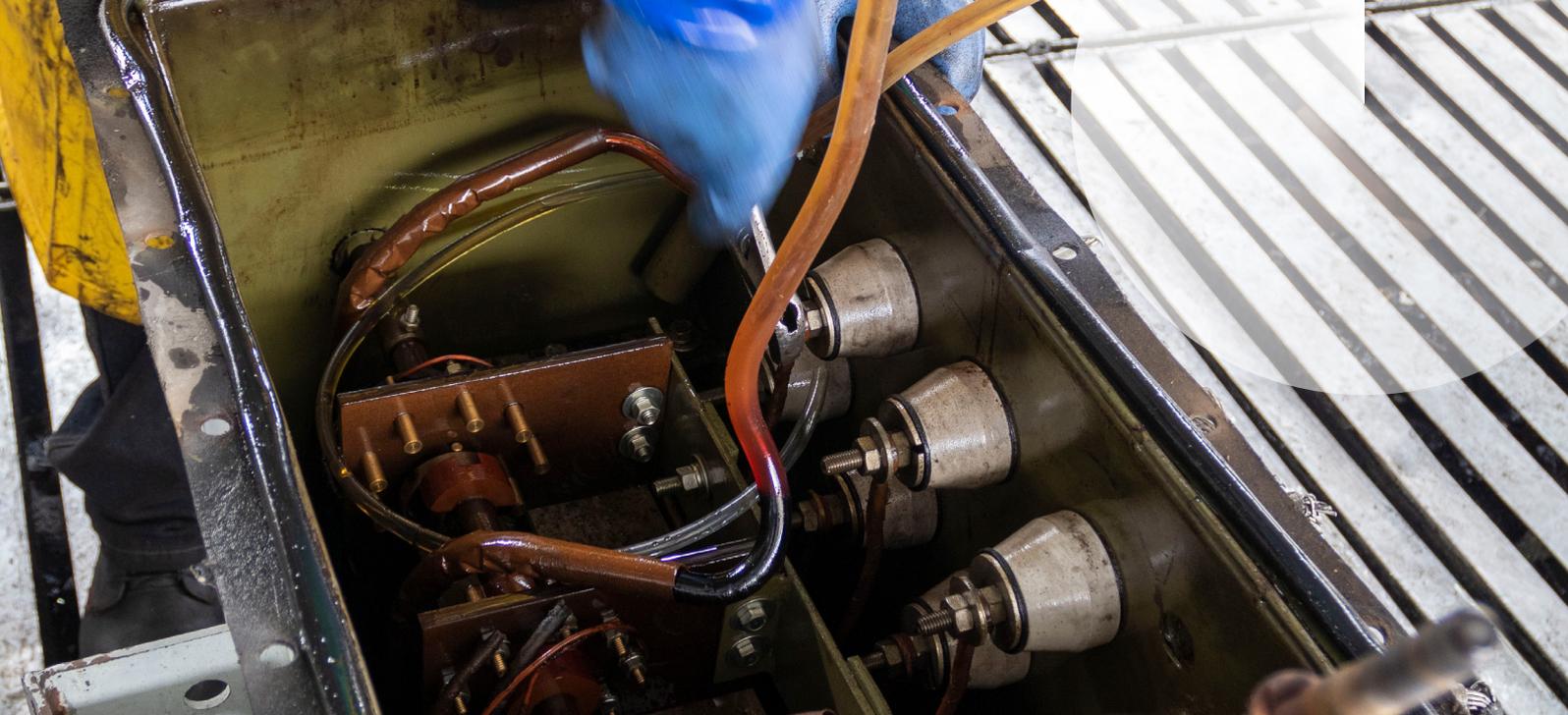
Para materializar esta visión de economía circular, **Enel Colombia** decidió implementar los proyectos enfocados en la construcción de “redes eléctricas resilientes, participativas y sostenibles”, al repensar la cadena de valor, rediseñando los procesos de producción de los activos para incluir tanta materia prima sostenible y reciclable como sea posible.

A continuación, algunos ejemplos de proyectos concretos que se destacan por sus resultados en el año 2022, reflejados en importantes beneficios a nivel ambiental y de circularidad:

Reparación de transformadores con aceite vegetal

Durante 2022 se enfocaron acciones para reducir el consumo de materias primas en la operación de las redes de la compañía, mediante la extensión de la vida útil de los transformadores a través de la reparación y remanufactura de los equipos que presentan daños o fallas y sustituyendo en algunos el aceite dieléctrico mineral por aceite de origen vegetal biodegradable.

El aceite dieléctrico vegetal se obtiene a partir de semillas como soya, canola y girasol, y cuenta con características muy atractivas tanto técnicas como ambientales y de seguridad. Las pruebas realizadas a aceites de distintos tipos de semillas demuestran excelentes propiedades dieléctricas, alto punto de inflamación (menor riesgo a incendios) y aproximadamente un 90% de biodegradabilidad de sus componentes. Esto significa que los procedimientos de mitigación y limpieza de derrames son menos costosos en comparación con los derrames de aceite mineral.



Durante 2022 se realizó la reparación de 34 transformadores, sustituyendo el aceite dieléctrico mineral por vegetal. Adicionalmente se logró la compra de 4.165 transformadores nuevos con aceite vegetal. Además, 60 toneladas de material recuperado y reutilizado por los transformadores reparados y reincorporados a la red de distribución de energía.

Grid Mining

Anualmente se generan más de 2.000 toneladas de residuos valiosos en la operación de la compañía (Enel Grids), pero estos residuos valiosos se convierten en materia prima de otras industrias o son exportados a países industrializados.

Por esta razón durante el 2022 se desarrolló un modelo de negocio bajo el principio de *Grid Mining*, seleccionando y comercializando los materiales desmontados de la red (excedentes eléctricos valiosos), para ser transformados por proveedores en nuevos componentes para la red, garantizando así la estabilidad de precios y abastecimiento de materia prima a los proveedores fabricantes.

La aplicación del modelo *Grid Mining* genera los siguientes beneficios:

- Doble beneficio económico (mejora en precio de venta de los desechos y ahorro en el precio de adquisición de los nuevos componentes y/o equipos), mediante la incorporación de un K de sostenibilidad, en el cual el fabricante está obligado a adquirir una parte de las materias primas de la compañía en su proceso productivo (50%) y Enel garantiza un precio de mercado

competitivo para la materia prima disponible (inferior al 15%).

- Blindar la ejecución de las operaciones de red mediante la estabilidad y abastecimiento de materias primas a proveedores de componentes y materiales.
- Minimizar el impacto ambiental con la reducción de la explotación minera, mediante un modelo totalmente circular.
- Fortalecer el mercado local, minimizando el impacto de la volatilidad actual de materias primas y los problemas logísticos globales.

Bajo esta iniciativa en el año se logró el **aprovechamiento de 185 toneladas de metales valiosos como cobre y aluminio** para ser transformados en elementos útiles para la red de distribución.

Sitio de construcción sostenible

Se desarrolló una guía de Construcción Sostenible aplicable al negocio de Enel Grids, enfocado en la Economía Circular y la sostenibilidad en el uso eficiente de los recursos durante el desarrollo de los proyectos. La finalidad de la guía es fomentar el aprovechamiento de residuos desde la etapa de planificación de los proyectos, considerando las ventajas desde el punto vista económico, técnico y ambiental del uso de residuos como materias primas.

Durante el año 2022 se realizó el seguimiento y divulgación de los porcentajes de aprovechamiento de residuos de las empresas contratistas, con el fin de continuar incentivando iniciativas de aprovechamiento en el desarrollo de las actividades.

Igualmente, se incorporaron criterios de construcción sostenible en las especificaciones técnicas para la construcción de nuevos proyectos de Alta Tensión.

Reconocimiento Secretaría Distrital de Ambiente

En el mes de noviembre de 2022 en ceremonia realizada en el auditorio de la Secretaría Distrital de Ambiente, se realizó entrega del pre-reconocimiento relacionado con el proyecto "Diseño y remodelación de oficinas corporativas del Grupo Enel en Colombia" en la categoría Arquitectónica, por haber implementado estrategias de Ecurbanismo y/o Construcción Sostenible en el marco del Programa Bogotá Construcción Sostenible en la Localidad de Chapinero.

De acuerdo con lo evaluado por la Secretaría, este proyecto se encuentra en su etapa de operación, y en el cual se han implementado criterios ambientales y de ecoeficiencia entre los cuales se destacan:

- Más del 50% del área total de la edificación con aprovechamiento de iluminación natural
- Uso de materiales revalorizados en elementos estructurales superior al 50%
- Disminución del consumo energético en 31%
- 140 paneles fotovoltaicos instalados correspondiente a un aproximado del 5% del consumo de energía del edificio
- Disminución de consumo de agua potable mayor al 50%

Es importante, recordar que esta es la primera fase de esta postulación del programa, ya que para el año 2023 se tiene prevista una nueva visita a las instalaciones del grupo Enel por parte de la Secretaría para verificar que las condiciones previamente evaluadas se mantienen, y una vez surtida esta actividad poder obtener la placa de reconocimiento final del proyecto.

Aprovechamiento de residuos de porcelana

En el año 2022 se inició un piloto para desarrollar un proyecto de aprovechamiento de este material con la empresa Molsabana, con el fin de incorporar estos residuos de porcelana en el proceso de producción de cemento. Para esto, inicialmente se desarrollaron ensayos en laboratorio con resultados satisfactorios en la evaluación de los criterios de fabricación de cemento según los criterios de la norma técnica, posteriormente y con el apoyo de la empresa LITO, se llevó a cabo la prueba a nivel industrial en la molienda de materiales de igual forma con un producto exitoso.

En el segundo semestre del 2022 se han incorporado 49.478 kg de residuos de porcelana al proceso de producción de cemento Fortecem.

Otros proyectos

Entradas circulares (de renovables, reutilización, reciclaje):

Diseño y fabricación de eco-postes con agregados reciclados: Instalación de 22 eco-postes con 2.358 toneladas/año de concreto reciclado, obtenido de postes al final de vida.

Extensión de vida del producto (prolongación de la vida a través del diseño, mantenimiento y reparación):

Descontaminación de Transformadores con PCB: Tratamiento en el país de transformadores que contienen aceite con moléculas de bifenilos policlorados (PCB), lo que reduce la cantidad de materiales exportados para tratamiento en el exterior y permite la reutilización de 37 toneladas de materiales descontaminados en otras cadenas productivas.



Uso compartido (aumento en la tasa de utilización a través del uso / acceso / propiedad compartidos):

Digitalización de la infraestructura de distribución: Inspecciones en terreno evitadas para 20.521 km de red al año.

Nuevos ciclos de vida (mantener el valor a través de la remanufactura, la reutilización y el reciclaje):

Aprovechamiento de elementos residuales de alumbrado público: 596 toneladas al año de materiales residuales recuperados y vendidos.

Próximos retos y metas

La compañía se plantea importantes retos en materia de circularidad para los siguientes años, específicamente relacionados con:

- Desarrollo del enfoque de minería de la red (*Grid Mining*), con el cual se espera a 2030 un aprovechamiento de materiales a final de vida del 90% y la incorporación de criterios de diseño circular en el 95% de las licitaciones.
- Inicio de la implementación del modelo de sitios de construcción sostenibles, que incorpora criterios de aprovechamiento de residuos, eficiencia energética, reducción de emisiones y proyectos de valor compartido.

- Incorporación de nuevos requerimientos relacionados con economía circular en los procesos licitatorios.
- Apalancar el proyecto de fabricación de componentes plásticos para el proceso logístico “Estibas Verdes” a fin de reutilizar el material polimérico que resulta del proceso de separación de cables cubiertos, a fin de reducir a cero los residuos del proceso.
- Continuar con el cumplimiento de las metas normativas relacionadas con aprovechamiento y reutilización de RCD en obra, tanto a nivel Distrital como Nacional.
- Continuar con el desarrollo del proyecto de regeneración del gas SF6 para su incorporación en equipos de Alta Tensión.

Proyectos de Enel Green Power en Colombia y Centroamérica

Por su parte, la línea de negocio de generación de energía de **Enel Colombia** ha definido seis grandes enfoques de economía circular para el desarrollo y operación de sus activos: a) reparación y mejora; b) repotenciación; c) administración del agua; d) gestión de residuos; e) plataformas/equipos/edificios compartidos; y f) entradas circulares.



Adicionalmente, desarrolla proyectos concretos que le apuestan a la economía circular, dentro de las cuales se destacan las siguientes por sus beneficios a nivel ambiental y de circularidad:

Entradas circulares (de renovables, reutilización, reciclaje):

- **Sistema de recolección de agua de lluvia para mitigación de emisiones fugitivas en un patio de carbón:** 200.000 m³ de agua recolectada y aprovechada.
- **Disminución del consumo de agua en bombas de vacío:** Ahorro de 14.000 m³ de agua por mejora en la eficiencia de los enfriadores de temperatura de las bombas de vacío.

Uso compartido (aumento en la tasa de utilización a través del uso / acceso / propiedad compartidos):

- **Venta de agua desmineralizada:** 192 m³/año de agua tratada y vendida a procesos industriales
- **Préstamo de maquinaria de construcción:** Préstamo de maquinaria (adquirida para la construcción de la central hidroeléctrica Chucás en Costa Rica) que estaba en ocio, para la construcción y reparación de vías en comunidades aledañas a la planta.

Extensión de vida del producto (prolongación de la vida a través del diseño, mantenimiento y reparación):

- **Reconstrucción de agujas y boquillas de turbina en central hidroeléctrica:** Recuperación y extensión de vida útil de componentes para evitar la compra de nuevos equipos que representan 0,8 toneladas de material aprovechado.
- **Modernización del sistema de refrigeración y excitación en unidades de generación hidroeléctricas:** Recuperación del sistema de refrigeración en otras unidades de la misma Central, equivalentes a 2 toneladas de equipos, a los cuales se les alargó su vida útil.

Nuevos ciclos de vida (mantener el valor a través de la remanufactura, la reutilización y el reciclaje):

- **Filtroprensado de aceites hidráulicos:** 2,6 toneladas / año de aceite tratado.
- **Gestión de residuos aprovechables (chatarra, baterías, aceites, residuos de alumbrado, cableado obsoleto):** 1.163 toneladas de materiales residuales de la operación aprovechados.

- **Tratamiento de aceite dieléctrico de transformadores:** 3 toneladas al año de aceite tratado y reutilizado.
- **Venta de embarcaciones en desuso en embalse de Betania:** 4 toneladas de botes y embarcaciones vendidas para nuevo ciclo de vida útil.
- **Nueva vida para mobiliario, electrodomésticos y equipos:** Entrega en los municipios del área de influencia de las centrales Betania y El Quimbo, de 658 artículos de mobiliario, electrodomésticos, bloques de icopor y equipos industriales para cocina en buen estado, que habían sido usados principalmente en los servicios de alojamiento y alimentación de los colaboradores de la compañía, durante la construcción y la gestión social de la Central Hidroeléctrica El Quimbo, y las operaciones propias de la Central Hidroeléctrica Betania.
- **Venta de chatarra:** Inventario de materiales en desuso almacenados en las bodegas de las plantas hidroeléctricas en Guatemala (Palo Viejo, El Canadá/ Montecristo y Matanzas/San Isidro), y posterior venta de 100 kilos de chatarra, evitando que acabara en un vertedero ilegal.
- **Rehabilitación de Bomba para Sistema de Limpieza:** Proceso de rehabilitación a la bomba sumergible para agua desechada, en las centrales de Guatemala, mediante el cual se le repararon y reemplazaron algunas piezas para volverla operativa nuevamente. Este proceso previno la adquisición de una bomba nueva.
- **Reutilización de Estivas:** Reutilización de la madera de las estibas en que venían empacados algunos equipos para las plantas solares en construcción en Panamá, con el fin de fabricar muebles y bebederos para aves, ubicados en parques de comunidades aledañas a las centrales.

Próximos retos y metas

La compañía se plantea importantes retos en materia de circularidad para los siguientes años, específicamente relacionados con:

- Desarrollo del enfoque de plantas sustentables en la totalidad de las plantas en operación
- Implementación del enfoque de sitio de construcción sostenible en la totalidad de los proyectos en construcción
- Incorporación de nuevos requerimientos relacionados con economía circular en los procesos licitatorios

FUNDAMENTOS ASG



Salud y seguridad en el trabajo

Tema material: Salud y seguridad en el trabajo

Enel Colombia busca garantizar un entorno saludable, seguro y sostenible tanto para sus colaboradores, como para las empresas contratistas en el desarrollo de las actividades de generación, distribución y comercialización de energía, cumpliendo con los requisitos legales, y promoviendo una cultura de cuidado que permita proteger el medio ambiente, lograr cero accidentes y alcanzar una mayor eficiencia operativa.

Salud y seguridad en el trabajo en las centrales de generación de energía

La compañía desarrolla sus actividades de generación de energía eléctrica comprometida con la seguridad y la salud de sus empleados y contratistas. Para lograrlo ha establecido acciones encaminadas al mejoramiento continuo y a la prevención de los riesgos, mediante el cumplimiento de los requisitos legales aplicables y otros a los que se haya suscrito, así como garantizando los recursos necesarios, el desarrollo integral de sus trabajadores y la rentabilidad de sus accionistas.

El eje de gestión *Leadership for Safety* ha fortalecido la conciencia en la Organización sobre la importancia de un liderazgo inspirador e influenciador, el cual aporta a la optimización y seguridad de los procesos de operación, mantenimiento y demás procesos transversales, hacia la construcción de la visión conjunta de la cultura de autocuidado y cuidado mutuo.

El programa de cultura de seguridad y el 'programa de propios' ayudaron a comprender el estado actual del desempeño en salud y seguridad y lo contrastaron con la visión conjunta de la cultura de autocuidado y cuidado mutuo con el fin de identificar el potencial de mejora, alineando los esfuerzos de todo el equipo para prevenir la ocurrencia de situaciones que generen la probabilidad de ocurrencia de lesiones y enfermedades en el trabajo.

A partir de esto se logró:

- Fortalecer el liderazgo visible en seguridad en todas las funciones, desarrollando habilidades y competencias en seguridad y salud de las personas, lo que inspira e influencia los equipos.
- Establecer un proceso de disciplina operativa que garantice el desarrollo uniforme, seguro y eficiente de las diferentes tareas, el cual favorece la gestión segura y el mejoramiento continuo en los procesos de operación, mantenimiento y modernizaciones para la renovación tecnológica de la compañía.
- Mejorar la gestión de contratistas en los diferentes procesos, lo cual permite llevar los estándares de gestión segura a las actividades desarrolladas por terceros, disminuyendo así la probabilidad de ocurrencia de lesiones y enfermedades en el trabajo.
- Fortalecer los planes de motivación, reconocimiento y comunicación en seguridad, de forma que den soporte al proceso de mejoramiento cultural y generen un mayor grado de impacto a nivel de los procesos de generación de energía.

Participación activa y permanente

Como parte de las herramientas de participación de los trabajadores, la compañía gestiona la mejora continua con el involucramiento del Comité Seguridad y Salud en el Trabajo (COPASST), que se encarga de hacer el seguimiento y vigilancia al cumplimiento de las normas en temas de seguridad y salud en el trabajo, recibe las sugerencias que presentan los trabajadores en materia de medicina, higiene y seguridad industrial y coordina la solución de los problemas relativos al Sistema de Gestión de Salud y Seguridad en el Trabajo (SG-SST).

Dentro de sus funciones, el COPASST participa en el análisis de los accidentes de trabajo y enfermedades laborales y ejecuta inspecciones de seguridad a los ambientes, máquinas y equipos.

Se promueve además el acercamiento de la gestión del comité a toda la población trabajadora por medio de la siguiente conformación:

Colombia

- Comité Central Paritario de Seguridad y Salud en el Trabajo Enel Colombia
- Sub-Copasst Central Cartagena
- Sub-Copasst Central Termostiza
- Sub Copasst Centrales Río Bogotá
- Sub Copasst Central Guavio
- Sub Copasst Central Betania – El Quimbo

Costa Rica

- Comité Comisión de Salud Ocupacional, para la Central Chucús

Panamá

- Comité de Salud, Seguridad e Higiene en el Trabajo (Hydro)
- A partir del año 2020 por regulación se creó un comité especial de Salud e Higiene para la prevención y atención del covid-19. (Solar e Hydro).

Guatemala

- 3 comités bipartitos de SST, los cuales están conformados por personal de cada región o planta
- Comité bipartito de SSO Palo Viejo-Montecristo
- Comité bipartito de SSO Matanzas-San Isidro
- Comité bipartito de SSO El Canadá

Los miembros activos de estos comités se capacitan con el fin de darles las herramientas necesarias para el desarrollo de sus funciones.

Seguimiento, medición y mejora continua del sistema

La compañía destina anualmente los recursos humanos, financieros y físicos indispensables para garantizar la efectividad y eficiencia de la implementación del Sistema HSEQ (*Health, Security, Environment and Quality*). A partir de la evaluación y análisis periódico sobre la ocurrencia de eventos como accidentes, enfermedades, incidentes y ocurrencias peligrosas, así como de la identificación permanente de riesgo y peligros en los diferentes procesos, se planifican y priorizan las acciones a incluir en cada uno de los programas preventivos tendientes a reducir los riesgos.

La gestión se encuentra enfocada en la prevención de riesgos prioritarios como riesgo eléctrico, trabajo seguro en alturas, trabajos en espacios confinados, izamiento de cargas y movimiento de cargas, manejo seguro de sustancias químicas, prevención de enfermedades laborales por exposición a riesgos higiénicos como material particulado, químicos peligrosos y ruido. Además, se realizan iniciativas para la promoción de la salud fomentando actividades preventivas de origen común como la salud cardiovascular.

La planificación del Sistema Integrado HSEQ se realiza con una periodicidad mínima anual. En este proceso se establecen los fundamentos estratégicos y lineamientos para el desarrollo e implementación de los sistemas de gestión dentro de la Empresa.

Todos los colaboradores son igualmente responsables por la calidad de los servicios prestados, por el cuidado de la salud y seguridad de propios y terceros, la satisfacción del cliente y por el respeto al medio ambiente dentro del rango de actuación por el desarrollo sostenible de sus actividades.

Seguridad en el trabajo

Desde las iniciativas locales, globales y de holding, se generaron herramientas para promover la consecución de los objetivos y las metas en términos de reducción de lesiones y enfermedades en el trabajo, dentro de las iniciativas más relevantes que se aplicaron están:

Intrinsic Safety

El proyecto de seguridad intrínseca que se viene ejecutando desde el año 2021 tiene como objetivo mejorar las condiciones de seguridad de las máquinas, equipos e instalaciones de las centrales de generación en siete *streams*. Esto incluye en algunos casos renovaciones tecnológicas, mejoras en los estándares de seguridad, adecuaciones de instalaciones y equipos.



Durante el año 2022 se continuó trabajando en este enfoque, detallando aquellas acciones que fueron identificadas como prioritarias dentro de los análisis de las guías de solución en el proyecto de seguridad intrínseca, el cual tuvo como etapa inicial la identificación de condiciones de seguridad intrínseca mediante mapeos y evaluaciones en cada central. Posterior a la validación de un equipo externo se definieron las guías de solución que se aplicarían a cada *stream*.

De otro lado, en el año 2022 el enfoque se detalló en la solución de los hallazgos identificados como prioritarios. Los sistemas que se vienen mejorando y corresponden a los siete *streams* se indican a continuación:

- *Stream* 1: Instalaciones eléctricas de media y baja tensión
- *Stream* 2: Instalaciones para protección contra incendios
- *Stream* 3: Equipos y elementos para izamientos de cargas
- *Stream* 4: Partes y mecanismos en movimiento en prevención de atrapamientos
- *Stream* 5: Elementos y equipos presentes en talleres
- *Stream* 6: Atmósferas explosivas
- *Stream* 7: Vías, caminos y carreteras

Al cierre de 2022, se mejoraron el 95% de los hallazgos de prioridad 1, haciendo que el proceso de generación sea más seguro, con una inversión alrededor de un 1.200.000 euros en todos los *streams*, tanto en Colombia como en Centroamérica.

Extra Checking on Site – ECoS y ECoS 2.0

El programa tiene como objetivo evaluar la adecuación de la Empresa y los procesos en un área de operación determinada, realizando un “chequeo adicional”, que parte de un equipo de profesionales expertos en los que se verifica la correcta aplicación de procedimientos, el estado de los equipos de seguridad, el comportamiento, manejo del riesgo y los equipos de apoyo ante emergencias.

Durante el año 2022, se ejecutaron tres ECoS en Cartagena, La Loma y Palo Viejo, encontrando resultados satisfactorios en el Sistema de Gestión de Seguridad y Salud en el Trabajo.

Safety Moving Pool

Durante el 2022 se continuó con la implementación de la estrategia de *Safety Moving Pool*, mediante la cual expertos y especialistas de operación y mantenimiento y HSEQ acompañan actividades de mantenimiento mayor, realizando análisis, planeación, inspección, seguimiento y control en seguridad, garantizando la gestión oportuna de actos y condiciones inseguras y apalancando el aseguramiento de las tareas de acuerdo con el objetivo de cero accidentes.

Durante el año 2022 se ejecutó *safety moving pool* en seis actividades principales de las centrales de generación térmicas en Colombia y durante el mantenimiento de 10 años se implementó el piloto de esta iniciativa en la central Fortuna en Panamá.

Gestión de riesgos prioritarios

La compañía desarrolla de forma plurianual programas preventivos con actividades que reduzcan la probabilidad de eventos por riesgos clasificados como prioritarios en las centrales de generación de energía.

Gestión del riesgo eléctrico

La gestión del riesgo eléctrico es prioritaria en la seguridad de procesos, instalaciones, equipos y respuesta ante emergencias. Para el año 2022 el programa de gestión en riesgo eléctrico continuó enfocado en el cumplimiento legal y normativo de las normas particulares de cada país en Colombia y Centroamérica y en la aplicación de mejores prácticas de normas internacionales como la NFPA 70E “*Standard for Electrical Safety in the Workplace*” emitido por *National Fire Protection Association* (NFPA).

En todas las centrales se ejecutó el programa de seguridad eléctrica, basado en tres frentes de acción:

- **Intervenciones en la fuente (instalaciones y equipos):** Direccionadas por el proyecto de seguridad intrínseca, se ejecutaron las intervenciones prioritarias en los tableros eléctricos de baja tensión y media tensión, cerrando al 100% los hallazgos prioritarios en Colombia, Panamá y Costa Rica (En Guatemala no se identificaron hallazgos).
- **Intervenciones en el medio:** Se realizaron demarcaciones y señalizaciones en las diferentes centrales de generación en Colombia, garantizando la delimitación de las distancias de seguridad para prevenir contactos eléctricos y la señalización de las fronteras de relámpago de arco.
- **Intervenciones en las personas:** Se realizaron campañas y formaciones en temas de seguridad en prevención del riesgo eléctrico, en cada una de las centrales de generación, con enfoque en la identificación de peligros y riesgos para trabajos con electricidad y medidas de prevención.

Gestión del riesgo mecánico

En el año se focalizaron acciones hacia la prevención del cuidado de manos, golpes y atrapamiento, apalancadas por los programas *She Safety* y la implementación de la estrategia *Reinforcement Preventive Plan*, lo que orientó acciones de formación, sensibilización, inspección e intervención, para la mejora de las competencias técnicas y comportamentales de los trabajadores, logrando la reducción significativa de eventos.

A partir del análisis de situaciones potenciales de riesgo, continuó la articulación de mecanismos documentales para la identificación, inspección, mantenimiento y trazabilidad de equipos y herramientas en cada uno de los sitios de trabajo, lo cual orienta a una cultura de prevención e identificación oportuna de estas situaciones.

Gestión del riesgo de caída de alturas

Continuó la identificación de necesidades de sistemas de protección, logrando en el 2022 el diseño e instalación de nuevas soluciones que apalancen la reducción significativa de condiciones potenciales de riesgo de caída de alturas.

En el marco de los cambios normativos, se realizaron inventarios de tareas que involucran riesgo de caída en alturas, actualización de formación para trabajadores autorizados, inspección de más de 3.500 elementos, así como la actualización del programa de prevención y protección contra caída de alturas, logrando cero incidentes asociados a trabajos en alturas.

Además, se realizaron intercambios de buenas prácticas entre Colombia y Centroamérica, con el objetivo de avanzar en la optimización de controles en actividades con trabajo en alturas, así como la homologación de protocolos y procedimientos.

Seguridad de procesos, instalaciones, equipos y protección contra incendios

Se realizaron los procedimientos para actuación en caso de una descarga de un sistema contra incendio, considerando los escenarios antes, durante y posterior a una descarga de agentes gaseosos asfixiantes, agentes limpios y a base de agua. Estos procedimientos fueron debidamente socializados al equipo de gestión de la operación y mantenimiento con enfoque en seguridad y prevención de riesgos como asfixia y equipos bajo presión.

De igual manera, en el año se continuó trabajando en la verificación y revisión de las condiciones de seguridad intrínseca de los sistemas contra incendios a base de agua, dióxido de carbono CO₂, espuma y sus sistemas de detección, alarma y compartimentalización *-firestopping-* para todas las centrales de generación.

El programa de seguridad intrínseca, dentro de sus *streams* busca apalancar el control de este riesgo.

Tratamiento y control de asbesto

Durante 2022 se avanzó en el desmantelamiento de estructuras y equipos identificados con potencial de presencia de amianto, logrando que la Central Cartagena sea una planta sin presencia de asbesto.



Adicionalmente, se continuó ejecutando el programa de inspección periódica de estructuras y equipos bajo metodología *Enel Index* Amianto a fin de garantizar la prevención de factores de riesgo que potencien la ocurrencia de enfermedades en el trabajo, manteniendo en cero la exposición de los trabajadores a fibras de asbesto.

En Centroamérica todas las centrales de generación se encuentran libres de asbesto.

Espacios confinados, atmósferas explosivas 'ATEX' y trabajos en caliente

Con la entrada en vigor de la resolución 0491 de 2020 en Colombia, el programa de gestión en espacios confinados se centralizó en el cumplimiento de los requisitos definidos para el trabajo en este tipo de espacios. Por ello, se gestionaron las respectivas formaciones de los trabajadores que cumplen los roles de trabajadores entrantes, supervisores y vigías en las centrales de Colombia, a través de entes certificadores habilitados por el ministerio en las diferentes regiones del país.

De igual manera se continuaron realizando las respectivas calibraciones, mantenimientos y remplazos de los equipos medidores que se tienen en las centrales de generación para la gestión de ingresos a los espacios confinados.

Para el programa de atmósferas explosivas ATEX, se realizaron las delimitaciones y demarcaciones acorde a las distancias de seguridad definidas por los estudios de explosividad realizados en las centrales de Termozipa y Cartagena, y se solucionaron las recomendaciones dadas en el mismo estudio en gestión de equipos e instalaciones.

En caminatas gerenciales en Centroamérica se verificaron los controles operativos para la gestión de riesgo en espacios confinados, los cuales incluyen actividades de formación, control del riesgo en sitio, medición de atmósferas, equipos y protocolos de seguridad.

Seguridad vial

En materia de seguridad vial se mantuvo un desempeño muy favorable hacia el logro del objetivo de cero accidentes, permitiendo que en el periodo no se presentaran eventos no deseados que generaran daño a personas.

Para ello se ejecutaron diferentes actividades orientadas a desarrollar la percepción de los riesgos asociados a los diferentes roles propios de cada actor vial, tales como formación y evaluación teórico práctica para acreditación de conductores, capacitación en técnicas básicas de

investigación de accidentes viales, apoyo a las otras unidades de negocio en la gestión de requerimientos de seguridad para el transporte de personal, entre otras.

Innovación y mejora en seguridad laboral y seguridad de procesos

La compañía trabajó durante el año en la búsqueda de mejores prácticas en seguridad laboral y seguridad de procesos. Las siguientes ideas y proyectos se destacan por tener altos estándares de innovación y satisfacer las necesidades de los procesos de prevención de riesgos.

Digitalización del programa de protección contra caídas (PPROTECC)

PPROTECC es una herramienta digital creada para el seguimiento y control de los ítems más relevantes del programa de prevención y protección contra caídas aplicable solo a Colombia. En 2022 se avanzó en su desarrollo, ampliando sus funciones para viabilizar su implementación en cualquier planta del mundo y permitir su visualización en tres idiomas.

En el desarrollo de la mejora continua, PPROTECC 2.0 amplía su aplicabilidad para el control y seguimiento de inspección de equipos y accesorios para izaje de cargas y abre su presentación para en próximos años seguir avanzando en su desarrollo.

Sesiones de trabajo orientadas a la prevención (Reuniones S.T.O.P)

Las sesiones de trabajo orientadas a la prevención, más conocidas como reuniones S.T.O.P se llevan a cabo cada dos semanas. Son un espacio de formación, sensibilización y toma de conciencia orientado a temas de seguridad, salud en el trabajo y en el hogar.

Es un espacio único, centralizado, periódico y transversal que impacta positivamente a trabajadores propios y contratistas e incluso a sus familias, por medio de sesiones que involucran a líderes de primera línea, así como a expertos internos y externos, con el fin de compartir su conocimiento en temas relevantes de seguridad, salud laboral y medio ambiente.

En 2022 se obtuvo una participación promedio de 350 trabajadores propios, con réplica a 52 empresas colaboradoras, y un promedio de asistencia de 1.000 contratistas por sesión, lo que equivale a 36.450 HHTT aproximadamente invertidas en sensibilización y capacitación de alto impacto.

Videos educativos para la gestión de los riesgos en las centrales de generación

Con el fin de reforzar el conocimiento de los trabajadores en la prevención y gestión de riesgos, se desarrollaron una serie de videos educativos con el fin de ser compartidos a través de los diferentes canales de comunicación de la Organización (e-mail, grupos, entérate, WhatsApp) en aras de generar recordación sobre los principales peligros, riesgos y las buenas prácticas que se deben abordar para evitar incidentes.

Gestión de la salud en el trabajo

GRI 403-3, 403-4, 403-5, 403-6, 403-7

La línea de generación de **Enel Colombia** desarrolló actividades de prevención y promoción de la salud para todos sus trabajadores y por medio de éstas se implementaron los sistemas de vigilancia epidemiológica con el fin de prevenir las enfermedades laborales.

En Colombia:

- 570 exámenes médicos ocupacionales periódicos con énfasis osteomuscular con una cobertura del 96%
- 45 chequeos ejecutivos, con un porcentaje acumulado de ejecución a la fecha del 67% para la línea de generación
- 234 dosis de vacunación contra la influenza, con una cobertura del 62%
- 166 valoraciones por nutrición a los trabajadores con riesgo cardiovascular alto, logrando una cobertura del 63%
- Se cumplió con el 76% de inspecciones de puesto de trabajo
- Se cumplió con el 100% de las mediciones higiénicas (ruido, vibración, estrés térmico, material particulado, iluminación, químico)
- Se ejecutó el 86% de aplicación de batería de riesgo psicosocial, cumpliendo con el requerimiento del Ministerio de Salud para que sea confiable

En Guatemala:

- Vacunación de influenza con cobertura del 65%
- Mediciones higiénicas con cobertura del 100%
- Ejecución de exámenes médicos ocupacionales periódicos con cumplimiento del 100%

En Panamá:

- Vacunación de influenza con cobertura del 65%
- Mediciones higiénicas con cobertura del 50%
- Ejecución de exámenes médicos ocupacionales periódicos con cumplimiento del 100%

En Costa Rica:

- Vacunación de influenza con cobertura del 35% (no es obligatoria)
- Ejecución de exámenes médicos ocupacionales periódicos con cumplimiento del 100%

Covid-19, solidaridad en la emergencia sanitaria

El seguimiento y control relacionado al estado de salud de todos los trabajadores de las centrales de generación y sus empresas contratistas, se fundamentó en el desarrollo de actividades de concientización y comunicación de todas las medidas preventivas para prevenir el contagio por covid-19, tales como:

- Implementación de controles para disgregación del personal y división por células de trabajo, medida que se mantuvo hasta el mes de octubre.
- Divulgación y sensibilización en la necesidad de aplicación de la autoevaluación diaria del estado de salud en la pandemia.
- Implementación de auto reporte de caso confirmado o caso potencial sospechoso en plataforma Me y posterior seguimiento médico de estos casos.
- Promoción de la cultura del autocuidado por medio de la constante comunicación y capacitación al personal en su entorno laboral, familiar y comunitario.
- Realización de pruebas de detección de covid-19 para población trabajadora catalogada como caso sospechoso o potencial. Al cierre de 2022 se habían realizado más de 7.000 pruebas diagnósticas de covid-19 para identificar casos positivos de forma oportuna y evitar el contagio al personal presencial.
- Control y seguimiento médico a personal positivo, sospechoso, potencialmente sospechoso y en etapa post infección para fomentar las medidas de prevención de salud pública e identificar los cercos epidemiológicos que han logrado contener los contagios.
- Actualización y divulgación constante de protocolos covid-19 de acuerdo con los lineamientos del Ministerio de Salud y Protección Social y demás entidades sanitarias.



- Luego de que el Gobierno Nacional en Colombia diera su aval al sector privado para adquirir vacunas, la compañía se unió a la iniciativa Empresas por la Vacunación, liderada por la Asociación Nacional de Industriales (ANDI) para inmunizar a sus trabajadores con sus familiares y contratistas y avanzar en el plan de vacunación en Colombia para la reactivación económica. Se adquirieron biológicos para inmunizar a 2.084 personas.

Programas de vigilancia epidemiológica

Conservación auditiva

Como parte de la gestión del riesgo de ruido para las centrales de generación, se dio continuidad al programa de vigilancia epidemiológica para conservación auditiva. Se realizó el suministro, capacitación individual de uso, mantenimiento y reporte de signos de deterioro para los elementos de protección personal auditivo, así como las inspecciones permanentes de su uso. Además, se hizo seguimiento permanente a los resultados de las audiometrías realizadas al 100% del personal expuesto mediante los exámenes médicos ocupacionales.

Prevención de neumoconiosis ocupacional

Para la gestión del riesgo ocupacional asociado a la prevención de enfermedades ocasionadas por material particulado proveniente del carbón, identificado en la Central Termozipa, se continuó trabajando en el programa de vigilancia epidemiológica para prevención de la neumoconiosis ocupacional, mediante el cual se ejecutaron actividades de suministro, inspección y talleres prácticos de uso de los elementos de protección respiratoria, así como capacitaciones sobre patologías respiratorias por exposición a material particulado y actividades dentro del sistema de vigilancia epidemiológica.

Riesgo osteomuscular

Durante 2022 la intervención del riesgo biomecánico se realizó de manera unificada entre las líneas de generación para la prevención de enfermedades laborales y de origen común de tipo osteomuscular en la población trabajadora.

Se continuó con la realización de pausas activas de manera virtual para los trabajadores que se encontraban en casa en trabajo remoto y pausas activas de forma presencial para los trabajadores en centrales de generación de Termozipa y Termocartagena.

Adicionalmente, en los exámenes médicos ocupacionales periódicos se incluyó examen con énfasis ergonómico y osteomuscular realizado por fisioterapeuta logrando una cobertura de 96% de los trabajadores de las centrales.

Se realizaron inspecciones ergonómicas de puesto de trabajo de forma virtual a los trabajadores de forma remota en casa y de forma presencial a los cargos tipo de cada una de las centrales de generación, con una cobertura del 76% de la población. Se realizaron además capacitaciones de ergonomía, prevención de patologías de espalda y prevención de patologías de miembros superiores.

Gestión del riesgo psicosocial

Después de finalizada la emergencia sanitaria, en el año se reanudó la aplicación de la batería de riesgo psicosocial en las sedes administrativas y centrales de generación, logrando una cobertura total del 86%. Esto permitió realizar la medición del riesgo psicosocial, la cual evidenció la disminución en los porcentajes de cada riesgo en comparación con el último estudio en 2019.

Procesos bioseguros como estrategia de continuidad del negocio en tiempos de covid-19

Se implementaron medidas preventivas para el retorno progresivo a las actividades laborales, tales como disgregación del personal y trabajo en células fundamentales, auto reporte de síntomas, seguimiento médico a casos sospechoso y confirmado para covid-19, seguimiento a personal vulnerable y personal no vacunado, toma de prueba diagnósticas, vacunación para personal propio y sus familias, contratistas y comunidad, con el fin de garantizar el pleno funcionamiento y la continuidad del servicio.

Formación y competencias para trabajos seguros y saludables

Anualmente se establece el programa de formación en Seguridad y Salud Laboral para las centrales de generación, con base en los peligros y riesgos a los cuales estarán expuestos los trabajadores en el desarrollo de sus funciones, con el fin de controlar la probabilidad de ocurrencia de lesiones y enfermedades en el trabajo.

Durante 2022 se ejecutó un programa de formación de salud transversal de Enel para Colombia y Centroamérica, ofreciendo a los trabajadores la posibilidad de participar en intervenciones de apoyo del riesgo psicosocial tales como: Cocinando las emociones, manejo del estrés, higiene del sueño, resiliencia, fortaleciendo lazos familiares y cuidado de la salud mental, entre otras.

De igual manera, se ejecutaron talleres para la prevención de enfermedades laborales y de origen común como: Manejo de lesiones por trabajo en casa, manejo de lesiones por trabajo en terreno, efectos en la salud por exposición a sustancias químicas, estilos de vida saludable, lactancia materna, alimentación saludable, prevención y cuidado de la hipertensión arterial, enfermedad coronaria, prevención de consumo de sustancias psicoactivas incluyendo el alcohol, entre otros.

Por otro lado, anualmente se ejecutan formaciones específicas de seguridad laboral, las cuales se planifican teniendo en cuenta los peligros y riesgos a los que están expuestos los trabajadores en el desarrollo de sus funciones. Durante el año 2022 se incluyeron actividades enfocadas a trabajo en alturas, trabajo en espacios confinados, izaje de cargas, riesgo eléctrico, sistemas contra incendio, seguridad vial, riesgo químico, uso y mantenimiento de elementos de protección personal (EPPs), entre otras.

Igualmente, en las sesiones orientadas a la prevención más conocidas como reuniones S.T.O.P, se contó con la participación de expertos internos y externos que abordaron los siguientes temas:

- Covid-19
- Procedimientos de trabajo
- Planes de emergencia
- Cultura y liderazgo de la seguridad
- Campaña de sensibilización: herramientas manuales y día de la seguridad
- Conciencia de seguridad
- Campaña de sensibilización: manejo manual de cargas
- Eventos de seguridad y lecciones aprendidas
- Campaña de sensibilización: tropiezos y resbalones
- Temas contractuales en seguridad y salud laboral
- Campaña de sensibilización: máquinas y equipos
- Conciencia de seguridad II
- Taller de liderazgo en la cultura de seguridad
- Lanzamiento del plan de fin de año
- Taller de observaciones comportamentales
- Campaña de sensibilización: riesgo eléctrico en actividades menores
- Lanzamiento plan Navidad
- Medidas preventivas en la época de fin de año



Indicadores de accidentalidad y salud laboral

Indicadores propios de accidentalidad

GRI 403-9

Al evaluar el desempeño en accidentalidad en 2022 para el personal de la línea de negocio de generación en Colombia, Costa Rica, Panamá, Guatemala, se resalta que no se presentaron accidentes computables.

- El Índice de Frecuencia (IF) fue de 0,00, lo cual quiere decir que se presentaron cero accidentes por cada millón de horas hombre trabajadas y un Índice de Severidad (IS) fue de 0,00 en el personal propio.

En los incidentes que provocaron atención de primeros auxilios, Near Miss de alto potencial, se realizó la investigación, generación de medidas correctivas y preventivas con el seguimiento de cumplimiento a las mismas a fin de evitar su recurrencia.

Indicadores de contratistas

Al evaluar el desempeño en accidentalidad en 2022 del personal contratista para Colombia, Costa Rica, Panamá, Guatemala, no se presentaron accidentes recordables en el segmento de contratistas.

- El Índice de Frecuencia (IF) global es de 0,00 lo cual quiere decir que se presentaron cero accidentes por cada millón de horas hombre trabajadas y un Índice de Severidad (IS) de 0,00 para el personal contratista.

En los incidentes que provocaron atención de primeros auxilios, Near Miss de alto potencial, se realizó la investigación, generación de medidas correctivas y preventivas con el seguimiento de cumplimiento a las mismas a fin de evitar su recurrencia.

Indicadores de salud

GRI 403-10

En 2022 se consolidaron programas y se implementaron nuevas estrategias para promover la salud y bienestar en el entorno de trabajo; así, se desarrollaron diferentes actividades con el fin de promover el autocuidado y de esta forma prevenir el desarrollo de enfermedades crónicas de origen común y laboral.

Respecto al seguimiento de enfermedad laboral:

- La tasa de prevalencia de enfermedad laboral acumulada en el año 2022 para el proceso de generación fue de 807,7 por 21 trabajadores calificados (solo ocho trabajadores activos en la compañía a la fecha).
- Fueron calificados dos (2) casos nuevos de enfermedad laboral, por lo tanto, la tasa de incidencia en 2022 de enfermedad laboral fue de 6,18.
- No se presentaron días de incapacidad por enfermedad laboral, lo que generó un Índice de Frecuencia de Incapacidad por enfermedad Laboral de cero para el 2022. (N° de incapacidades por enfermedad laboral/ Total de horas hombre trabajadas en 2022 x 1.000.000).
- No se tuvieron trabajadores en proceso de calificación de origen para enfermedad laboral por la EPS de la línea renovables ni de la línea térmica.

Respecto del seguimiento a la enfermedad de tipo común en los trabajadores:

- El total de incapacidades por enfermedad común en el año 2022 fue de 170, las cuales generaron 1.633 días de incapacidad. En comparación con el 2021, disminuyó 2,3% el número de incapacidades y la cantidad de días perdidos aumentó 7,7%, debido al retorno a la presencialidad en las centrales de generación y al trabajo híbrido en las sedes administrativas, sumado al fin de la emergencia sanitaria por covid-19 y la flexibilización de las medidas de bioseguridad.
- El índice de frecuencia de ausentismo fue de 12 para 1.000.000 HHT, mientras que en el 2021 fue de 31 para 1.000.000 HHT, lo que significa una disminución importante al comparar ambos años.
- Las principales causas de incapacidad para 2022 fueron enfermedades infecciosas a nivel gastrointestinal y respiratorio; en segundo lugar, las patologías osteomusculares derivadas de traumatismos de origen común.

Salud y seguridad en el trabajo en las redes y distribución de energía

GRI 3-1, 403-1, 403-8

En 2022, **Enel Colombia** en su línea de negocio Grids continuo fortaleciendo y consolidando el Sistema Integrado de Gestión que desde años atrás se ha aplicado en todas las líneas de servicio, cubriendo al 100% de los trabajadores.

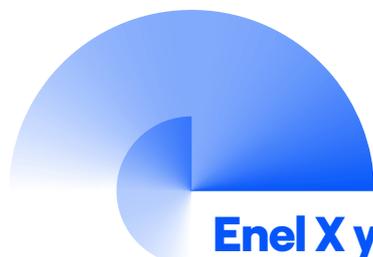
Este sistema cuenta con certificación bajo las normas técnicas ISO 9001:2018, ISO 14001:2018, ISO 45001:2018, ISO 50001:2018, ISO 37001:2016, ISO 55001:2014 y el Sistema de gestión de riesgo de enfermedades cardiovasculares y otras enfermedades no transmisibles, así como con la participación del respectivo Comité Paritario de Salud y Seguridad en el Trabajo (COPASST).

De igual modo, cuenta con focos y lineamientos de acción que responden a las necesidades y prioridades particulares, así como a la naturaleza de sus líneas de negocio:



Enel Grids Colombia

- Anticipación al riesgo
- Seguridad operacional
- Gestión de aseguramiento contractual
- Gestión institucional
- Formación y competencias
- Digitalización, tecnología e innovación
- Cultura de seguridad
- Seguridad Intrínseca
- Accidentes de Terceros
- Gestión de la salud en el trabajo



Enel X y Market

- Liderazgo participativo y cultura de alto desempeño en HSEQ (*Health, Security, Environment and Quality*)
- Medicina preventiva y del trabajo
- Administración de riesgos de salud y seguridad
- Administración de aspectos ambientales
- Control operacional a contratistas y subcontratistas
- Gestión de calidad, procesos y excelencia operacional
- Formación y entrenamiento
- Innovación y despliegue de herramientas digitales
- Asesorías a empresas derivadas (*Spin-off*)

Gestión de la salud en el trabajo

GRI 403-3, 403-4, 403-5, 403-6, 403-7

Prevención de enfermedades laborales

La compañía implementó actividades de seguimiento para retroalimentar su gestión y evaluar sus sistemas de vigilancia, con el fin de prevenir las enfermedades laborales. Entre estas se encuentran:

Exámenes médicos:

- 1.091 exámenes médicos ocupacionales con clasificación de riesgo cardiovascular
- 38 chequeos ejecutivos, con una cobertura del 94%
- 72 exámenes de ingreso de personal para todo tipo de cargo sin contar los aprendices y practicantes
- 407 mediciones de edad vascular
- 555 dosis de vacunación contra la influenza
- 513 tratamientos de desparasitación
- 1.142 exámenes de perfil lipídico (Colesterol total, HDL, LDL, Glicemia)
- 151 exámenes de alturas

Capacitaciones y salidas:

- 24 capacitaciones en salud enfocados en hábitos saludables, prevención de enfermedades cardiovasculares, prevención consumo de cigarrillo, alimentación saludable, prevención de la diabetes y de la obesidad, prevención de cáncer de seno y enfermedades de transmisión sexual con un total de 624 colaboradores
- 9 salidas de Vitamina N a la Reserva Botánica de Choachí realizadas en 8 subgerencias con un total de 165 colaboradores
- 13 trabajadores capacitados y certificados en tomas de alcoholimetrías

Mediciones higiénicas:

- 12 mediciones de iluminación en sedes operativas
- Mediciones de ruido, con 44 dosimetrías personales externas y 10 dosimetrías personales intraauriculares estas en operadores del centro de control



Seguimiento covid-19:

- Se dio continuidad a la ejecución del **Protocolo de Enfermedades Respiratorias Agudas, incluyendo el covid-19**, mediante las siguientes actividades:
- Seguimiento a los colaboradores con síntomas respiratorios, garantizando su aislamiento por 7 días
- 766 pruebas de antígeno y 426 de PCR
- Seguimiento a 271 casos positivos para covid-19 reportados en el año
- 34 unidades de sangre donadas

De acuerdo con los ajustes realizados por el Ministerio de Salud y las indicaciones de la Organización Mundial de la Salud (OMS), durante el 2022 solo se entregaron al personal tapabocas y/o respiradores N95, al ser esta la única medida preventiva avalada:

- N95: 8.261 unidades entregadas
- Mascarilla quirúrgica: 37.228 unidades entregadas

Gestión de riesgos específicos de salud

Para la gestión de los riesgos específicos sobre la salud de las personas se desarrollaron las siguientes actividades:

Prevención del riesgo cardiovascular

Con los resultados de los exámenes de ingreso, periódicos y los chequeos ejecutivos realizados en el año, se realizó la línea de seguimiento basal cardiovascular, mediante el cual se evaluaron los 11 factores de riesgo realizando medición de tres indicadores:

- **Presencia de Síndrome Metabólico:** Mide la alteración de los valores de tensión arterial, perímetro abdominal, resultado de glicemia y/o hemoglobina glicosilada, triglicéridos y HDL. Se identificó la presencia de este síndrome en 76 trabajadores.

- **Índice aterogénico:** Relación entre colesterol total y HDL. El índice aterogénico máximo fue de 401.
- **Escala de Framingham-Wilson:** Mide el riesgo de presentar evento cardiovascular agudo en los próximos 10 años. Se identificaron 9 casos.

Según los resultados del seguimiento al riesgo cardiovascular, a los colaboradores de alto riesgo se les brindó asesoría médica especializada (acudieron 20 de los 25 identificados), y a los colaboradores de riesgo medio y bajo se les enviaron recomendaciones específicas según su nivel de riesgo. Esto permitió continuar con baja incidencia de eventos tardíos cardiovasculares, teniendo solo dos eventos reportados en el año.

También se realizó mantenimiento a los DEA (Desfibrilador externo automático) en los 14 centros de servicios, y formación presencial de RCP (reanimación cardiopulmonar) y uso del DEA con alcance a colaboradores de la empresa operadora de los centros de servicio.

Cultura del movimiento y programa de prevención de alteraciones osteomusculares

- 7 colaboradores nuevos afiliados al gimnasio BodyTech en cualquiera de sus sedes
- 33 trabajadores activos en el convenio con el gimnasio
- 553 inspecciones de puestos de trabajo
- Sesiones virtuales y presenciales de pausas activas con un total de 6.108 participantes
- Revisión de hábitos de actividad física durante los exámenes médicos
- Realización de 4 talleres enfocados a promover la cultura del movimiento y prevención de las patologías osteomusculares con un total de 239 participantes
- 13 valoraciones por fisioterapeuta

Programa de prevención del riesgo psicosocial

- Aplicación de la batería de riesgo psicosocial, con la participación de 716 colaboradores
- Se identificó un 33% de trabajadores con estrés alto y muy alto, quienes tendrán intervención prioritaria en el 2023
- Actividades con apoyo de la ARL
- Información mensual de pensamiento positivo por medio de los puntos focales
- Realización de 9 capacitaciones para prevención de riesgo psicosocial y promoción de la conciencia plena con un total de 433 participantes

Cultura de alimentación saludable

- Talleres de fomento de alimentación saludable con una participación de 80 colaboradores
- Notas por medio de Entérate sobre la adecuada alimentación
- 12 mensajes por WhatsApp sobre hábitos alimentarios por medio de los puntos focales
- Dos capacitaciones para la promoción de alimentación saludable con 143 participantes

Preparación para eventos cardiovasculares

- Atención de emergencias cardiovasculares a través de procedimientos operativos normalizados en todas las sedes de la compañía

- Formación BLS (*basic life support*), certificación AHA para brigada de emergencias RCP y DEA Cundinamarca, con 40 asistentes
- Realización de capacitación de atención en primeros auxilios en el hogar con 217 participantes
- Realización de 12 simulacros de emergencias cardiovasculares en sedes operativas con el personal de la brigada de emergencia

Espacios libres de humo

Charla Día Mundial de la Prevención del Tabaquismo con **16** asistentes

Comunicaciones por Entérate y atreves de los puntos focales para promover el no consumo de tabaco

El cuidado de la mujer

- Durante la realización de los exámenes periódicos y chequeos ejecutivos, se llevó a cabo capacitación a las colaboradoras sobre los cuidados específicos y recomendaciones en temas de salud cardiovascular de las mujeres
- Toma de seis citologías y pruebas de VPH
- Comunicación por Entérate para la prevención del cáncer de mama y la promoción del autoexamen de seno



Gestión de la seguridad en el trabajo

GRI 403-2

Gestión de riesgos propios

Frente a la promoción de la seguridad de sus colaboradores, la compañía implementó distintas actividades para reducir la probabilidad de eventos por riesgos de tipo eléctrico, mecánico, por trabajo en las alturas y seguridad vial. Estos programas incluyen los trabajos en la red junto con las actividades definidas para cada riesgo identificado:

Tipo de riesgo	Actividades 2022
Riesgo eléctrico	<ul style="list-style-type: none">• Durante el 2022 se registró una reducción del 34% en la cantidad de eventos de tipo eléctrico, comparado con el año anterior. La mayor parte de los eventos se produjo en las operaciones de seccionamientos en MT y trabajos en medidores.• Se desarrollaron formaciones sobre seguridad eléctrica para personal advertido, 5 reglas de oro y gestión del riesgo eléctrico (con el apoyo de la ARL SURA).• Se realizaron 12 comités mensuales de riesgo eléctrico con los trabajadores Enel y Empresas Contratistas, en los cuales se articularon las acciones orientadas a las normas de competencia laboral para Trabajo con Tensión en Baja Tensión, diagnóstico para el desarrollo del Programa de Seguridad Eléctrica, consolidación del APP de 5RO (con inteligencia artificial) y uso de detectores personales de tensión.• Se desarrolló material de apoyo para actividades críticas de tipo eléctrico y el manual para trabajos en medidores y trabajos con tensión.• Con respecto a la APP 5RO, se registraron en la aplicación más de 26.000 actuaciones, las cuales fueron revisadas al 100% para asegurar el cumplimiento de la aplicación de las 5 Reglas de Oro en los trabajados con redes desenergizadas. Se implementó un módulo de Inteligencia Artificial, para revisar prácticamente en tiempo real las más de 250 mil fotografías que se registran a lo largo del año y detectar posibles hallazgos, los cuales son posteriormente verificados para retroalimentar y tomar las medidas correctivas y preventivas necesarias. En el año 2022 13% de actuaciones presentaron algún tipo de observación.• 4 proyectos complejos enfocados a la construcción de instalaciones fotovoltaicas a nivel nacional.
Riesgo mecánico y alturas	<ul style="list-style-type: none">• Formación de 23 trabajadores propios como supervisores de izaje de cargas• Transferencia de conocimiento en supervisión de izaje de cargas a 39 trabajadores de empresas contratistas• 20 ensayos no destructivos a equipos de izaje de empresas contratistas• 50 trabajadores directos formados en trabajo seguro en alturas en los distintos niveles• 9 sesiones generaron soluciones a problemáticas específicas en algunas empresas contratistas y en la operación.• 40 trabajadores en el primer seminario de gestión del riesgo en obra civil realizado por H&S Enel Grids.• Construcción de la Norma de competencia laboral "Izar material eléctrico", que permitirá evaluar las competencias de los operadores de equipo hidráulico.• 25 seguimientos documentales y en terreno
Riesgo vial	<ul style="list-style-type: none">• Plan de seguridad motorizados: Formación y evaluación de motorizados con 40 Jornadas de 8 horas a un total de 648 motorizados• Prueba de análisis dinámico de riesgos a conductores 4x4• 9 auditorías a empresas contratistas sobre el PESV• Revisión de 125 vehículos pesados• Entrega de cuatro dispositivos señalizadores Bigo para usuarios de bicicletas

Además, existen otras iniciativas que permiten reducir los riesgos de las actividades de la compañía, en alineación con los focos de acción, como lo son la implementación de herramientas tecnológicas para mejorar el seguimiento y desarrollo de las empresas contratistas, los diplomados que buscan fortalecer las competencias técnicas y habilidades blandas de los colaboradores, junto con las iniciativas tecnológicas y el Sprint Plan que buscan promover la cultura de seguridad.

Aseguramiento contractual

En el marco del *Sprint Plan* se desarrollaron 45 CA de seguimiento a empresas contratistas, 30 evaluaciones de precalificación de contratistas, 30 sesiones de CEO Meeting y 848 sesiones de seguimiento de acuerdo con la calificación de desempeño FRI de las empresas contratistas.

Estos escenarios de seguimiento generaron un total de 469 acciones de mejora, de las cuales al cerrar el año se encontraban implementadas un 93%.

Innovación y tecnología

Los proyectos *Groundbox* (Atterizaje en BT de cajas de derivación) y *Blockbelt* (dispositivo de seguramiento de la segunda regla de oro) pasaron fase de implementación y prueba con la construcción de dispositivos que han sido puestos en terreno en dos empresas contratistas para su evaluación.

De igual forma, se realizaron jornadas formativas y de exploración de ideas con las empresas contratistas, identificando las que tienen esquemas de creación de iniciativas de seguridad con miras a crear y consolidar la comunidad de innovación *Safety* en la línea de negocio.

Para Enel X se destacan las siguientes iniciativas:

- Realidad virtual como herramienta de formación para apoyar los procesos de capacitación e inducción propia y de empresas colaboradoras y aportar en la toma de decisiones y experiencia de tareas de alto riesgo como actividades eléctricas y alturas, a través de un conjunto de técnicas informáticas que permiten crear imágenes y espacios simulados en los que un trabajador, mediante un dispositivo visual, tiene la sensación de estar inmerso en dichos espacios.
- Proyector de advertencia láser de apoyo a señalización de trabajos en carretera, con el fin de evitar que terceros invadan la zona de señalización de los grupos técnicos de alumbrado público que están realizando actividades en las vías.
- Dron para inspección en alturas, con el fin de obtener información esencial a un costo y en un tiempo mínimos en comparación con las metodologías tradicionales de inspección a distancia y la eliminación de la mayoría de los factores de riesgo humano. Se implementó esta tecnología para realizar inspecciones de trabajo en alturas en proyectos de instalación de paneles fotovoltaicos, instalación de alumbrado navideño, obras civiles, entre otros.

Formación y competencias

En el año 2022 se realizaron las siguientes actividades en temas de formación:

- Se realizó la recuperación y mantenimiento al centro de entrenamiento Bosanova.
- Se realizó el XIII Simposio Internacional sobre Seguridad Eléctrica - CIER, para compartir buenas prácticas e implementación de equipos tecnológicos en las actividades que se desarrollan en las redes de baja, media y alta tensión.
- Se brindaron 40.570 horas de formación en el centro de entrenamiento.
- Se realizaron 99 actividades con aliados como Universidades, SENA, empresas contratistas, Instituciones, Enel X, ARL Sura y empresas que han usado el centro de entrenamiento para sus capacitaciones, muestras empresariales y eventos.

Para Enel X se realizaron las siguientes capacitaciones:

- Capacitación en elementos de protección personal
- Supervisión efectiva en izaje de cargas

- Seguridad eléctrica para personal advertido
- Diplomado en trabajos con tensión
- *Webinar* en normatividad y regulación de trabajos en alturas
- Implementación y ejecución del Plan estratégico de seguridad vial
- Seguimiento y mejora del Plan estratégico de seguridad vial
- RCP (reanimación cardiopulmonar) y uso de DEA (Desfibrilador externo automático)
- Auditor líder en ISO 45001

Cultura de seguridad

Continuaron las iniciativas enfocadas al fortalecimiento de liderazgo en seguridad por medio del diplomado en alianza con la Universidad Pontificia de Cataluña. En esta oportunidad hubo 28 graduados del programa (líderes de Enel y de empresas contratistas).

De otro lado, se destaca el desarrollo de un plan de comunicaciones en seguridad, el cual contó con la emisión de 12 píldoras de seguridad (videos de divulgación masiva) en temas específicos. Estos videos contaron con más de 2.000 visualizaciones promedio en YouTube y las evaluaciones de conocimiento superan el 90% de apropiación de los conceptos en personal de empresas colaboradoras y directos.

Igualmente, se divulgaron cuatro videos emocionales enfocados a concientizar el valor del autocuidado y cuidado mutuo. Se realizaron cuatro webinars gerenciales como parte de la estrategia Stop4safety, en la cual se buscan escenarios de reflexión sobre las lecciones aprendidas de eventos ocurridos en otros países y en la operación de la compañía.

Finalmente, se implementó el *Buddy Program*, para fortalecer el cuidado mutuo entre compañeros de trabajo (*Buddy Partner*) y visibilizar el liderazgo e influencia en seguridad de los *Buddy Mentor*. En ese orden de ideas, 50 líderes realizaron mensualmente acciones de alta influencia en seguridad en sus grupos de trabajo y en empresas contratistas, tales como divulgación de lecciones de seguridad, análisis de situaciones de riesgo, innovación en seguridad y acompañamiento a inspectores.

Por otra parte, el *Buddy Program* cerró el año con un volumen de 5.880 observaciones registradas en la plataforma, realizadas en el 90% de empresas contratistas. Se realizaron 35 sesiones de formación en estas empresas con una cobertura superior a 450 profesionales.

Otras iniciativas de seguridad

Iniciativas	Descripción
Copilotos	<ul style="list-style-type: none"> • Durante el año se tuvo una capacidad de 2.600 cámaras de tecnología <i>online</i> y <i>offline</i>. • Copilotos hizo parte de la seguridad virtual en 19 contratos de 8 empresas. • Se adquirieron 408 cámaras para instalar en 2023 y llegar a una capacidad de 600 cámaras. • Se revisaron más de 60.000 videos, en los cuales se identificaron diferentes tipos de hallazgos y se generaron <i>stop work</i> para corregir condiciones de riesgo, con el apoyo de los más de 30 revisores entre trabajadores de empresas contratistas y Enel.
Intrinsic Safety	<p>Se implementaron ocho proyectos asociados a seguridad intrínseca, con una inversión ejecutada de más \$57.000 millones. Estos proyectos incluyen:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Rediseño y normalización de redes con acercamiento a fachadas • Subestaciones inundables • Subestaciones de frente vivo • Rediseño, reposición celdas de media tensión • Normalizaciones líneas de alta tensión • Cambio de equipos RMU • Normalización de defectos <p>El proyecto con mayor impacto en seguridad intrínseca fue el de normalización de subestaciones de frente vivo, el cual logró intervenir alrededor de sesenta (60) subestaciones, con una inversión por el orden de los \$3.500 millones, cumpliendo el 100% de lo planeado.</p> <p>Por otra parte, se realizó con la Universidad Cataluña de España, una formación en seguridad intrínseca, con cobertura de 22 trabajadores, entre jefes y líderes de procesos de la compañía. Este proceso formativo se complementó con jornadas de sensibilización y capacitación de conceptos básicos de seguridad intrínseca a 80 trabajadores de las áreas operativas.</p>
Riesgo químico	<ul style="list-style-type: none"> • Se realizó el inventario y la caracterización del riesgo químico: organización de inventario de sustancias químicas del laboratorio de aceites y de contratistas. • Se verificó el sitio de almacenamiento y la presencia de matrices de compatibilidad en sedes Enel <i>Grids</i> y laboratorio. • Se revisó el IO 2163 Gestión de Sustancias Químicas V2, con el apoyo de experto de la ARL SURA, ajustado a la normatividad vigente. • Se capacitaron 90 personas en sistema globalmente armonizado, manejo seguro de sustancias químicas y uso adecuado de elementos de protección personal en laboratorio, entre otros. • Se hizo diagnóstico del programa de riesgo químico en cinco empresas contratistas con formato de seguridad, actualizando el documento de gestión de sustancias químicas.
Riesgo biológico	<ul style="list-style-type: none"> • Se desarrollaron seis sesiones de capacitación en temas como primeros auxilios, prevención de accidentes por fauna o flora. • Se realizaron auditorías a 22 empresas colaboradoras, en las cuales se aplicó una lista de chequeo que se derivó del programa de riesgo biológico. • Se generaron infografías con mensajes importantes para la prevención de accidentes y prestación de primeros auxilios por afectación de fauna y flora. • Se entregaron piezas dentro de la facturación en distintos meses del año y menajes en distintas redes sociales. • Se llevaron a cabo tres comités de riesgo biológico y se compartieron 18 lecciones aprendidas entre todas las empresas colaboradoras. • Se llevaron a cabo dos simulacros, uno con ataque de caninos y otro con picadura de abeja. • Se renovaron los sueros antiofídicos en las sedes operativas.
Riesgo público	<ul style="list-style-type: none"> • Se formaron más de 260 personas en riesgo público, en dos <i>webinars</i>. • Se desarrolló una formación presencial de riesgo público para empresas contratistas con mayor accidentalidad por actos de fuerza Mayor 190 (CAM, Deltec, Sistem Mecm, Monte y Ciudad).
Plan de emergencias	<ul style="list-style-type: none"> • Se actualizaron y publicaron en plataforma normativa, planes de emergencias y análisis de vulnerabilidad en 18 sedes de Enel <i>Grids</i>. • Se llevó al cabo el Simulacro Nacional de Evacuación en 17 Sedes, con 326 personas evacuadas. • Mediante el convenio con bomberos oficiales de Bogotá, se realizó un curso virtual a personal no electricista a 34 personas y 8 profesionales de Enel en el curso de manejo post incendio. • La compañía participó en la elaboración de los PGRD de las sedes Edificio Técnico (centro control), subestación Nueva Esperanza y subestación Bacatá. • Se hizo entrenamiento en equipo de emergencias a seis jefes de emergencias, 16 coordinadores de evacuación y 22 brigadistas. • Se realizaron 14 simulacros en los centros de servicios abordando diferentes amenazas identificadas. • Se actualizaron los procedimientos operativos para los centros de servicios. • Se elaboró el procedimiento operativo de emergencias para las unidades móviles de atención presencial. • Se realizó capacitación en RCP (reanimación cardiopulmonar) y uso de DEA (Desfibrilador externo automático) con alcance a los colaboradores de la operadora de los centros de servicios.

Gobierno Corporativo



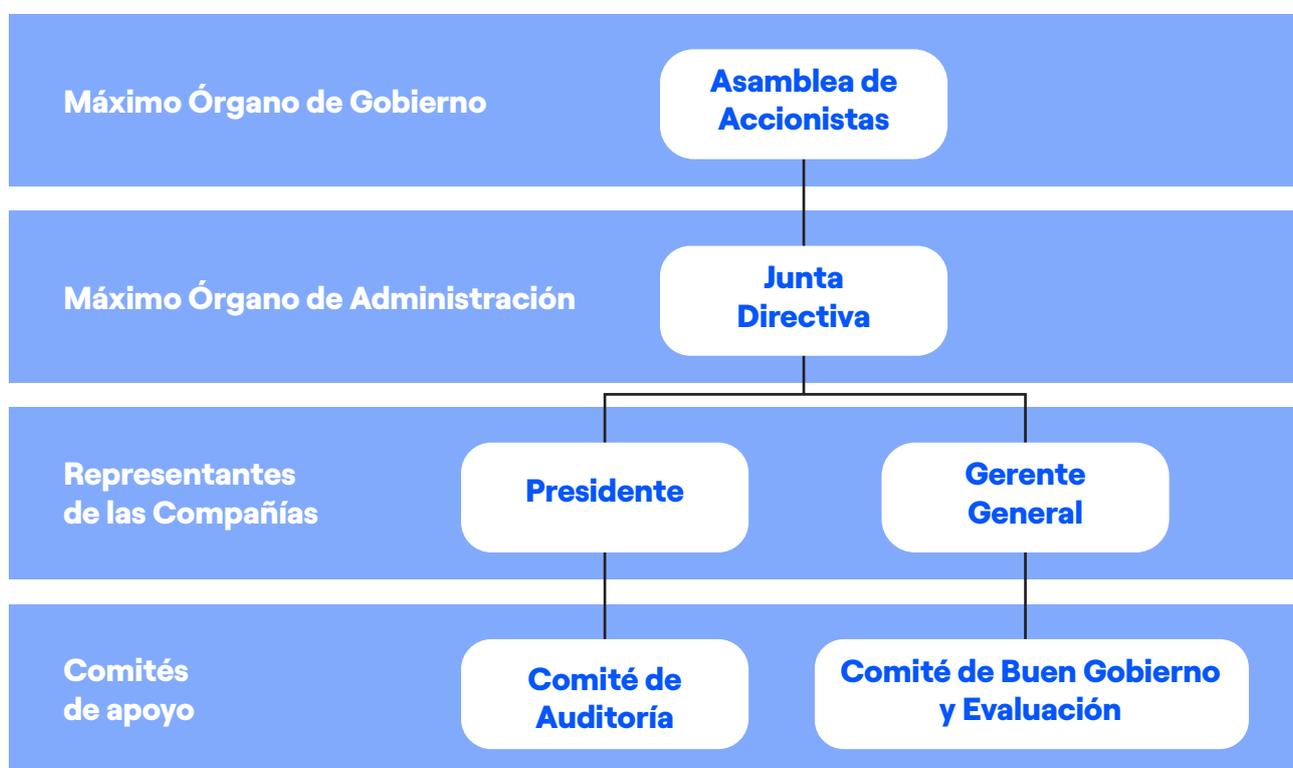
Conducta justa y gobierno corporativo

La implementación de los principios de buen gobierno permite a **Enel Colombia** asegurar que el diálogo, la confianza y la transparencia sean la base para el relacionamiento con sus clientes y demás grupos de interés. Así, desde el sistema de gobierno corporativo se busca el logro de los siguientes objetivos:

- La creación de valor para los accionistas
- La calidad del servicio para los clientes
- El control de los riesgos empresariales
- La transparencia en el mercado
- La conciliación de los intereses de todos los accionistas, en especial los minoritarios
- La sensibilización sobre la relevancia social de las actividades de las compañías

Estructura de gobierno

GRI 2-9



La estructura de gobierno de **Enel Colombia** busca mejorar la gestión y el desempeño operacional y financiero, a través del trabajo articulado y colaborativo de sus diferentes órganos de gobierno, administración y control. Estos organismos se rigen bajo los estatutos contemplados en el Código de Buen Gobierno, el cual además de definir su estructura, determina las funciones y responsabilidades a cargo de cada estamento.

La **Asamblea de Accionistas**, como máximo órgano de gobierno, elige a los miembros de la Junta Directiva, según las necesidades de la compañía y adelanta una reunión ordinaria en los tres primeros meses del año, en la cual se presenta la siguiente información:

- Informe Final de Gestión de la Junta Directiva y del Gerente General de la Empresa
- Estados Financieros con corte a 31 de diciembre del año inmediatamente anterior
- Informe del Revisor Fiscal
- Proyecto de distribución de utilidades
- Informe Cumplimiento Código de Buen Gobierno

- Informe Comité de Auditoría
- Informe de Responsabilidad Social

Informe de Autoevaluación de la **Junta Directiva**, de acuerdo con lo establecido en el Reglamento Interno de la Junta Directiva y el Código de Buen Gobierno y Evaluación

La Junta Directiva como máximo órgano de administración es la encargada de verificar, aprobar y velar por la gestión, los intereses de los accionistas y dar cumplimiento a los Estatutos Sociales y ambientales del Código de Buen Gobierno, en el marco de la legislación colombiana.

El **Presidente y el Gerente General de Enel Colombia** son los encargados de representar a la compañía ante los entes de control y otros actores del sector energético y económico. Finalmente, los comités de apoyo se encargan de acompañar las decisiones de la Junta Directiva, velar por el cumplimiento de las prácticas de aseguramiento, la evaluación de los sistemas de control, entre otras funciones.

Toma de decisiones

GRI 2-10, 2-12

En las reuniones de la Asamblea General de Accionistas se brinda información clara y oportuna de las acciones y los resultados destacados del periodo, con el fin de socializar y garantizar que las decisiones tomadas han sido las adecuadas y responden a los objetivos, metas y estrategias de la compañía.

La elección de la Junta Directiva se adelanta en la reunión de la Asamblea General de Accionistas bajo el sistema de cuociente electoral, según las directrices establecidas por la compañía. Todas las decisiones que son tomadas en esta reunión se amparan bajo la ley y los Estatutos.

Todos los grupos de interés identificados por **Enel Colombia** y de acuerdo con las consideraciones de la Asamblea, tienen acceso a la información relevante dentro del término de la convocatoria, tiempo que se establece en el Artículo 35 de los Estatutos Sociales. La información no estratégica se da a conocer mediante los canales establecidos para este fin, dentro de los que se contemplan:

- Comunicaciones internas
- Medios de comunicación
- Sitio web
- Diarios de amplia circulación
- Reuniones de las áreas relevantes

Adicionalmente y de acuerdo con el Artículo 43 de los Estatutos Sociales, es responsabilidad de la Asamblea determinar las funciones de los principales órganos de gobierno, las funciones administrativas del gerente general de la compañía, así como adelantar los procesos de consulta entre los grupos de interés y el órgano superior de gobierno.

Normas y conducta ética

GRI 2-26

Para generar confianza y construir relaciones sólidas con sus grupos de interés, la compañía se compromete con las actuaciones éticas, la transparencia y el cumplimiento de las normas establecidas en sus diferentes directrices y políticas, así como en la legislación vigente de las zonas donde opera.

Debido a la fusión realizada en el año 2022 de las empresas de Enel en Colombia, Guatemala, Costa Rica y Panamá, fue actualizado el Código Ético dando alcance al perímetro Colombia y Centroamérica; este documento establece los criterios de conducta específicos e integra diferentes conceptos, como el de la diversidad, los objetivos de desarrollo sostenible, la inclusión e igualdad de oportunidades con el fin de crear un ambiente de trabajo que respete la dignidad de las personas, el principio de la seguridad, la gestión de los datos personales, la imparcialidad en las decisiones, la competencia leal, entre otros.

En este sentido, se exige tanto a colaboradores como a los grupos de interés y demás organizaciones involucradas en las operaciones de Enel, que actúen con honestidad, transparencia y justicia en el desarrollo de sus actividades, con el fin de lograr los objetivos de manera ética.

Principales lineamientos éticos y de cumplimiento

- Código de Ética
- *Enel Global Compliance Program*
- Plan de Tolerancia Cero con la Corrupción (PTCC)
- Modelo de Prevención de Riesgos Penales
- Sistema de Gestión Antisoborno
- Política de Confianza y Valor con Instituciones
- Protocolo de Confianza y Valor con Instituciones
- Política de Obsequios y Hospitalidades
- Política de Gestión de Conflictos de Interés

Mecanismos de seguimiento y control interno

GRI 2-23, 2-24

Los mecanismos de evaluación y control están determinados por los Estatutos Sociales y se encuentran apegados a la legislación colombiana, entre ellos se destacan:

- Auditoría externa, realizada por una firma elegida por las compañías
- Revisoría fiscal
- Derecho de inspección que pueden pedir los accionistas quince días antes de las reuniones ordinarias o extraordinarias en las que se vayan a aprobar estados financieros
- Aprobación del Informe de la Junta Directiva y del Gerente por parte de los accionistas
- Acciones contra los directores, en caso de presentarse violación de los deberes fiduciarios que conlleva el tener la calidad de administrador en los términos establecidos en las normas comerciales
- Auditorías especializadas, que pueden ser adelantadas por los accionistas para revisar la gestión realizada por parte de los directores
- Requerimientos de los accionistas e inversionistas a través de la Oficina Virtual de Atención
- Función de auditoría interna basada en riesgos
- Comité de Buen Gobierno y Evaluación
- Control interno a cargo del Gerente General

Conflictos de intereses

GRI 2-15

En caso de que algún administrador se encuentre ante un conflicto de intereses, debe dar a conocer la situación ante la Asamblea General de Accionistas, con el fin de que se tomen las decisiones pertinentes frente al caso, teniendo toda la información necesaria para poder proceder:

1. Se debe recurrir de forma obligatoria al máximo órgano social, en caso de que el administrador se encuentre legitimado para hacerlo.
2. En caso contrario, deberá poner en conocimiento su situación a las personas facultadas para ello con el fin de que procedan a efectuarla.

La Asamblea General de Accionistas deberá tener en cuenta al momento de tomar cualquier decisión lo siguiente:

1. Que no se podrá autorizar el acto en cuestión cuando este perjudique los intereses de la correspondiente sociedad que presiden, para lo cual se deberán evaluar todos los factores económicos y de mercado, y las consecuencias del acto estudiado, así como todos aquellos aspectos que resultaren relevantes al momento de realizar tal análisis.
2. Que cuando el administrador tenga calidad de asociado, este deberá abstenerse de participar en la respectiva decisión.



Auditoría interna

Los sistemas de control interno y de gestión del riesgo se encuentran alineados con el modelo de negocio, y su funcionamiento ha sido uno de los logros sobresalientes de la gestión empresarial.

Dentro de las funciones prioritarias de la Gerencia de Auditoría Interna está la responsabilidad de asegurar que estos sistemas cumplan con los principios de eficiencia y eficacia, por lo que cuentan con mecanismos de revisión y monitoreo que permiten gestionar el fortalecimiento de los procesos y mitigar los riesgos en el contexto empresarial. Debido a su naturaleza, la Gerencia de Auditoría Interna se encuentra fuera de la línea de negocios, reportando directamente al Comité de Auditoría de la Junta Directiva.

Las auditorías tienen como propósito fundamental llevar a cabo y de manera periódica el seguimiento y la evaluación de riesgos en el funcionamiento de las operaciones, al igual que:

- Identificar oportunidades de mejora para fortalecer el Sistema de Control Interno
- Adelantar la evaluación del Modelo de Prevención de Riesgos Penales (MPRP), en el cual están incluidos los requerimientos de la legislación colombiana y de los países de Centroamérica donde existen operaciones

- Adoptar iniciativas encaminadas al desarrollo de las mejores prácticas internacionales para prevenir y detectar potenciales riesgos de ilícitos, fraudes y cualquier acción que pueda estar en conflicto con los principios éticos del Grupo Enel
- Hacer seguimiento a la implementación de los planes de acción y los planes de mejora
- Reportar periódicamente los resultados de las auditorías y del seguimiento a los planes al Comité de Auditoría, el cual a su vez supervisa que estas actividades se adelanten de manera adecuada

Sistema de cumplimiento

El sistema de cumplimiento es una guía de conducta para todos los colaboradores, tiene como propósito facilitar el relacionamiento con los grupos de interés y desarrollar actividades que promuevan la comunicación transparente y la generación de relaciones de confianza entre las partes.

Desde el Comité de Auditoría y con el respaldo del Oficial de Cumplimiento, se aprueban e implementan los programas que hacen parte del sistema de cumplimiento. Periódicamente este comité adelanta una evaluación con el fin de monitorear e implementar las oportunidades de mejora de este sistema.

Los proveedores, socios de negocio y los trabajadores contratistas se adhieren mediante la aceptación de las condiciones generales de contratación a todas las disposiciones establecidas en el programa de cumplimiento y el Código Ético; además de acatar las cláusulas que buscan velar por la adecuada implementación del sistema de cumplimiento.



Para la compañía es fundamental contar con actividades que garanticen la mitigación de los riesgos de corrupción, soborno y de cohecho. Por ello, en el último año se continuó con las siguientes iniciativas:

- Evaluación de la Matriz del *Fraud Risk Assessment* (FRA)
- Evaluación de la Matriz del Risk Assessment: se evaluaron los riesgos aplicando la metodología estándar internacional C.O.S.O. (*Committee of Sponsoring Organizations of the Treadway Commission*) para el 100% de los procesos
- Cumplimiento del Programa Anual de Auditoría
- Mantenimiento del Canal Ético disponible a todos los grupos de interés
- Evaluación y actualización de la matriz de riesgos y controles para la prevención de riesgos penales
- Evaluación de la conformidad del sistema de gestión antisoborno ISO 37001

Adicionalmente, se implementan estrategias de auditoría continua como la evaluación periódica al proceso de contratación de consultorías y servicios profesionales (contrataciones de ámbito institucional, regulatorio, tributario, M&A y otros), como respuesta a los riesgos específicos identificados y cuyo objetivo es verificar la razonabilidad del servicio prestado, el cumplimiento de niveles de autorización definidos y prever la realización de análisis de contraparte y de debida diligencia cuando sea necesario.

Para la contratación de proveedores se utiliza la herramienta de *WorldCheck*, así como los análisis de contraparte para identificar riesgos relevantes. Estas acciones son apoyadas en políticas internas que determinan los marcos para la realización de actividades con alto riesgo de corrupción.

Enel Global Compliance Program

Esta herramienta busca asegurar la reputación de las compañías de **Enel Colombia** a través del fortalecimiento de los estándares éticos, jurídicos y profesionales. En este sentido, se han desarrollado medidas para prevenir la responsabilidad penal del Grupo, guiados por las principales guías de cumplimiento anticorrupción del mundo, como la ISO 37001, FCPA de USA y *UK Bribery Act*.

El Comité de Auditoría aprueba y supervisa el desarrollo del *Compliance Road Open Map* (CROM), mediante el cual se planifican las actividades de *compliance* relacionadas con la evaluación de riesgos, formación, comunicación, refuerzo de la cultura de integridad, actualización de procedimientos relevantes y desarrollo de proyectos de digitalización. Todas estas actividades contribuyen al sostenimiento del programa de cumplimiento y buscan la

mitigación de los riesgos de *compliance* en las operaciones, fortaleciendo el gobierno corporativo y la sostenibilidad de la compañía.



Transmitir el compromiso que tiene la Compañía en sus programas de *compliance* a la comunidad y clientes de sus áreas de concesión.



Compartir la cultura y compromiso con la Ética y Compliance a nuestras contrapartes, y de manera conjunta establecer y/o fortalecer buenas prácticas asociadas a este tema.



Compartir y desarrollar estándares / prácticas de cumplimiento Ético, de Anticorrupción con instituciones.



Conocer las mejores prácticas de la industria eléctrica y de otros mercados, para que sean gestionadas al interior de la compañías y promover estándares que se han implementado.

Plan tolerancia cero con la corrupción

Este plan establece un marco para abordar las conductas que estén en contra de lo establecido por la legislación colombiana y centroamericana y de los principios éticos de la compañía, así como otras conductas que incluyen sobornos, apoyo a organizaciones benéficas y patrocinios, tratos de favor y obsequios, recibir alojamientos y gastos.

En 2022, el PTCC fue actualizado y aprobado por el Comité de Auditoría, dando alcance al perímetro Colombia y Centroamérica.

Enel Colombia tiene un firme compromiso por combatir la corrupción, por lo que su gestión se guía bajo los criterios de transparencia internacional, dando cumplimiento al décimo principio del Pacto Mundial, según el cual “las empresas se comprometen a combatir la corrupción en todas sus formas, incluyendo la extorsión y el soborno”.

Bajo esta perspectiva, se adelantan actividades de formación y divulgación dirigidas a los trabajadores y proveedores, con el fin de identificar, mitigar y prevenir cualquier riesgo de corrupción en los procesos.

Formación anticorrupción

GRI 205-2

Con el objetivo de garantizar que todos los colaboradores conozcan, apliquen y cumplan los principios y valores que hacen parte del perfil corporativo de Enel, al momento de ingresar son formados en el Código de Ética, el Plan Tolerancia Cero con la Corrupción, Modelo de Prevención de Riesgos Penales y el Programa de Cumplimiento. Para todos los colaboradores y miembros de órganos de gobierno son comunicados estas políticas y herramientas.

Por otra parte, con el fin de reforzar este mensaje, durante el año se realiza un extenso plan de formación dirigido a todos los colaboradores, en el cual se abordan temas relacionados con el soborno, corrupción, ética y *compliance*, entre otros.

En Colombia se realizaron inducciones a más de 150 personas que ingresaron a la compañía. También, más de 180 empleados realizaron el curso virtual del Código Ético.

Por otra parte, se continuó con el despliegue del curso virtual Confía Enel, que fue realizado por más de 160 colaboradores, afianzando sus conocimientos en temas de Cumplimiento y el Sistema de Gestión Antisoborno. Como parte de la estrategia de formación, se realizaron *Workshops* presenciales y virtuales en los diferentes procesos formando a más de 140 trabajadores.

En los países de Centroamérica se realizaron sesiones de capacitación y *workshops* a más de 100 trabajadores en temas de Cumplimiento y el Sistema de Gestión Antisoborno.

Las anteriores iniciativas permitieron cerrar el año 2022, con la formación a más de 1.000 trabajadores de Colombia y Centroamérica (cerca del 40% de trabajadores) en asuntos de integridad empresarial y *compliance*, distribuido entre *Managers* (21%) *Middle managers* (48%), y profesionales y técnicos (36%).

Así mismo, se comunicaron las políticas y procedimientos anticorrupción a socios de negocios a través de *workshops* presenciales, en los que se contó con la participación de 12 proveedores. También, fueron formados 43 proveedores de **Enel Colombia** en herramientas de transparencia e integridad a través del programa DEPE (DeEmpresasParaEmpresa).

Respecto al plan de comunicación en temas de *compliance*, fueron puestas en marcha un total de 15 campañas (sumando 52 piezas de comunicación) a través de medios internos (correos electrónicos, videos, intranet y avisos publicitarios) y en las redes sociales de Twitter, Facebook y LinkedIn, dichas comunicaciones quedaron disponibles para consulta del 100% del personal de **Enel Colombia** (2.515) y Centroamérica (223) distribuido entre

Managers (47), *Middle managers* (288), y profesionales y técnicos (2.403)

Frente a los miembros del órgano de gobierno, se realizaron comunicaciones y formaciones a 14 de los miembros principales del órgano de gobierno (86% Colombia y 62% Centroamérica).

En el mes de noviembre de 2022, se celebró la Semana de la Ética combinando los formatos presencial y digital, logrando un modelo de comunicación más cercano sobre los asuntos de ética e integridad, lo que permitió un nivel satisfactorio de interactividad y respuesta de los trabajadores de Enel en Colombia y Centroamérica. En esta semana se reforzaron los conceptos de conflicto de interés, protección de datos personales, anticorrupción y acoso laboral, brindando herramientas a los empleados que les permita guiar su actuación frente a un dilema ético.

Por otra parte, el Oficial de Cumplimiento de **Enel Colombia** divulgó las buenas prácticas en materia de cumplimiento y gestión antisoborno del Grupo en diferentes espacios, destacándose el reconocimiento por parte de Pacto Global, *Alliance for Integrity* y UNODC en la 2da Edición de Buenas Prácticas en Anticorrupción, por la campaña #YoLoHagoBien en la categoría Comunicación y capacitación. En particular, **Enel Colombia** se destacó entre más de 28 empresas participantes, obteniendo el reconocimiento de la práctica.

Asimismo, se ha participado en los XIII Premios Corresponsables dentro de los cuales se recibieron más de 800 candidaturas de empresas y organizaciones de 16 países, siendo nominado **Enel Colombia** como finalista en la categoría de Comunicación Responsable por la mejor campaña de sensibilización interna (#YoLoHagoBien).

Modelo de Prevención de Riesgos Penales (MPRP)

Con el fin de prevenir y mitigar los riesgos de ocurrencia de situaciones no éticas, no transparentes, faltas a la legislación o de corrupción que se puedan presentar por parte de colaboradores, proveedores, accionistas u otros actores de la cadena de valor, la compañía cuenta con el modelo de prevención de riesgos penales como su principal estrategia. El Oficial de Cumplimiento es el encargado de la revisión, análisis y supervisión del modelo.

En Colombia este modelo está enfocado en la prevención y mitigación de delitos incluidos en el programa *Enel Global Compliance Program* y relacionados con:

- Corrupción y soborno/soborno transnacional
- Delitos contra entidades públicas
- Delitos de derechos de autor y propiedad intelectual
- Lavado de activos y financiación del terrorismo

- Delitos contra las personas
- Abuso del mercado y delitos relativos a los consumidores
- Delitos de salud y seguridad laboral
- Delitos medioambientales
- *Cyber* delitos
- Fraude

Durante 2022, se aprobó la actualización al documento del MPRP por parte del Comité de Auditoría, dando alcance al perímetro de Centroamérica. También fue actualizado el marco normativo de *compliance* de Guatemala, Costa Rica y Panamá.

Asimismo, se construyeron las matrices de riesgos y controles en los procesos de Centroamérica asociados a los delitos del *Enel Global Compliance Program* y en Colombia se realizaron actualizaciones a la matriz de prevención de riesgos penales.

De otra parte, se inició la migración de las matrices de riesgos y controles a la herramienta *Team Mate Plus* con el propósito de digitalizar y garantizar el control de la información y el acceso en línea a la evaluación de riesgos por parte de los responsables de los procesos.

Sistema de gestión antisoborno

En cumplimiento del estándar internacional ISO 37001, se desarrolló el Sistema de Gestión Antisoborno (SGAS), con el cual se busca fortalecer la cultura organizacional antisoborno y reforzar aspectos como:

- La cultura de transparencia y ética de la compañía, así como la implementación de buenas prácticas en los procesos con proveedores, subcontratistas y terceros relacionados
- La efectividad de las políticas, normas y procedimientos del programa de cumplimiento corporativo
- La alineación con la regulación vigente en los países en los que **Enel Colombia** tiene operación

En Colombia y Centroamérica se realizaron las auditorías externas por parte de RINA e Incontec frente al sistema de gestión antisoborno, que tienen como objetivo verificar el sostenimiento y conformidad del sistema. El resultado de la evaluación fue de Conformidad General, lo cual ratifica que se cuenta con un sistema que opera y ha evolucionado con la dinámica de la Organización, integrando procesos alineados con los requisitos del estándar ISO 37001.

Durante el 2022 se definió la Función de Conformidad del SGAS consolidando a Enel en Colombia y Centroamérica, y a través de la cual se garantiza el sostenimiento del Sistema de Gestión Antisoborno por parte de las unidades Legal y Asuntos Corporativos, HSEQ y Auditoría Interna.

Como mejora del sistema, se redefinió y aprobó la política antisoborno para el perímetro Colombia y Centroamérica, la cual ratifica el compromiso para establecer una cultura de antisoborno y transparencia.

Particularmente, para Colombia se destaca la integración de los certificados de las 5 líneas de negocio, (*Enel X, Global Customer Operations, Enel Grids, Enel Green Power and Thermal Generation y Energy and Commodity*). También fueron realizadas las auditorías internas con personal directo, dando alcance a más de 40 procesos de la compañía.

Igualmente, se realizaron actividades para el sostenimiento del sistema y la certificación, además de capacitación a más de 200 empleados en Colombia y Centroamérica, que refuerzan los conocimientos y controles del sistema de gestión antisoborno.

Además, se desarrollaron más de 17 piezas de comunicación divulgadas por medios internos y externos, que buscan comunicar los compromisos, objetivos y lineamientos relevantes del sistema, reforzando el compromiso de trabajar contra la corrupción en todas sus formas, incluyendo el soborno.

Evaluación de riesgos

GRI 205-1

La función de auditoría se mantuvo alineada a las mejores prácticas, según la evaluación externa que la certificó con resultado de conformidad general con respecto a las normas internacionales para el ejercicio profesional de auditoría interna emitidas por el Instituto de Auditores Internos. Además, se dio continuidad a los trabajos bajo la metodología Agile y el refuerzo en la aplicación de las herramientas de *Data Analytics*.

Finalizó de manera satisfactoria el plan anual que contempló 14 trabajos de auditoría en los que se revisaron los siguientes procesos:

- Seguridad en las operaciones de la red
- Gestión de riesgo interrupción del negocio en centrales
- Gestión de datos de interrupción del servicio en I&N
- Logística de suministro en proyectos renovables
- Logística de materiales centrales en operación
- Análisis de las estrategias de capacidad comercial
- Facturación B2C
- Modelo de negocio del e-Bus
- Gestión de datos de clientes
- Performance y calidad de facturación
- Performance operativo de los proveedores
- Adjudicación y gestión de contratos de I&N

- Gestión de *funding*
- Gestión de la información del impuesto de renta

Adicionalmente, se realizaron nueve actividades de seguimiento a procesos sensibles (Continuous Auditing), asociados a donaciones, iniciativas de sostenibilidad, asuntos institucionales y regulatorios, selección del personal, patrocinios, salud y seguridad, gestión de eventos críticos, *Red Flags en Procurement* y consultoría y servicios profesionales.

Al igual que en períodos anteriores, el resultado de los trabajos no ha puesto de manifiesto debilidades que comprometan significativamente el cumplimiento de los objetivos de la compañía, según la metodología de valoración aplicada.

Se actualizó la evaluación de los riesgos de los procesos y de escenarios de fraude, considerando los nuevos contextos de trabajo y operatividad. En este contexto, fueron evaluadas el 100% de las unidades de negocio, considerando cada una de las actividades que realizan, al igual que aquellas que podrían generar o exponer a la compañía a alguna tipología de delito.

Asimismo, se monitoreó el avance y cumplimiento de los planes de acción producto de auditorías anteriores, con el objetivo de solucionar debilidades y mejorar los procesos internos. Al 31 de diciembre de 2022 fueron cerrados los planes de acción que tenían antigüedad superior a seis meses.

Se continuó con la implementación del *dashboard* de auditoría, con herramientas de *data analytics* para los principales indicadores de la función, con el fin de facilitar el seguimiento en línea y continuo sobre el avance del Plan de Auditoría y otras actividades relevantes.

En 2022 se llevó a cabo la identificación, detección y mitigación de los riesgos asociados a corrupción en Colombia y Centroamérica. En esta categoría, los riesgos más significativos se asocian a algunas de las actividades de los procesos de Sostenibilidad, Logística I&N, *Business Development (GPG)* y Relacionamento Institucional.

Gestión de denuncias

GRI 2-25, 2-26, 205-3

Enel Colombia cuenta en su sitio web con un Canal Ético por medio del cual todos los grupos de interés pueden acceder a denunciar de manera segura, anónima y bajo todos los protocolos de confidencialidad, cualquier conducta irregular que se produzca en el desarrollo de las actividades propias del relacionamiento entre las diferentes partes.

Adicionalmente, existe una política interna en la que se describe el proceso de recepción, análisis e investigación de las denuncias, dentro de la cual se contemplan las medidas disciplinarias frente a cualquier tipo de represalia que algún funcionario tome en contra de los denunciantes, así como contra aquellos que comuniquen hechos con conocimiento de su falsedad.

Flujo de denuncias Canal Ético



Con el fin de promover y socializar el Canal Ético en toda la cadena de valor, al igual que con los grupos de interés, anualmente se adelantan campañas haciendo énfasis en:

- Las políticas y protocolos del programa de cumplimiento
- El Código Ético y el Canal Ético
- El Modelo de Prevención de Riesgos Penales y conflictos de interés

La Gerencia de Auditoría reporta trimestralmente las denuncias gestionadas al Comité de Auditoría, órgano encargado de centralizar y canalizar aquellas de relevancia significativa para informarlas a la Junta Directiva.

Durante 2022 se presentaron 13 casos de denuncias por el Canal Ético que fueron sujetos a verificación por parte de la Gerencia de Auditoría y relacionados con posibles incumplimientos al Código Ético⁽¹⁾.

Al cierre del año, un caso se encontraba en revisión y se concluyó para dos casos que existieron incumplimientos asociados principalmente a conflicto de interés (1) y fraude por uso inapropiado de activos (1). En todos los casos fueron aplicadas medidas correctivas y preventivas. Ninguna de las denuncias recibidas en 2022 estuvo relacionada con casos de corrupción o soborno con organismos públicos o privados.

Durante 2022 se analizaron 13 casos éticos, recibidos a través del canal y otros medios.

Se verificaron tres incumplimientos del Código Ético.

En los casos identificados con incumplimiento al Código Ético, se aplicaron medidas correctivas y preventivas.

(1) Información extraída del sistema EthicsPoint Incident Management al corte del 9 de Enero de 2023.



Participación en políticas públicas

GRI 2-23

Con el fin de validar la efectividad de los programas, medir su desempeño e identificar y poner en marcha buenas prácticas de gobierno corporativo y gestión sostenible, las compañías hacen parte de una serie de iniciativas a nivel nacional que aportan a políticas públicas relacionadas con sus campos de acción:

Acción Colectiva para la Ética y Transparencia del Sector Eléctrico:

Continuó la participación en esta asociación que promueve la sana competencia, la confianza y la sostenibilidad de las empresas y del sector, considerando las mejores prácticas y los lineamientos globales en materia de transparencia, anticorrupción y cumplimiento normativo.

Alliance for integrity:

La compañía de forma voluntaria ratificó su compromiso y apoyo a las iniciativas de *Alliance for Integrity* que buscan promover la integridad en las empresas, sus socios empresariales, y otros actores relevantes en el sistema económico, además de compartir el conocimiento y ofrecer apoyo a socios locales y globales para promover la prevención de la corrupción en el sector privado.

Red de Oficiales de Cumplimiento UNODC:

Hubo participación en este espacio brindando por la Oficina de las Naciones Unidas contra la Droga y el delito, en el cual se abordan temas como: Ley 2195 de 2022, Perspectivas y retos para luchar contra el LA/FT, Anticorrupción y Derechos Humanos.

Decimo Foro de Ética del Sector Eléctrico de la Acción Colectiva de Ética y Transparencia:

La compañía reafirmó su interés en la colaboración para fortalecer el liderazgo ético, compartiendo los compromisos para prevenir los riesgos de corrupción y de prácticas empresariales indebidas o no competitivas.

Enel Colombia participa activamente en iniciativas entre las cuales se encuentra la **Acción Colectiva para la Ética y Transparencia del Sector Eléctrico**, la **Red de Oficiales de Cumplimiento de UNODC** y **Alliance for Integrity**.

Control interno y gestión de riesgos



Riesgos y oportunidades asociados a ASG

GRI 2-12, 2-13, 2-23, 2-24

Enel Colombia (o la compañía) sigue las directrices del Sistema de Control Interno y Gestión de Riesgos (SCIGR) definido por el Grupo Enel, en el que se establecen las pautas, estándares, procedimientos, sistemas y demás medidas que se aplican en los diferentes niveles para la identificación, análisis, evaluación, tratamiento y comunicación de riesgos que el negocio enfrenta continuamente, incluidos los riesgos asociados con temas ambientales, sociales y de gobernanza.

Estos son aprobados por la Junta Directiva de Enel S.p.A., con el apoyo del Comité de Controles y Riesgos, que además respalda la evaluación y las decisiones de la Junta con respecto a los controles internos y sistema de gestión de riesgos, así como aquellas relativas a la aprobación de las demostraciones financieras periódicas.

Para cumplir con ello, existe una Política de Control y Gestión de Riesgos dentro de la compañía, que es revisada y aprobada cada año por el Directorio de **Enel Colombia**, observando y aplicando las exigencias locales en términos de cultura y gestión de riesgos. Además, se cuenta con políticas específicas para riesgos determinados, tales como:



Política Gestión de Garantías

- Lineamientos y metodologías para la gestión de garantías de proveedores, que permitan mitigar el riesgo de contraparte, tanto en el perfil del proveedor como del garante.



Política Control de Riesgos de Commodities

- Para el control de los riesgos de incumplimiento de la regulación de precios, volumen, tipo de cambio, crédito y contraparte de commodities.



Política Control de Riesgo de Crédito y Contrapartes

- Para minimizar la probabilidad de que los resultados esperados se vean afectados por el incumplimiento o la reducción de la calidad crediticia de una contraparte.



Política Control de Riesgo Financiero

- Para minimizar la probabilidad de no lograr resultados estratégicos comerciales y financieros mediante el control de los riesgos de mercado financiero, contraparte financiera, liquidez y operacionales.



Política de Cobertura

- Para mitigar el riesgo de variaciones en los tipos de cambio, manteniendo un equilibrio entre los flujos indexados a USD o monedas locales, si las hubiere, y los niveles de activos y pasivos en dicha moneda.



Política de Cambio Climático

- Marco común para garantizar la eficacia en la gestión de los riesgos y oportunidades asociados al cambio climático, integrándose con los principales procesos y toma de decisiones de la Compañía.

Gobernanza de la gestión de riesgos

La estructura de control y gestión de riesgos organizacionales del Grupo Enel está compuesta por un **Comité Global de Control de Riesgos** y un **Comité Regional de Control de Riesgos para Latinoamérica**.

Dentro de cada empresa del Grupo, el proceso de control y gestión de riesgos está descentralizado. Cada gerente responsable del proceso operativo en el que se origina el riesgo también es responsable por el tratamiento y la adopción de medidas de control y mitigación de riesgos.

Para monitorear el cumplimiento de las políticas internas, incluidas las relacionadas con los riesgos, la compañía se apoya en el equipo de Auditoría Interna, responsable de auditar periódicamente y verificar que las políticas y controles establecidos estén en funcionamiento.

Por otro lado, el sistema de control y gestión de riesgos del Grupo Enel considera **tres líneas de defensa** para obtener una gestión eficaz y eficiente de los riesgos y controles:

- **Primera línea de defensa:** Unidades de Negocio/*Front Office* o áreas *Risk Owners* y Unidad de Control Interno de la Información de **Enel Colombia**. Son los responsables de gestionar los riesgos y, por tanto, deben contar con mecanismos de control.
- **Segunda línea de defensa:** Control y Monitoreo de Riesgos, *Risk Control*, a cargo de la Unidad de Control de Riesgos Latinoamérica. Debe asegurar el cumplimiento de los límites, criterios y principios en los que se enmarcan las actuaciones relacionadas con el ámbito de riesgo.
- **Tercera línea de defensa:** Auditoría Interna provee aseguramiento sobre la efectividad de las medidas dispuestas en la estructura de gobierno corporativo, la gestión de riesgos y el control interno, incluyendo la manera en que la primera y segunda línea de defensa alcanzan sus objetivos de control y gestión de riesgos.

De acuerdo con lo anterior, cada una de estas tres líneas juega un papel dentro de la estructura de gobierno más amplia de la compañía, con la obligación de informar y mantener actualizada a la alta gerencia y a los directores sobre la gestión de riesgos.

El área de Control de Riesgos cuenta con la Certificación Internacional ISO 31000:2018 (G31000) y actúa de acuerdo con las directrices actuales de esta norma internacional para gestionar los riesgos identificados.

En la fase de tratamiento de los riesgos se consideran las políticas y procedimientos internos, las normas internacionales ISO y las disposiciones gubernamentales, con el fin de garantizar las buenas prácticas de gobernanza y asegurar la continuidad del negocio.

El Directorio, al menos trimestralmente, revisa los principales riesgos estratégicos asociados al negocio de la compañía, dando cumplimiento a su gestión y evidenciando la identificación de nuevos riesgos, así como la evolución y monitoreo de aquellos previamente identificados.

La gestión de controles internos tiene el objetivo de garantizar que las actividades del negocio en función de este tema permitan mitigar los riesgos relacionados a la observación y aplicación estricta de todos los procedimientos y normas vigentes, de acuerdo con el modelo *Internal Controls – Integrated Framework* emitido por el Comité de Organizaciones Patrocinadoras de la Comisión *Treadway* (Informe COSO).

El sistema de gestión de riesgos está sujeto a pruebas periódicas y verificaciones de auditoría, teniendo en cuenta la evolución de las operaciones corporativas y la

situación en cuestión, así como las mejores prácticas y directrices de regulaciones internas e internacionales.

En cumplimiento de los compromisos globales en términos de Sostenibilidad (ESG, *Dow Jones Sustainability Index*, SDG), el área de Control de Riesgos, en conjunto con el área de Sostenibilidad, desarrollaron las bases metodológicas para la identificación de los riesgos asociados, involucrando de forma directa a todas las unidades responsables para la definición de la matriz de riesgo de sostenibilidad.

Por otra parte, se cuenta con un Comité de Crisis que tiene como objetivo garantizar la claridad, velocidad y eficiencia de la toma de decisiones. Además, integra la comunicación interna y externa para la gestión de cualquier evento que pueda comprometer la seguridad de las personas, la continuidad del servicio público y empresarial, el cuidado del medio ambiente, la protección de activos, la imagen y reputación de la compañía y su gestión. Busca minimizar los impactos en las partes interesadas y garantizar una rápida restauración de las condiciones normales de operación.

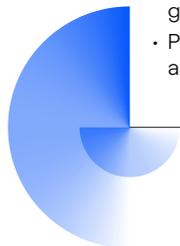
Además de este Comité, se dispone de una Oficina de Monitoreo de Eventos Críticos (OMEC), la cual monitorea y gestiona las crisis en tiempo real, las 24 horas los 365 días del año.

Principales riesgos identificados

El Grupo Enel cuenta con una taxonomía de riesgos que considera seis macro categorías y 38 subcategorías. Su gestión abarca el proceso completo de evaluación de riesgos (identificación, análisis, monitoreo y comunicación) de acuerdo con la ISO31000:2018, reflejando de forma clara los riesgos evaluados, así como las probabilidades e impactos de estos, cuantificados antes y después de las acciones de mitigación.

Cada área responsable dentro de la compañía, en conjunto con el área de Control de Riesgos para Latinoamérica, efectúan el trabajo continuo de tratamiento con la finalidad de reducir los niveles de exposición a través de una gestión preventiva. Estas acciones buscan reducir la probabilidad e impacto de cada uno de los riesgos, y son presentadas de forma periódica al Directorio y la alta administración de la compañía para la toma de decisiones.

Tal como se mencionó anteriormente, estos riesgos son monitoreados por el área de Control de Riesgos LatAm a través de la Matriz de Riesgos que se presenta al Directorio, y que contiene riesgos estratégicos financieros, de gobernanza y cultura, operacionales, de tecnología digital, y de cumplimiento.



Estratégico

- Cambio climático
- Panorama competitivo
- Innovación
- Desarrollo legislativo y regulatorio
- Tendencias macroeconómicas y geopolíticas
- Planeación estratégica y asignación de capital

Gobernanza y Cultura

- Cultura corporativa y ética
- Gobierno corporativo
- Reputación
- Compromiso de partes interesadas

Tecnología Digital

- Ciberseguridad
- Digitalización
- Efectividad de TI
- Continuidad de servicio

RIESGOS

Financiero

- Adecuación estructura de capital y acceso a financiamiento
- Commodity
- Crédito y contraparte
- Tipo de cambio
- Tasa de interés
- Liquidez

Operacional

- Protección de activos
- Interrupción del negocio
- Necesidades y satisfacción de clientes
- Medio ambiente
- Salud y seguridad
- Propiedad intelectual
- Personas y organización
- Eficiencia de procesos
- Compras, logística y cadena de suministro
- Gestión de calidad del servicio

Cumplimiento

- Cumplimiento contable
- Cumplimiento antimonopolio y derechos de los consumidores
- Corrupción
- Protección de datos
- Divulgación externa
- Cumplimiento regulación financiera
- Cumplimiento tributario
- Cumplimiento de otras leyes y regulaciones

Riesgos estratégicos

Son todos aquellos riesgos que puedan afectar de manera significativa el logro de los objetivos estratégicos de la compañía, tanto en el corto como en el largo plazo. Estos objetivos han sido definidos por la dirección del Grupo Enel. Las subcategorías dentro de los riesgos estratégicos son:

- Cambio climático
- Panorama competitivo
- Innovación
- Desarrollo legislativo y regulatorio
- Tendencias macroeconómicas y geopolíticas
- Planificación estratégica y asignación de capital

Riesgos financieros

Se refieren a la probabilidad de ocurrencia de un evento que tenga consecuencias financieras negativas para la compañía, con relación a:

- i) Los riesgos propios del mercado financiero, ya sea que se deriven de la volatilidad de las tasas de interés y las tasas de cambio; y
- ii) Los riesgos derivados de las eventuales restricciones para acceder al mercado financiero por parte de la compañía o para hacer frente a las obligaciones asumidas o a las necesidades de flujo requeridas en el curso de sus negocios, tales como los riesgos de liquidez y de crédito.

Las subcategorías son:

- Adecuación de la estructura de capital y acceso a financiamiento
- *Commodity*
- Crédito y contraparte
- Tipo de cambio
- Tasa de interés
- Liquidez

Riesgos de gobernanza y cultura

Son los riesgos de incurrir en sanciones judiciales o administrativas, pérdidas económicas o financieras y daños a la reputación, como resultado de la incapacidad de cumplir con las expectativas de los grupos de interés, un ejercicio ineficaz de las funciones de supervisión, y/o la ausencia de integridad y transparencia en los procesos de toma de decisiones, y/o consecuencia de actitudes y conductas no autorizadas de los empleados y la alta dirección, en violación de los valores éticos de la compañía. Estos riesgos son:

- Cultura corporativa y ética
- Gobierno corporativo
- Reputación
- Compromiso de partes interesadas

Riesgos operacionales

Son aquellos que representan los riesgos de la operación, resultantes de los procesos internos inadecuados, fallas sistémicas en la red y otros eventos de causas externas que puedan afectar la calidad del abastecimiento de energía y los indicadores de desempeño en los principales aspectos identificados. Los riesgos operacionales son:

- Protección de activos
- Interrupción del negocio
- Necesidades y satisfacción de clientes
- Medio ambiente
- Salud y seguridad
- Propiedad intelectual
- Personas y organización
- Eficiencia de procesos
- Compras, logística y cadena de suministro
- Gestión de calidad del servicio

Riesgos de tecnología digital

Son riesgos intrínsecamente vulnerables a los ataques cibernéticos que pueden tomar muchas formas, desde el robo de datos y el *ransomware*, hasta la invasión de sistemas con consecuencias potencialmente dañinas a gran escala y hasta interrupciones del servicio. Los riesgos de tecnología digital son:

- Ciberseguridad
- Digitalización
- Efectividad de tecnologías de la información (TI)
- Continuidad del servicio

Riesgos de cumplimiento (compliance)

Son aquellos que representan los riesgos de incumplimiento de una regla o una norma. Por ello, la gestión de riesgos de compliance requiere conocer y definir claramente las leyes y regulaciones por las que está regida la compañía. Estos riesgos son:

- Cumplimiento contable
- Cumplimiento antimonopolio y derechos de los consumidores
- Corrupción
- Protección de datos
- Divulgación externa
- Cumplimiento de regulación financiera
- Cumplimiento tributario
- Cumplimiento de otras leyes y regulaciones

Gestión de riesgos financieros

Riesgo de tasa de interés

Las variaciones de las tasas de interés modifican el valor razonable de aquellos activos y pasivos que devengan una tasa de interés fija, así como los flujos futuros de los activos y pasivos referenciados a una tasa de interés variable.

El objetivo de la gestión del riesgo de tasas de interés es alcanzar un equilibrio en la estructura de la deuda, que permita minimizar su costo con una volatilidad reducida en el estado de resultados.



Dependiendo de las estimaciones del Grupo y de los objetivos de la estructura de la deuda, se realizan operaciones de cobertura mediante la contratación de derivados que los mitiguen.

Riesgo de tipo de cambio

Los riesgos de tipos de cambio se corresponden, fundamentalmente, con pagos a realizar en moneda diferente a la cual están indexados sus flujos, por ejemplo, por adquisición de materiales asociados a proyectos y pagos de pólizas de seguros corporativos, entre otros.

Con el objetivo de mitigar este riesgo, la compañía busca mantener un equilibrio entre los flujos indexados a dólares o monedas locales si las hubiere, y los niveles de activos y pasivos en dicha moneda. También se realizan operaciones de cobertura para algunos flujos específicos. El objetivo es minimizar la exposición de los flujos al riesgo de variaciones en tipo de cambio.

Riesgo de commodities

De manera particular la compañía se encuentra expuesta al riesgo de la variación del precio de algunos *commodities*, fundamentalmente a través de:

- Compras de combustibles en el proceso de generación de energía eléctrica
- Operaciones de compra y venta de energía que se realizan en mercados locales

Con el objeto de reducir el riesgo en situaciones de extrema sequía, el Grupo Enel ha diseñado una política comercial, definiendo niveles de compromisos de venta acordes con la capacidad de sus centrales generadoras en un año seco, e incluyendo cláusulas de mitigación del riesgo en algunos contratos con clientes libres. Para el caso de los clientes regulados sometidos a procesos de licitación de largo plazo, se determinan polinomios de indexación que permitan reducir la exposición a commodities.

Gracias a las estrategias de mitigación implementadas, la compañía pudo minimizar los efectos de la volatilidad de los precios de los productos básicos en los resultados del año 2022.

En consideración a las condiciones operativas que enfrenta el mercado de la generación eléctrica en Colombia, hidrología y volatilidad del precio de los *commodities* en los mercados internacionales, la compañía está permanentemente verificando la conveniencia de tomar coberturas para aminorar los impactos de estas variaciones de precios en los resultados.

Al 31 de diciembre de 2022, no existían operaciones de compra o venta de futuros de energía con la finalidad de cobertura del portafolio de contratación.

Riesgo de liquidez

El Grupo mantiene una liquidez fundamentada en la contratación de facilidades crediticias a largo plazo comprometidas, así como inversiones financieras temporales por montos suficientes para soportar las necesidades proyectadas para un período que está en función de la situación y expectativas de los mercados de deuda y de capitales.

Cuentas por cobrar comerciales

El riesgo de crédito correspondiente a las cuentas a cobrar provenientes de la actividad comercial ha sido históricamente muy limitado, dado que el corto plazo de cobro a los clientes hace que no acumulen individualmente montos muy significativos.

El corte de suministro es una facultad de la compañía, contemplada en las disposiciones del contrato de condiciones uniformes para la prestación del servicio de energía para clientes regulados, la cual se activa ante el no pago por parte de los clientes, en cumplimiento de la regulación vigente, lo que facilita el proceso de evaluación y control del riesgo de crédito.

Para clientes no regulados, en caso de incumplimiento en el pago, la compañía puede proceder a la suspensión del suministro y se establece la mora prolongada como una causal de término de contrato. Para este fin se evalúa y monitorea constantemente el riesgo de crédito y se miden los montos máximos expuestos a riesgo de pago. Dependiendo de la contraparte que firma el contrato, se pueden exigir pagos anticipados o garantías de un tercero (banco o gobierno) como medidas de protección y control de riesgo de crédito.

Con motivo del inicio de la pandemia por covid-19, en marzo de 2020 el Gobierno Nacional declaró la Emergencia Económica, Social y Sanitaria a través de los decretos 417 y 457, con los cuales se establecieron cuarentenas nacionales. De esta forma, quedaban suspendidas las actividades de corte de suministro eléctrico a los segmentos residenciales.

Adicional a lo anterior, mediante el decreto 058 del 4 de abril, se estableció que las empresas deberían diferir el pago de energía para el consumo de subsistencia de la siguiente manera:

- Para usuarios residenciales de estratos 1 y 2, un período de pago de 36 meses
- Para usuarios residenciales de estratos 3 y 4, un período de pago de 24 meses
- Los clientes no residenciales fueron exentos de la medida.

La suspensión de las actividades de corte se prolongó de marzo hasta agosto de 2020, durante este periodo otras medidas de cobranza siguieron siendo aplicadas para mantener el control de este riesgo, siendo posible retomar esta actividad con total normalidad a partir de septiembre de 2020. La actividad de corte continúa desarrollándose en normalidad hasta el momento.

Activos de carácter financiero

Las inversiones de excedentes de caja se efectúan en entidades financieras nacionales y extranjeras de primera línea con límites establecidos para cada entidad.

En la selección de bancos para inversiones se consideran aquellos que tengan calificación *investment grade*, considerando las tres principales agencias de *rating* internacional: *Moody's*, *S&P* y *Fitch*.

Gestión de riesgos asociados a la sostenibilidad

Enel Colombia se ha comprometido a hacer contribuciones específicas a 6 de los 17 Objetivos de Desarrollo Sostenible (ODS):



Este compromiso fue producto de la definición del modelo de negocios sustentable y, por tanto, son incorporados al plan estratégico de la compañía. El no cumplimiento de estos compromisos representa un riesgo.

Riesgos asociados al cambio climático

Dentro de los riesgos de sostenibilidad, los relacionados al cambio climático⁽¹⁾ cobran especial relevancia por sus impactos ambientales, sociales y económicos. De estos se pueden distinguir dos tipos:

- **Riesgos físicos:** Relacionados con la aparición de condiciones climáticas extremas (agudos) o con cambios graduales pero estructurales de las condiciones climáticas (crónicos). Los eventos extremos podrían exponer a la compañía a una posible indisponibilidad más o menos prolongada de activos e infraestructura, costos de recuperación, molestias a los clientes, entre otros.

A la vez, los cambios crónicos en las condiciones meteorológicas la exponen a otros riesgos u oportunidades: por ejemplo, los cambios estructurales en la temperatura podrían provocar variaciones en la demanda de electricidad y efectos en la producción, mientras que las variaciones en la pluviosidad o la ventosidad podrían repercutir en la actividad en términos de menor o mayor producción.

(1) Según los estándares TCFD (*Task Force on Climate-related Financial Disclosures*), los riesgos relacionados con el clima se dividen en dos categorías principales: i) riesgos relacionados con los impactos físicos del cambio climático, los que pueden afectar la continuidad operacional, al medioambiente y a las personas y a la sociedad; y ii) riesgos relacionados con la transición a una economía baja en emisiones, los que se relacionan con las regulaciones y normativas que pueden afectar el impacto del cambio climático.





- **Riesgos de transición:** El camino hacia un modelo más sostenible, caracterizado por la reducción progresiva de las emisiones de carbono puede implicar riesgos y oportunidades relacionados con cambios regulatorios y normativos, las tendencias del desarrollo tecnológico y competitivo, la electrificación y la consiguiente dinámica del mercado, con efectos a corto, mediano y largo plazo. De acuerdo con los escenarios climáticos y de transición utilizados por el Grupo Enel para definir los riesgos y las oportunidades, se desprende que los principales fenómenos vinculados a la transición comenzarán a ser visibles en función de la adopción de comportamientos por parte de los clientes, de las estrategias industriales de todos los sectores económicos y de las políticas reguladoras. De aquí a 2030, las tendencias de transición serán visibles en función de la evolución del contexto: el Grupo Enel ha optado por guiar y permitir la transición preparándose para aprovechar todas las oportunidades.

Riesgos sociales

Con relación al manejo de los riesgos sociales es importante destacar **conflictos sociales** cuya intensidad puede poner en riesgo la continuidad de las operaciones. Para hacer frente a estos posibles impactos, la compañía cuenta a nivel territorial con una estrategia de diálogo continuo y con la presencia de personal dedicado al relacionamiento con las comunidades y partes interesadas. Además, desarrolla programas de inversión social con foco en el desarrollo local, y cuenta con sistemas estructurados de gestión de quejas y reclamos, que son las herramientas de mitigación de conflictos conexos con sus operaciones.

En caso de contingencias, la compañía cuenta con planes y procesos para la gestión de estas situaciones. Consciente del rol estratégico que la energía eléctrica representa para el país, dichos planes priorizan la continuidad de la entrega de energía generada al sistema, el suministro eléctrico a sus clientes, y la seguridad de las personas.

Riesgos de gobernanza

Con relación al manejo de los riesgos de gobernanza es importante destacar:

- Se originan por conductas ilícitas, incluidas la corrupción, actividades de lobby, entre otros, por parte de personal propio o contratistas, o de prácticas anticompetitivas. Para su gestión, **Enel Colombia** cuenta con un **Sistema de Control Interno y Gestión de Riesgos** basado en las normas y procedimientos.
- Riesgos de vulneración de derechos humanos, los cuales son levantados a través de las debidas diligencias que se desarrollan anualmente en toda la cadena de valor de la compañía y transversalmente a todas las funciones. Del proceso de debida diligencia se derivan planes de acción para abordar los ámbitos de vulnerabilidad o impactos que se detecten.

Riesgos de tecnología digital

Riesgos de ciberseguridad

La velocidad del desarrollo tecnológico genera siempre nuevos retos, lo que genera un constante aumento en la frecuencia e intensidad de los ciberataques, así como la tendencia a afectar a infraestructuras críticas y sectores industriales estratégicos, poniendo de manifiesto el riesgo potencial de que, en casos extremos, las operaciones comerciales normales puedan sufrir un retroceso.

Los ciberataques han cambiado drásticamente en los últimos años: el número ha crecido exponencialmente, así como su grado de complejidad e impacto (robo de datos corporativos y de clientes), lo que hace cada vez más difícil identificar la fuente de manera oportuna. La compañía opera en numerosos contextos (datos, industria y personas), circunstancia que debe sumarse a la complejidad intrínseca e interconexión de recursos que, además, a lo largo de los años se han ido integrando cada vez más en los procesos operativos diarios de la compañía.

Para mitigar estos riesgos, **Enel Colombia** como parte del Grupo Enel ha adoptado por un modelo de gobernanza holístico relacionado con la ciberseguridad, que se aplica a los sectores de TI (Tecnología de la Información), OT (Tecnología Operativa) e IoT (Internet de las Cosas). El marco se basa en el compromiso de la alta dirección, la dirección estratégica global y la participación de todas las áreas de negocio, así como de las unidades dedicadas al diseño e implementación de sistemas. También se esfuerza por utilizar las mejores tecnologías en el mercado, diseñar procesos comerciales ad hoc, actuando también sobre el factor humano a través de iniciativas destinadas a fortalecer la conciencia y el conocimiento de las personas sobre la ciberseguridad, constituyéndolas como la primera palanca de defensa corporativa. Así mismo, el marco aborda los requisitos reglamentarios relacionados con la ciberseguridad, así como la ejecución de pruebas en profundidad (en entornos IT, OT e IoT) destinadas a identificar y eliminar las vulnerabilidades identificadas.

Además, el Grupo ha definido y adoptado una metodología de gestión de riesgos para la seguridad de TI basada en enfoques "basados en el riesgo" y "ciberseguridad por diseño", haciendo así que el análisis de los riesgos corporativos sea el paso fundamental de todas las decisiones estratégicas, por un lado, e integrando los requisitos de seguridad a lo largo del ciclo de vida de las soluciones y servicios, por otro. Este modelo se aplica a todos los tipos de sistemas informáticos (IT/OT/IoT), en los cuales identifican, priorizan y cuantifican los riesgos cibernéticos de seguridad asociados al uso de dichos sistemas. Tiene el objetivo final de identificar y adoptar las acciones de seguridad más adecuadas para su minimización y mitigación.

Enel también ha creado su propio Equipo de Preparación para Emergencias Cibernéticas (CERT) con el fin de responder y gestionar de forma proactiva cualquier incidente en el campo de la seguridad informática. Además, desde 2019, para mitigar la exposición no solo con contramedidas técnicas, el Grupo ha contratado seguros sobre riesgos relacionados con la ciberseguridad.

Digitalización, la eficacia de TI y la continuidad del servicio

La compañía está llevando a cabo una transformación digital de la gestión de toda su cadena de valor, desarrollando nuevos modelos de negocio y digitalizando sus procesos, integrando sistemas y adoptando nuevas tecnologías.

Una consecuencia de esta transformación digital es que la operación de **Enel Colombia** está cada vez más expuesta a riesgos relacionados con el funcionamiento de los sistemas de tecnología de la información (TI) implementados en toda la compañía, con impactos en los procesos y actividades operativas, lo que podría llevar a la exposición de los sistemas de TI y OT a interrupciones del servicio o pérdida de datos.

El seguimiento de estos riesgos está garantizado por una serie de medidas internas desarrolladas con el fin de impulsar la transformación digital. En concreto, se ha puesto en marcha un sistema de control interno que, mediante la introducción de puntos de control a lo largo de toda la cadena de valor de las tecnologías de la información, permite evitar la materialización de riesgos relacionados con aspectos como la creación de servicios que no se adhieren a las necesidades del negocio, la falta de adopción de medidas de seguridad adecuadas y las interrupciones del servicio.

Riesgos de cumplimiento (compliance)

Protección de datos personales

En la era de la digitalización y la globalización de los mercados, la estrategia comercial de Enel se ha centrado en acelerar el proceso de transformación hacia un modelo de negocio basado en plataformas digitales, utilizando un enfoque basado en información y datos personales centrado en el cliente a lo largo de toda la cadena de valor.

Enel Colombia presta servicios a 3,4 millones de clientes. Emplea de manera directa a 2.317 personas, además de un importante número de contratistas. El nuevo modelo de negocio de la compañía requiere la gestión de un volumen cada vez mayor y creciente de datos personales para alcanzar los resultados económicos y de negocio previstos en el Plan Estratégico 2023- 2025.

Esto expone a **Enel Colombia** a los riesgos relacionados con la protección de datos personales, los cuales pueden resultar en la pérdida de confidencialidad, integridad o disponibilidad de la información personal de los clientes, empleados y otros (tales como proveedores y accionistas), con los peligros de incurrir en multas proporcionales al volumen del negocio global, la interrupción de ciertos procesos y las consiguientes pérdidas económicas o financieras, y finalmente, la exposición al daño reputacional.

Para gestionar y mitigar estos riesgos, **Enel Colombia** ha adoptado un modelo para la gobernanza de los datos, con el nombramiento de personal responsable de la privacidad en todos los niveles, incluida la designación de un Oficial de Protección de Datos (DPO, por sus siglas en inglés o *Data Protection Officer*), quien reporta y trabaja en forma coordinada con la oficina de DPO *holding*.

El Reglamento General de Protección de Datos (RGPD) de la Unión Europea impone obligaciones de cumplimiento para el Grupo Enel, mediante el establecimiento de una **Oficina de Protección de Datos**, que tiene entre los principales requisitos la autonomía profesional y la independencia.

Adicionalmente, la protección de datos personales y su tratamiento se encuentra regulada localmente en los países en los que el Grupo Enel opera. Así, en Colombia existe la Ley 1581 de Protección de Datos Personales.

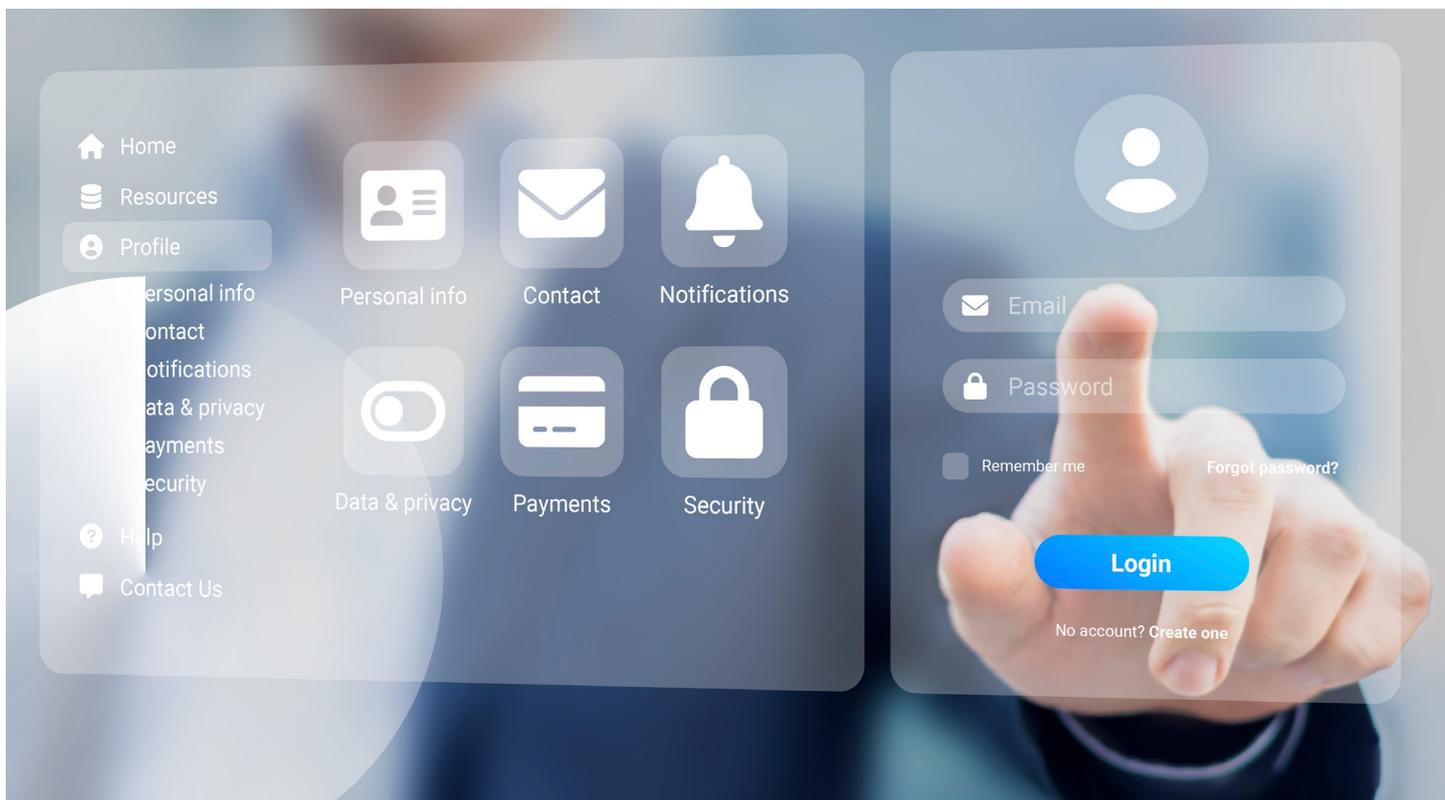
Si bien en Colombia el mencionado reglamento no es aplicable, excepto en los casos en que es necesario por imposición legal, Enel ha optado por elevar los estándares

de protección de datos personales en cada una de las compañías donde el Grupo tiene presencia, con el objeto de avanzar más allá de lo que la regulación local dispone.

El **Modelo de Gobierno de la Protección de Datos Personales** prevé, entre otras cosas, la implementación de las políticas de protección, incluyendo la asignación de funciones, responsabilidades y gestión en esta materia a la primera y segunda línea de cada compañía, a la vez que hace protagonistas a todos sus trabajadores en el cuidado y protección de los datos a los que tienen acceso en el ejercicio de sus funciones.

Asimismo, contempla la adopción de herramientas de cumplimiento digital para mapear aplicaciones y procesos y gestionar riesgos con impacto en la protección de datos personales, además de canales de atención a los derechos de los titulares, capacitación y training de los empleados y ejecutivos, incrementando las medidas organizacionales y de seguridad para la protección de datos, entre las actividades más destacadas.

El cumplimiento de las políticas, los controles de seguridad y protección de datos se aplican a todos los empleados y grupos de interés de **Enel Colombia**. La protección de datos personales forma parte del Código Ético del Grupo Enel, que contiene la conducta esperada de empleados, terceros, socios y grupos de interés, además de incluirse formalmente el respecto a la **privacidad y la protección de datos en la Política de Derechos Humanos, reafirmando la protección de los datos de las personas físicas o naturales como derecho fundamental**.



Derechos Humanos



Política de Derechos Humanos

La Política de Derechos Humanos del Grupo Enel está alineada con el enfoque de las Naciones Unidas para proteger, respetar y remediar, así como busca mejorar y ampliar los compromisos ya aprobados por el Código de Ética, el Plan de cero tolerancia de corrupción y el Programa de Cumplimiento 231.

La política tiene como eje articulador doce principios de obligatorio cumplimiento por parte de los colaboradores. Los principios evidencian y guían el propósito de promover los derechos humanos en toda su cadena de valor, aportar soluciones ante cualquier violación y garantizar la no tolerancia ante la vulneración de derechos humanos:



Prácticas laborales

- Rechazo del trabajo forzoso u obligatorio y el trabajo infantil
- Respeto por la diversidad y la no discriminación
- Libertad sindical y negociación colectiva
- Salud, seguridad y bienestar
- Condiciones de trabajo justas y favorables



Relaciones con las comunidades

- Medio ambiente
- Respeto por los derechos de las comunidades
- Respeto a los derechos de las comunidades locales
- Respeto a los derechos de los pueblos indígenas y tribales
- Integridad: tolerancia cero a la corrupción
- Confidencialidad
- Comunicación

La compañía cuenta con un canal de comunicación vía intranet, dedicado exclusivamente a socializar con sus colaboradores todos los temas relacionados con la política. Este canal les permite, bajo confidencialidad, seguridad y anonimato, denunciar o dar a conocer conductas que atenten contra los derechos humanos.

Plan de acción de derechos humanos en Colombia

El plan de acción tuvo tres grandes focos: compromiso, prevención y cadena de suministros.

Compromiso:

- Se realizó la Debida Diligencia en Derechos Humanos para los parques solares La Loma y El Paso. Esta actividad contempló la contextualización según el país, la caracterización de empleados y contratistas que tienen presencia en las instalaciones de la compañía en La Loma y El Paso, así como de las comunidades alrededor de dichos activos. También se identificaron riesgos reales y potenciales en materia de derechos humanos de los grupos de interés caracterizados.

De acuerdo con los resultados, los dos activos tuvieron una calificación del 93%, sobre el 100% según la herramienta del Grupo Enel, enmarcándose en la categoría de mejor práctica, puesto que cuentan con políticas y sistemas avanzados para implementar un cumplimiento sólido de los requisitos de la Política de derechos humanos de Enel.

- Se realizó el proceso de formación en derechos humanos dirigido a todos los colaboradores, con el objetivo de reforzar los conocimientos del tema e informar sobre las acciones particulares que las compañías han puesto en práctica frente a la promoción del respeto y demás principios corporativos fundamentales.

Al finalizar el año 2022, más de 2.700 empleados (Colombia: 2.445, Costa Rica: 40, Guatemala: 112, Panamá: 145) terminaron la formación online en derechos humanos.

Prevención

Para prevenir los impactos potenciales y reales sobre los derechos humanos, la compañía dispone mecanismos para la recepción de inquietudes, quejas y/o reclamaciones por parte de cualquier persona, entidad o parte interesada. Uno de estos mecanismos es la Campaña de Prevención de Acoso Laboral y Sexual, la cual se desarrolla todos los años a través de los medios de difusión masiva de la compañía, así como el Comité de Convivencia Laboral, que recibe y tramita todas las quejas de esta índole. Las solicitudes son atendidas igualmente mediante la Línea Ética.

Además, en el 2022, se realizó la elección del nuevo Comité de convivencia laboral, vigente por un periodo de dos años. Adicionalmente, en la política de teletrabajo se incluyó el mecanismo de comunicación para la prevención.

Durante 2022 se evidenciaron tres casos referentes a quejas, reclamos o inquietudes relacionadas con posible afectación a los derechos humanos de partes interesadas de las compañías. Dos de estos fueron tramitados y cerrados, y no son constitutivos de acoso laboral.

Cadena de suministros:

Desde la compañía se promueve el respeto por los derechos humanos en toda la cadena de abastecimiento. Es por esto que en el 2022 se desarrollaron las siguientes acciones:

- En el marco del programa de reactivación económica, y gracias a la articulación con Pacto Global, se realizó una sesión en Derechos Humanos y Empresas, en la que participaron 21 proveedores, con la finalidad de contextualizarlos en esta materia y resaltar el papel que juegan las empresas respecto a los derechos humanos.
- Se llevó a cabo el Taller virtual para la construcción de la Política de Derechos Humanos, en el cual se capacitó y acompañó a empresas proveedoras de carbón en la construcción de su Política de Derechos Humanos. En el espacio participaron 15 empresas, las cuales avanzaron en dicha construcción para validación final de Enel. Estas políticas tienen como referente los lineamientos de Sostenibilidad del Grupo Enel, los cuales contemplan los siguientes compromisos:
 - Que el proveedor no haya sido denunciado, acusado o sancionado por la violación de las leyes de los derechos humanos o contra la corrupción en los últimos 5 años.
 - La difusión de los derechos humanos en las interacciones con sus proveedores y subcontratistas.
 - La promulgación de políticas y programas para proteger a sus empleados de todas las formas de discriminación tanto en la contratación como en el trabajo.
 - El reconocimiento de los derechos de los trabajadores a la asociación libre y la negociación colectiva.
 - Que la empresa no tenga contratos de trabajo con personas menores de 18 años, y que cuando se tenga contratado a una persona entre los 15 y

18 años, para realizar actividades diferentes a la explotación minera, se cuente con la respectiva autorización expedida por el inspector de trabajo o en su defecto por la autoridad competente y la promulgación de políticas, programas y acciones para combatir la explotación de trabajo infantil y el trabajo forzado.

Además, la compañía realizó visitas de campo a las instalaciones mineras con contrato activo de suministro de carbón, a través de las cuales se logró evidenciar la no contratación de mano de obra infantil dando cumplimiento a la normatividad colombiana vigente y al reglamento interno de trabajo establecido para cada Empresa.

- En Costa Rica, Enel Colombia firmó la Declaración de San José 2022, con el objetivo de sumarse a la lucha contra la discriminación por motivos de orientación sexual e identidad de género y apoyar los derechos de las personas lesbianas, gays, bisexuales, transexuales, transgénero e intersexuales (LGBTIQ+).



Transparencia fiscal

Gestión fiscal responsable

GRI 207-1

Durante el año 2022, Enel Colombia continuó con la estrategia fiscal del Grupo Enel, la cual tiene como objetivo la correcta liquidación y ejecución de los impuestos y la mitigación del riesgo fiscal por violación y/o abuso de normas tributarias.

Principios de la estrategia fiscal del Grupo Enel



Para los años gravables 2017, 2018 y 2019, Emgesa (Hoy **Enel Colombia**) se vinculó al mecanismo de pago de obras por impuestos, mientras que Codensa (sociedad absorbida por **Enel Colombia**) se vinculó para el año 2020, desarrollando distintos proyectos en las zonas más afectadas por el conflicto armado (ZOMAC).

Los proyectos desarrollados por este mecanismo han sido una dotación escolar para los municipios de Baraya y Tello en el departamento del Huila, la construcción de dos microacueductos en el departamento de la Guajira, y la dotación para niños de primera infancia en la región de Cundinamarca.

Gobernanza, control y gestión del riesgo fiscal

GRI 207-2

Enel Colombia ha establecido procedimientos y controles que le permiten asegurar el correcto cumplimiento de sus obligaciones tributarias formales y materiales.

Con ocasión de la presentación ante las juntas directivas de la estrategia fiscal, y con el fin de dar cumplimiento a la política de riesgos fiscal del Grupo Enel, durante 2022 la compañía ejecutó el *Tax Control Framework* que inició desde 2020, el cual es un conjunto de reglas, procedimientos, estructuras organizacionales y procesos que persiguen la finalidad de identificar, medir, gestionar y controlar el riesgo fiscal.

Esta labor de fase en 2022 se concentró en:

- Revisión y actualización de los procedimientos, controles y sistemas existentes que requerían una modificación
- La ejecución del plan de acción proyectado para el año 2022
- La ejecución y cumplimiento del manual de interpretación de la normativa fiscal, con el cual se busca evaluar las nuevas disposiciones en materia tributaria con el fin de gestionar su impacto fiscal

Participación de los grupos de interés y gestión de asuntos fiscales

GRI 207-3

La compañía interactúa con las distintas autoridades fiscales de manera directa e indirecta. La **interacción directa** se da mediante respuestas a actos oficiales de las autoridades tributarias tales como requerimientos de información, actos de determinación oficial de tributos y actos sancionatorios. Este tipo de interacción se da con la Dirección de Impuestos y Aduanas Nacionales (DIAN) que es la autoridad a nivel nacional encargada del recaudo de los impuestos nacionales (renta, IVA, retención en la fuente).

La interacción con autoridades locales se da con las Secretarías de Hacienda que administran los impuestos locales (ICA, Alumbrado Público) y con las Corporaciones Autónomas Regionales (CAR) que administran los tributos ambientales.

La **interacción indirecta** se da a través de gremios y centros de opinión (Andesco, ANDI, Asocodis) en los cuales **Enel Colombia** participa en la formación, discusión y modificación de la regulación tributaria que les afecta. Esto se realiza bajo los protocolos y lineamientos de la Gerencia de Relaciones Institucionales.

Reporte de impuestos

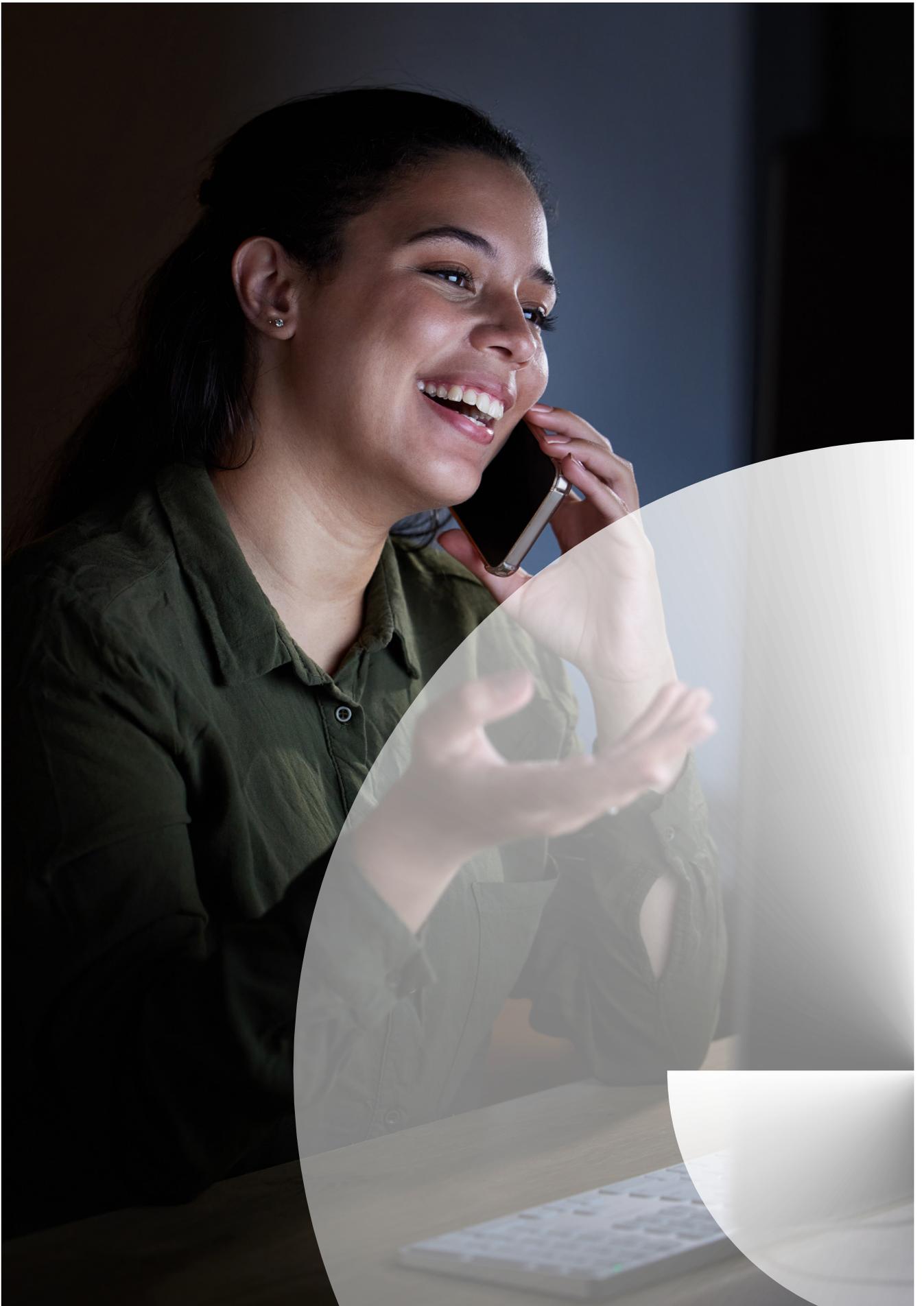
GRI 207-4

Cifras en millones de pesos

Concepto	Enel Colombia
Ingresos procedentes de ventas a terceros	11.782.443
Ingresos procedentes de transacciones intragrupo	441.440
Activos tangibles distintos de efectivo y equivalentes al efectivo	21.902.551
Remuneración total de los empleados	503.083
Impuestos a las ganancias	
Impuesto de renta y complementarios	1.176.932.596
Impuesto de industria y comercio	101.417.484
Impuesto a la propiedad	
Impuesto de vehículos	118.737
Impuesto predial	7.302.388
Impuestos laborales	
Parafiscales (empleador)	61.450.232
Impuestos sobre productos y servicios	
IVA mayor valor costo o inversión	229.446.295
Gravamen a los movimientos financieros	45.323.202
Arancel	4.340.136
Impuesto al consumo	274.273
Estratificación - contribución a la CREG, superintendencia de servicios, superintendencia de puerto y transporte - Fazni - Estampillas	65.919.288
Impuestos ambientales	
Impuesto de alumbrado publico	140.870
Contribución Ley 99	102.085.282
Otros	
Impuestos recaudados de los clientes en nombre de una autoridad fiscal	316.011.700
El saldo de la deuda intraempresarial mantenida por las entidades de la jurisdicción fiscal y la base para calcular el tipo de interés pagado sobre la deuda	0
Beneficios o pérdidas antes de impuestos	4.501.227
Impuesto sobre la renta sobre las sociedades acumulados sobre los beneficios o pérdidas	-1.540.448

Los motivos de la diferencia entre el impuesto sobre la renta acumulado y los impuestos calculando el tipo de impuesto legal son los siguientes:

- Impuestos no deducibles
- Gastos sin relación de causalidad y otros no deducibles
- Pasivos estimados y provisiones permanentes
- Intereses presuntos
- Deducción adicional discapacitados
- Ajuste diferencia de tasas-ajuste diferido años anteriores
- Deducción especial Ley 1715 de 2015
- Otros beneficios fiscales
- Ajuste por declaración de renta año anterior
- Otras diferencias permanentes
- Utilidad por venta de activos fijos gravados con ganancia ocasional
- Deducciones por activos fijos reales productivos
- Descuento industria y comercio y 25% donaciones
- Depreciación contable valor depreciación fiscal



APÉNDICE

4.



Nota metodológica

Periodo objeto del informe

En este Informe de Sostenibilidad, cuya edición es el número dieciocho, **Enel Colombia** presenta los resultados de su gestión durante el periodo comprendido entre el 1° de enero y 31° de diciembre de 2022. Este corresponde al primer informe luego de la fusión de las sociedades Codensa, Emgesa y Enel Green Power.

Alcance de la información

La información reportada corresponde a las operaciones de **Enel Colombia** en los siguientes países:

- Colombia
- Panamá
- Guatemala
- Costa Rica

En cada capítulo se presenta la información desagregada por país y para temas particulares se detallan los límites en el alcance de la información.

Fecha del último informe

El último Informe de Sostenibilidad de Codensa y Emgesa presentó su gestión y resultados durante 2021 y fue publicado en 2022. Está disponible para su consulta en la página web: https://www.enel.com.co/content/dam/enel-co/esp%C3%B1ol/sobre_enel/informes_sostenibilidad/2021/informe-sostenibilidad-2021.pdf

Ciclo de elaboración de informes

Enel Colombia presenta su Informe de Sostenibilidad con una periodicidad anual.

Declaración de conformidad

Este informe se ha elaborado de conformidad con los estándares de Global Reporting Initiative (GRI), y ha sido complementado con los indicadores del Suplemento Sectorial de la Industria Eléctrica de la Guía GRI G4 (G4 EUSS).

Para los Contenidos Generales se utilizó la versión más actualizada disponible de los estándares GRI: GRI 1 Fundamentos; GRI 2 Contenidos Generales; GRI 3 Temas

materiales (versión 2021). Para la información de temas específicos se usó la versión de 2016 de los estándares GRI, con excepción de los siguientes estándares, para los cuales se usó la última versión actualizada:

- **GRI 303: Agua**, versión 2018
- **GRI 403: Salud y seguridad en el trabajo**, versión 2018
- **GRI 207: Fiscalidad**, versión 2019
- **GRI 306: Residuos**, versión 2020

Temas materiales y cobertura

La definición de los contenidos del Informe de Sostenibilidad se hizo a partir de un proceso estructurado de materialidad liderado por el Grupo Enel, en el que se consideraron elementos estratégicos de la compañía y sus operaciones, los principales intereses y expectativas de los grupos de interés y la satisfacción de éstos sobre la gestión de temas críticos, proceso que se describe en detalle en el capítulo de Materialidad.

Punto de contacto para consultas sobre el informe

Cualquier inquietud sobre los contenidos de este Informe de Sostenibilidad o solicitud de información adicional puede ser comunicada a:

Gian Paolo Daguer

Gerente de Sostenibilidad
Enel Colombia
gian.daguer@enel.com

Adriana Pedraza Galeano

Jefe de División Planificación de la Sostenibilidad y Gestión del Desempeño
Gerencia de Sostenibilidad
Enel Colombia
adriana.pedraza@enel.com
Teléfono: (+571) 601 6060

Verificación externa

Los contenidos de este Informe de Sostenibilidad fueron objeto de un proceso de verificación limitada e independiente por parte de la firma auditora KPMG. La declaración emitida frente a este proceso se encuentra ubicada al final del informe.





Informe del Auditor Independiente de aseguramiento Limitado para Enel Colombia S.A.E.S.P.

Hemos sido contratados por la **Enel Colombia S.A. E.S.P.** en adelante **Enel**, para proporcionar aseguramiento limitado con relación a los parámetros e indicadores de sostenibilidad incluidos en el Informe de Sostenibilidad de **Enel**, (en adelante "el Informe") para el año terminado el 31 de diciembre de 2022.

Los parámetros y contenidos de sostenibilidad cubiertos por este encargo de aseguramiento limitado son:

Parámetros de sostenibilidad asegurados		Estándares asegurados
1	Valor económico generado y distribuido	201-1
2	Inversiones en infraestructura y servicios apoyados	203-1
3	Comunicación y formación sobre políticas y procedimientos anticorrupción	205-2
4	Incidentes de corrupción confirmados y medidas tomadas	205-3
5	Materiales usados por peso o volumen	301-1
6	Insumos reciclados utilizados	301-2
7	Consumo de energía dentro de la organización	302-1
8	Extracción de agua	303-3
9	Vertido de agua	303-4
10	Consumo de agua	303-5
11	Óxidos de nitrógeno (NOx), óxidos de azufre (SOx) y otras emisiones significativas al aire	305-7
12	Residuos generados	306-3
13	Residuos aprovechados	306-4
14	Residuos con disposición final	306-5
15	Contrataciones de nuevos empleados y rotación de personal	401-1
16	Promedio de horas de formación al año por empleado	404-1
17	Porcentaje de empleados que reciben evaluaciones periódicas de su desempeño y del desarrollo de su carrera	404-3
18	Diversidad de órganos de gobierno y empleados	405-1
19	Ratio entre el salario básico y la remuneración de mujeres y de hombres	405-2
20	Empleados	2-7
21	SAIDI	EU28
22	SAIFI	EU29
23	Aumento en la capacidad instalada de generación de energía renovable y reducción de la capacidad instalada en la generación de energía térmica	Propio
24	Conexiones de nuevos clientes rurales	Propio



Responsabilidad de la Dirección

Enel es responsable por la preparación y presentación de los parámetros e indicadores de sostenibilidad incluidos arriba en el aseguramiento limitado, de acuerdo con el estándar GRI para la elaboración de Reportes de Sostenibilidad de Global Reporting Initiative y los indicadores propios de la compañía según lo descrito en el subcapítulo “Sobre este Informe”. En dicho subcapítulo se detalla la opción de conformidad autodeclarada.

Esta responsabilidad incluye: Diseñar, implementar y mantener el control interno necesario para permitir la preparación de los parámetros e indicadores de sostenibilidad asegurados libres de errores materiales debido a fraude o error.

Enel también es responsable de prevenir y detectar el fraude, y de identificar y asegurar que la Compañía cumpla con las leyes y regulaciones aplicables a sus actividades.

Enel también es responsable de asegurar que las personas involucradas en la preparación y presentación del reporte están apropiadamente entrenadas y los sistemas de información están actualizados.

Responsabilidad de KPMG

Nuestra responsabilidad es expresar una conclusión de aseguramiento limitado sobre la preparación y presentación de los parámetros de sostenibilidad descritos anteriormente e incluidos en el Informe de sostenibilidad de **Enel**.

Nuestro trabajo ha sido realizado de acuerdo con la norma internacional para trabajos de aseguramiento ISAE 3000, Assurance Engagements other than Audits or Reviews of Historical Financial Information, y con la norma ISAE 3410, Assurance Engagements on Greenhouse Gas Statements, emitida por el International Auditing and Assurance Standard Board.

La firma aplica el estándar internacional de gestión de calidad y en este sentido mantiene un sistema integral de gestión de calidad, incluyendo políticas y procedimientos documentados relacionados con el cumplimiento de requerimientos éticos, estándares profesionales y requerimientos legales y regulatorios aplicables.

Hemos cumplido con los requerimientos de independencia y otros incluidos en el Código Ético de la Federation of Accountants emitido por el Internal Ethics Standards Board for Accountants que establece principios fundamentales en torno a la integridad, objetividad, confidencialidad, conductas y competencias profesionales. Con base en lo anterior, confirmamos que hemos ejecutado este encargo para **Enel** de manera independiente y libre de conflictos de interés.

ISAE 3000 requiere que planifiquemos y realicemos nuestro trabajo de forma que obtengamos una seguridad limitada sobre si los parámetros e indicadores de sostenibilidad están exentos de errores materiales.



Aseguramiento Limitado de los Parámetros e Indicadores de Sostenibilidad

Nuestro trabajo de aseguramiento limitado sobre los parámetros e indicadores de sostenibilidad consistió en la formulación de preguntas, principalmente a las personas responsables de la preparación de los parámetros e indicadores de sostenibilidad, y en aplicar procedimientos analíticos y otros según sea apropiado. Estos procedimientos incluyeron:

- Entrevistas con personal relevante a nivel corporativo en relación con la estrategia de sostenibilidad y las políticas para los asuntos materiales, así como la implementación de estas en la compañía.
- Indagación con la administración para obtener un entendimiento del proceso llevado a cabo por **Enel**, para determinar los asuntos materiales, así como la participación de los grupos de interés en este proceso.
- Entrevistas con el personal pertinente de **Enel**, a nivel corporativo, responsable de la preparación de los parámetros e indicadores objeto de aseguramiento limitado.
- Indagaciones sobre el diseño e implementación de los sistemas y métodos usados para recolectar y reportar los parámetros e indicadores objeto de verificación limitada, incluyendo la agregación de la información reportada.
- Comparación de los parámetros de sostenibilidad objeto de aseguramiento limitado con fuentes subyacentes relevantes con una base de muestra para determinar si toda la información relevante ha sido apropiadamente incluida en el Informe.
- Comparación de los parámetros e indicadores de sostenibilidad objeto de aseguramiento limitado con las fuentes subyacentes relevantes con base en muestreos, para determinar si la misma ha sido incluida adecuadamente en el Informe. Lectura de los Parámetros e indicadores de Sostenibilidad de aseguramiento Limitado presentados en el Informe para determinar si están en línea con nuestro conocimiento general y experiencia en relación con el desempeño de sostenibilidad de **Enel**.

Los procedimientos realizados en un trabajo de aseguramiento limitado varían en naturaleza y tiempo y son menores en alcance que un trabajo de aseguramiento razonable, y por lo tanto el nivel de aseguramiento obtenido es sustancialmente menor que el que se hubiera obtenido en un trabajo de aseguramiento razonable. En consecuencia, no expresamos una conclusión de aseguramiento razonable sobre los parámetros e indicadores de sostenibilidad objeto de aseguramiento limitado.

Propósito de Nuestro Reporte

De acuerdo con los términos de nuestro trabajo, este informe de aseguramiento ha sido preparado para **Enel**, con el propósito de asistir a **Enel** en determinar si los parámetros e indicadores de sostenibilidad objeto de aseguramiento limitado están preparados y presentados de acuerdo con los estándares GRI para la elaboración de Reportes de Sostenibilidad de Global Reporting Initiative y los cálculos de indicadores propios de la compañía.



Restricciones de uso del reporte

Este informe no debe considerarse apropiado para ser usado o basarse en él, por cualquier tercero que quiera adquirir derechos contra KPMG diferente a **Enel** para ningún propósito o en cualquier otro contexto. Cualquier tercero diferente a **Enel** que obtenga acceso a nuestro informe o una copia de este y determine basarse en él, o en cualquier parte de este lo hará bajo su propio riesgo. En la mayor medida de lo posible, según lo permitido por ley, no aceptamos ni asumimos responsabilidad ante terceros diferentes a **Enel**, por nuestro trabajo, por este informe de aseguramiento limitado, o por las conclusiones a las que hemos llegado.

Nuestro informe se entrega a **Enel** sobre la base de que no debe ser copiado, referido o divulgado, en su totalidad (salvo por los fines internos propios de **Enel**) o en parte, sin nuestro consentimiento previo escrito.

Nuestras conclusiones

Nuestra conclusión ha sido establecida, basada en y sujeta a los asuntos descritos en este reporte. Consideramos que la evidencia que hemos obtenido es suficiente y apropiada para fundamentar la conclusión que expresamos a continuación:

Con base en los procedimientos descritos anteriormente y en la evidencia obtenida, nada ha llamado nuestra atención que nos indique que los parámetros y contenidos de sostenibilidad de **Enel**, mencionados en la tabla anterior, para el año terminado el 31 de diciembre de 2022 no están preparados y presentados de manera adecuada, en todos sus aspectos significativos, de acuerdo con el estándar GRI para la elaboración de Reportes de Sostenibilidad de Global Reporting Initiative y en el caso de los indicadores propios de acuerdo con la metodología de cálculo de **Enel**.

En otro documento, proporcionaremos a la Administración de **Enel** un informe interno que contiene nuestros hallazgos y áreas de mejora.

KPMG Advisory, Tax & Legal S.A.S.

Digitally signed by
Fabián Echeverría Junco
Date: 2023.04.25
11:03:26 -05'00'

Fabián Echeverría Junco
TP 62943 – T
Socio
25 de abril de 2023

Índice de contenidos GRI

Declaración de uso	Enel Colombia ha reportado de conformidad con los Estándares GRI para el periodo entre el 1 de enero y 31 de diciembre de 2022
GRI 1 utilizado	GRI 1: Fundamentos 2021
Estándares Sectoriales aplicables	GRI G4 Electric Utilities

Contenidos generales

Estándares GRI / Otras fuentes	Contenidos	Ubicación
Contenidos generales		
GRI 2: Contenidos generales 2021	2-1 Detalles organizacionales	Capítulo: Quiénes somos y principales resultados
	2-2 Entidades incluidas en el reporte de sostenibilidad de la organización	Capítulo: Quiénes somos y principales resultados
	2-3 Periodo reportado, frecuencia y punto de contacto	Capítulo: Nota metodológica
	2-4 Reexpresión de información	Capítulo: Nota metodológica
	2-5 Verificación externa	Carta de verificación limitada e independiente de KPMG
	2-6 Actividades, cadena de valor y otras relaciones de negocio	Capítulo: Cadena de suministros sostenible
	2-7 Empleados	Capítulo: Empoderando nuestra gente
	2-8 Trabajadores que no son empleados	Capítulo: Empoderando nuestra gente
	2-9 Estructura y composición de gobierno	Capítulo: Gobierno Corporativo
	2-10 Nombramiento y selección del máximo órgano de gobierno	Capítulo: Gobierno Corporativo
	2-11 Presidente de máximo órgano de gobierno	Capítulo: Gobierno Corporativo
	2-12 Rol del máximo órgano de gobierno en la supervisión de la gestión de impactos	Capítulo: Gobierno Corporativo
	2-13 Delegación de responsabilidad para la gestión de impactos	Capítulo: Gobierno Corporativo
	2-14 Rol del máximo órgano de gobierno en el reporte de sostenibilidad	Capítulo: Gobierno Corporativo
	2-15 Conflictos de intereses	Capítulo: Gobierno Corporativo
	2-16 Comunicación de preocupaciones críticas	Capítulo: Gobierno Corporativo
	2-17 Conocimiento colectivo del máximo órgano de gobierno	Capítulo: Gobierno Corporativo
	2-18 Evaluación del desempeño del máximo órgano de gobierno	Capítulo: Gobierno Corporativo
	2-19 Políticas de remuneración	Capítulo: Empoderando nuestra gente
	2-20 Proceso para determinar la remuneración	Capítulo: Empoderando nuestra gente
	2-21 Ratio de compensación total anual	Contenido omitido por razones de confidencialidad de la información
	2-22 Declaración sobre la estrategia de desarrollo sostenible	Mensaje a nuestros grupos de interés
	2-23 Compromisos políticos	Capítulo: Nuestra estrategia para el progreso sostenible
	2-24 Incorporación de compromisos políticos	Capítulo: Gobernanza de la sostenibilidad
	2-25 Procesos para remediar impactos negativos	Capítulo: Nuestra estrategia para el progreso sostenible
	2-26 Mecanismos para buscar asesoramiento y plantear inquietudes	Capítulo: Gobierno Corporativo
	2-27 Cumplimiento con leyes y regulaciones	Capítulo: Gobierno Corporativo
	2-28 Pertenencia a asociaciones	Capítulo: Quiénes somos y principales resultados
	2-29 Enfoque de relacionamiento con grupos de interés	Capítulo: Qué es material para nosotros
	2-30 Acuerdos de negociación colectiva	Capítulo: Empoderando nuestra gente

Estándares GRI / Otras fuentes	Contenidos	Ubicación
Temas materiales		
GRI 3: Temas materiales 2021	3-1 Proceso para determinar los temas materiales	Capítulo: Qué es material para nosotros
	3-2 Lista de temas materiales	Capítulo: Qué es material para nosotros

Estándares temáticos específicos

Estándar GRI	Contenidos	Ubicación / Respuesta	
Tema material: Salud y seguridad en el trabajo			
GRI 3: Temas materiales	3-3 Gestión de temas materiales	Capítulo: Salud y seguridad en el trabajo	
	403-1 Sistema de gestión de la salud y la seguridad en el trabajo	Capítulo: Salud y seguridad en el trabajo	
	403-2 Identificación de peligros, evaluación de riesgos e investigación de incidentes	Capítulo: Salud y seguridad en el trabajo	
	403-3 Servicios de salud en el trabajo	Capítulo: Salud y seguridad en el trabajo Título: Gestión de la salud en el trabajo	
	403-5 Formación de trabajadores sobre salud y seguridad en el trabajo	Capítulo: Salud y seguridad en el trabajo Título: Formación y competencias para trabajos seguros	
	403-6 Fomento de la salud de los trabajadores	Capítulo: Salud y seguridad en el trabajo Título: Gestión de la salud en el trabajo	
	403-8 Cobertura del sistema de gestión de la salud y la seguridad en el trabajo	Capítulo: Salud y seguridad en el trabajo	
	403-9 Lesiones por accidente laboral	Capítulo: Salud y seguridad en el trabajo Título: Indicadores de accidentalidad y salud laboral	
	403-10 Dolencias y enfermedades laborales	Capítulo: Salud y seguridad en el trabajo Título: Indicadores de accidentalidad y salud laboral	
	Tema material: Relacionamiento con clientes		
GRI 3: Temas materiales	3-3 Gestión de temas materiales	Capítulo: Clientes	
GRI 417: Mercadeo y etiquetado	417-3 Casos de incumplimientos relacionados con comunicaciones de marketing	Capítulo: Clientes Título: Interacción con entidades de control	
	Programas de gestión de la demanda que incluyen a cuentas residenciales, comerciales, institucionales e industriales	Capítulo: Clientes Título: Clientes comerciales y residenciales; Clientes del segmento empresarial; Clientes del segmento de gobierno; Clientes de movilidad eléctrica	
	Actividad y gastos de investigación y desarrollo destinados a proporcionar electricidad confiable y promover el desarrollo sostenible	Capítulo: Clientes Título: Estructuración de nuevos productos	
Tema material: Preservación de ecosistemas y gestión ambiental			
GRI 3: Temas materiales	3-3 Gestión de temas materiales	Capítulo: Naturaleza	
	GRI 302: Energía	302-1 Consumo energético dentro de la organización	Capítulo: Naturaleza Título: Eficiencia en el consumo energético
		302-3 Intensidad energética	Capítulo: Naturaleza Título: Eficiencia en el consumo energético
GRI 303: Agua y efluentes	303-3 Extracción de agua	Capítulo: Naturaleza Título: Captación de agua para la generación de energía	
	303-4 Descarga de agua	Capítulo: Naturaleza Título: Vertimientos	
	303-5 Consumo de agua	Capítulo: Naturaleza Título: Consumo doméstico de agua	

Estándar GRI	Contenidos	Ubicación / Respuesta
GRI 304: Biodiversidad	304-3 Hábitats protegidos o restaurados	Capítulo: Naturaleza Título: Protección de la biodiversidad
	305-1 Emisiones directas de gases de efecto invernadero (alcance 1)	Capítulo: Naturaleza Título: Huella de carbono
	305-2 Emisiones indirectas de gases de efecto invernadero al generar energía (alcance 2)	
GRI 305: Emisiones	305-3 Otras emisiones indirectas de gases de efecto invernadero (alcance 3)	
	305-5 Reducción de las emisiones de gases de efecto invernadero	Capítulo: Naturaleza Título: Huella de carbono
	305-7 Óxidos de nitrógeno (NOx) óxidos de azufre (SOx) y otras emisiones significativas al aire	Capítulo: Naturaleza Título: Huella de carbono
GRI 306: Residuos	306-3 Residuos generados	Capítulo: Naturaleza Título: Gestión de residuos
	306-4 Residuos no destinados a eliminación	
	306-5 Residuos destinados a eliminación	
Tema material: Productos y servicios para la electrificación y digitalización		
GRI 3: Temas materiales 2021	3-3 Gestión de temas materiales	Capítulo: Clientes Capítulo: Digitalización
Tema material: Buen gobierno corporativo y conducta justa		
GRI 3: Temas materiales	3-3 Gestión de temas materiales	Capítulo: Gobierno corporativo
	205-1 Operaciones evaluadas para riesgos relacionados con la corrupción	Capítulo: Gobierno corporativo Título: Sistema de cumplimiento
	205-2 Comunicación y capacitación sobre políticas y procedimientos anticorrupción	Capítulo: Gobierno corporativo Título: Formación anticorrupción
GRI 205: Anticorrupción	205-3 Casos de corrupción confirmados y medidas tomadas	Capítulo: Gobierno corporativo Título: Gestión de denuncias
Tema material: Gestión, desarrollo y motivación de empleados		
GRI 3: Temas materiales	3-3 Gestión de temas materiales	Capítulo: Gente Enel
GRI 202: Presencia en el mercado	202-2 Proporción de altos ejecutivos contratados de la comunidad local	Capítulo: Gente Enel Título: Directivos locales
	401-1 Nuevas contrataciones de empleados y rotación de personal	Capítulo: Gente Enel Título: Rotación
GRI 401: Empleo	401-2 Beneficios para los empleados a tiempo completo que no se dan a los empleados a tiempo parcial o temporales	Capítulo: Gente Enel Título: Diversidad y cuidado del talento humano
GRI G4: Electric Utilities	EU15 Porcentaje de empleados próximos a retirarse en los próximos 5-10 años, desglosado por categoría de trabajo y región	Capítulo: Gente Enel Título: Colaboradores próximos a recibir su pensión
	404-1 Media de horas de formación al año por empleado	Capítulo: Gente Enel Título: Formación y desarrollo del talento
GRI 404: Formación y educación	404-2 Programas para mejorar las aptitudes de los empleados y programas de ayuda a la transición	Capítulo: Gente Enel Título: Iniciativas y programas de formación
	404-3 Porcentaje de empleados que reciben evaluaciones periódicas del desempeño y desarrollo profesional	Capítulo: Gente Enel Título: Evaluación del desempeño
GRI 405: Diversidad e igualdad de oportunidades	405-1 Diversidad en órganos de gobierno y empleados	Capítulo: Gente Enel Título: Personas
	405-2 Ratio del salario base y de la remuneración de mujeres frente a hombres	Capítulo: Gente Enel Título: Brechas salariales
Tema material: Creación de valor económico y financiero		
GRI 3: Temas materiales	3-3 Gestión de temas materiales	Capítulo: Finanzas sostenibles
	201-1 Valor económico directo generado y distribuido	Capítulo: Finanzas sostenibles Título: Valor económico generado y distribuido
	201-4 Asistencia financiera recibida del gobierno	Capítulo: Finanzas sostenibles Título: Gestión de recursos del Gobierno
GRI 201: Desempeño económico	207-1 Enfoque fiscal	Capítulo: Transparencia fiscal Título: Gestión fiscal responsable
	207-2 Gobernanza fiscal, control y gestión de riesgos	Capítulo: Transparencia fiscal Título: Gobernanza, control y gestión del riesgo fiscal
	207-3 Participación de grupos de interés y gestión de inquietudes en materia fiscal	Capítulo: Transparencia fiscal Título: Participación de los grupos de interés y gestión de asuntos fiscales
	207-4 Presentación de informes país por país	Capítulo: Transparencia fiscal Título: Reporte de impuestos
GRI 207: Fiscalidad		

Estándar GRI	Contenidos	Ubicación / Respuesta
Tema material: Comunidades locales y globales		
GRI 3: Temas materiales	3-3 Gestión de temas materiales	Capítulo: Comunidades locales y globales
GRI 203: Impactos económicos indirectos	203-1 Inversiones en infraestructuras y servicios apoyados	Capítulo: Comunidades locales y globales Título: Inversión social
GRI 413: Comunidades locales	413-1 Operaciones con participación de la comunidad local, evaluaciones del impacto y programas de desarrollo	Capítulo: Comunidades locales y globales Título: Gestión social con comunidades locales
Tema material: Infraestructura y redes		
GRI 3: Temas materiales	3-3 Gestión de temas materiales	Capítulo: Electrificación limpia
GRI G4: Electric Utilities	EU2 Energía neta de salida desglosada por fuente de energía primaria y régimen regulatorio	Capítulo: Electrificación limpia Título: Energía generada
	EU4 Longitud de líneas de transmisión y distribución por régimen regulatorio	Capítulo: Electrificación limpia Título: Redes de distribución de energía
	EU10 Capacidad planeada frente a la demanda proyectada de electricidad en el largo plazo, desglosada por fuente de energía y régimen regulatorio	Capítulo: Electrificación limpia Título: Capacidad instalada
	EU12 Porcentaje de pérdidas de energía en líneas de transmisión y distribución	Capítulo: Electrificación limpia Título: Gestión de operaciones comerciales
	EU21 Medidas de planificación de contingencias, programas de formación y gestión de desastres y emergencias, y planes de recuperación y restauración	
	EU25 Número de accidentes y fatalidades del público en los que están involucrados los activos de la Compañía	Capítulo: Electrificación limpia Título: Accidentes de terceros
	EU26 Porcentaje de población sin servicio en áreas de distribución licenciadas	Capítulo: Electrificación limpia Título: Cobertura del servicio
	EU28 Frecuencia de apagones de energía	Capítulo: Electrificación limpia Título: Calidad del servicio
	EU29 Duración promedio de apagones de energía	
	EU30 Factor de disponibilidad promedio de plantas desglosada por fuente de energía y régimen regulatorio	Capítulo: Electrificación limpia Título: Energía generada
Tema material: Innovación, economía circular y transformación digital		
GRI 3: Temas materiales	3-3 Gestión de temas materiales	Capítulo: Innovación Capítulo: Economía circular
Tema material: Cadena de suministros sostenible		
GRI 3: Temas materiales	3-3 Gestión de temas materiales	Capítulo: Promoviendo una cadena de suministros sostenible
GRI 204: Prácticas de abastecimiento	204-1 Proporción de gasto en proveedores locales	Capítulo: Promoviendo una cadena de suministros sostenible Título: Contratos y contrataciones
GRI 308: Evaluación ambiental de proveedores	308-1 Nuevos proveedores que han pasado filtros de selección de acuerdo con los criterios ambientales	Capítulo: Promoviendo una cadena de suministros sostenible Título: Evaluación a proveedores
GRI 414: Evaluación social de proveedores	414-1 Nuevos proveedores que han pasado filtros de selección de acuerdo con los criterios sociales	
Tema material: Descarbonización del mix de energía		
GRI 3: Temas materiales	3-3 Gestión de temas materiales	Capítulo: Ambición de cero emisiones Capítulo: Electrificación limpia
GRI G4: Electric Utilities	EU1 Capacidad instalada desglosada por fuente de energía primaria y régimen regulatorio	Capítulo: Electrificación limpia Título: Capacidad instalada
	EU11 Promedio de eficiencia en la generación de plantas térmicas por fuente de energía y régimen regulatorio	Capítulo: Electrificación limpia Título: Eficiencia de plantas térmicas

Indicadores SASB

Tema	Cód.	Métrica	Unidad de medida	2021	2022	Observaciones	
Emisiones de Gases de Efecto Invernadero y Planificación de Recursos Energéticos	IF-EU-110a.1	(1) Emisiones globales brutas de Alcance 1, porcentaje cubierto por (2) regulaciones de limitación de emisiones y (3) regulaciones de informes de emisiones	Ton CO2-eq	4.799	6.060	Enel Grids	
				232.700	264.544	Centrales térmicas	
	IF-EU-110a.2	Emisiones de gases de efecto invernadero (GEI) asociadas a los suministros de energía	Ton CO2-eq	4.799	6.060	Alcance 1 - Enel Grids	
				243.167	111.039	Alcance 2 - Enel Grids	
				908	904	Alcance 3 - Enel Grids	
	IF-EU-110a.3	Análisis de la estrategia o plan a largo y corto plazo para gestionar las emisiones de alcance 1, objetivos de reducción de emisiones y análisis de los resultados en relación con esos objetivos	Cualitativo	Información detallada en capítulo: Ambición de cero emisiones			
	IF-EU-110a.4	1) Número de clientes a los que preste servicio en los mercados sujetos a los estándares sobre las carteras de renovables (RPS) y 2) porcentaje de cumplimiento del objetivo de las RPS, por cada mercado	N/A	N/A	N/A	No aplica la regulación de US	
Calidad del aire	IF-EU-120a.1	Emisiones a la atmósfera de los siguientes contaminantes: 1) NOx (excepto el N2O), 2) SOx, 3) material particulado (PM10), 4) plomo (Pb) y 5) mercurio (Hg); el porcentaje de cada uno de ellos en o cerca de zonas densamente pobladas	Ton	586,99	473	NOx - Centrales térmicas	
			Ton	2.218	2.695	SOx - Centrales térmicas	
			Ton	48,83	69	PM10 - Centrales térmicas	
Gestión del agua	IF-EU-140a.1	(1) Total de agua extraída, (2) total de agua consumida, porcentaje de cada una en regiones con un estrés hídrico inicial alto o extremadamente alto	Megalitros	27.938.284	24.986.526	Agua captada para la generación de energía en centrales hidráulicas	
			Megalitros	35,92	46,29	Consumo doméstico en centrales de generación	
			Megalitros	10,7	7,63	Consumo doméstico Enel Grids	
	IF-EU-140a.2	Número de incidentes de no conformidad relacionados con permisos, estándares y reglamentos de cantidad o calidad del agua	Número de casos	0	0		
	IF-EU-140a.3	Descripción de los riesgos de la gestión del agua y análisis de las estrategias y las prácticas para mitigarlos	Cualitativo	Información detallada en capítulo: Naturaleza			
Gestión de las cenizas del carbón	IF-EU-150a.1	Cantidad de residuos generados por la combustión del carbón (RCC), porcentaje reciclado	Toneladas	55.799	40.655	Central Termozipa	
			Porcentaje de aprovechamiento	100%	100%	Central Termozipa	
	IF-EU-150a.2	Número total de embalses de residuos generados por la combustión del carbón (RCC), desglosado por clasificación del potencial de riesgos y por la evaluación de la integridad estructural	N/A	N/A	N/A	No aplica la metodología EPA	
Asequibilidad de la energía	IF-EU-240a.1	Tarifa eléctrica promedio al por menor para clientes	(1) residenciales	USD/MWh	ND	158,843	Enel Grids
			(2) comerciales y	USD/MWh	ND	153,881	Enel Grids
			(3) industriales	USD/MWh	ND	143,862	Enel Grids
	IF-EU-240a.2	Factura típica de electricidad mensual de los clientes residenciales por:	(1) 500 kWh	COP/mes	ND	\$ 79.994	Enel Grids
			(2) 1000 kWh de electricidad suministrada cada mes	COP/mes	ND	\$ 84.385	Enel Grids
	IF-EU-240a.3	Número de cortes de suministro eléctrico de los clientes residenciales por falta de pago	Número	541.484	562.807550.674	Enel Grids	
	Porcentaje reconectado antes de 30 días	Porcentaje	85%	98%	Enel Grids		
IF-EU-240a.4	Análisis del efecto de los factores externos en la asequibilidad de la electricidad para los clientes, incluidas las condiciones económicas del territorio de servicio	Cualitativo	Información detallada en capítulo: Electrificación limpia				

Tema	Cód.	Métrica	Unidad de medida	2021	2022	Observaciones
Salud y seguridad de la fuerza laboral	IF-EU-320a.1	(1) Tasa total de incidentes registrables (TRIR)	Tasa		1,049	
		(2) Tasa de mortalidad	Tasa	0	0	
		(3) Tasa de frecuencia de cuasi accidentes (NMFR)	Tasa		2,36	
Eficiencia del uso final y demanda	IF-EU-420a.1	Porcentaje de los ingresos de las empresas de servicios eléctricos que proceden de estructuras tarifarias que (1) están desacopladas y (2) contienen un mecanismo de ajuste por pérdida de ingresos (LRAM)	No aplica	En la prestación del servicio eléctrico en Colombia no tenemos ingresos desacoplados o que contengan un mecanismo de ajuste por pérdida de ingresos LRAM		
	IF-EU-420a.2	Porcentaje de carga eléctrica suministrada con tecnología de red eléctrica inteligente	Porcentaje		12	Enel Grids
	IF-EU-420a.3	Ahorro de electricidad por parte de los clientes, gracias a las medidas de eficiencia, por cada mercado	No aplica	No hay programas obligatorios, solo existen lineamientos de política sin ninguna exigencia puntual a las empresas.		
Seguridad nuclear y gestión de las emergencias	IF-EU-540a.1	Número total de unidades de energía nuclear, desglosado por la columna «Matriz de acciones» de la Comisión Reguladora Nuclear de los Estados Unidos (NRC)	N/A	N/A	N/A	La compañía no cuenta con centrales nucleares
	IF-EU-540a.2	Descripción de las iniciativas para gestionar la seguridad nuclear y la preparación ante situaciones de emergencia	N/A	N/A	N/A	
Resistencia de la red eléctrica	IF-EU-550a.1	Número de incidentes de no conformidad de los estándares o reglamentos de seguridad física o cibernética	Número	0	0	Corresponde a incidentes de seguridad cibernética
	IF-EU-550a.2	(1) Índice de duración de la interrupción media del sistema (SAIDI)	Minutos	488	465	Enel Grids
		(2) Índice de frecuencia de la interrupción media del sistema (SAIFI)	Veces	8,12	8,05	Enel Grids
Parámetro de actividad	IF-EU-000.A	Número de: clientes (1) residenciales	Número (.000)	3.312	3.393	Enel X
		(2) comerciales	Número (.000)	330	335	Enel X
		(3) industriales	Número (.000)	49	49	Enel X
		Otros (oficial + alumbrado público)	Número	12	12	Enel X
	IF-EU-000.B	La electricidad total suministrada a: (1) los clientes residenciales	GWh	5.385	5.322	Enel X
		(2) los clientes comerciales	GWh	2.216	2.402	Enel X
		(3) los clientes industriales	GWh	1.021	1.086	Enel X
		(4) todos los demás clientes minoristas	GWh	563	556	Enel X
		(5) los clientes mayoristas	GWh	3.941	4.605	Cientes del mercado no regulado en Colombia
	IF-EU-000.C	Longitud de las líneas de transmisión y distribución	Km	74.083	75.606	
IF-EU-000.D	Total de electricidad generada, porcentaje por principal fuente de energía, porcentaje en los mercados regulado	GWh	13.112	13.663	Desglose en capítulo: Electrificación limpia	
IF-EU-000.E	Total de electricidad comprada al por mayor	GWh		5,07		

Sostenibilidad

Indicadores de Desempeño Sostenible

Introducción

El Grupo Enel enmarca a la sostenibilidad en el centro de su estrategia, contribuyendo a la consecución de los Objetivos de Desarrollo Sostenible de las Naciones Unidas. Esto conlleva a qué contemos con un modelo de negocio integrado que nos permite contribuir al logro de todos los **17 Objetivos de Desarrollo Sostenible de las Naciones Unidas**. En concreto, cuatro de los 17 objetivos guían nuestra creación de valor: **ODS 13** «Acción por el clima», **ODS 7** «Energía asequible y no contaminante», **ODS 9** «Industria, innovación e infraestructura» y **ODS 11** «Ciudades y comunidades sostenibles».

Desempeño KPI's Enel Colombia

Indicador # 1: Aumento de la capacidad instalada de generación de energía renovable



Definición/metodología: Incremento en MWac de capacidad instalada de energía renovable con respecto a la capacidad total instalada

Concepto	Cálculo
Aumento de la capacidad instalada de generación de energía renovable	(a) Total capacidad instalada de generación de energía renovable MWac = Nueva capacidad instalada de generación de energía renovable Año n + Nueva capacidad instalada de generación de energía renovable Año $n-1$.

Racional: Este indicador busca aportar a la meta global del Grupo Enel de descarbonizar completamente su matriz energética para el año 2040.

Contribución a los Objetivos de Desarrollo Sostenible de la ONU:

Contribuye a dos de los Objetivos de Desarrollo Sostenible (ODS) de la ONU:

- ODS 7: Energía asequible y no contaminante.
- ODS 13: Acción por el clima.

Objetivos a mediano y largo plazo

Colombia tiene una baja participación de los renovables no convencionales dentro del parque de generación total del país. En ese sentido, Enel Colombia tiene una gran apuesta de construir 1.300 MW durante los próximos años, hasta 2028, en tecnología solar y eólica, aportando así a las metas de transición energética del país.

Matriz Objetivo para el indicador

Concepto	Unidad	2023	2024	2025	2026	2027	2028
Aumento de la capacidad instalada de generación de energía renovable (acumulada)	MW ac	150	450	850	1.000	1.150	1.300

Indicador # 1: Reducción de la capacidad instalada de generación térmica



Definición/metodología: Reducir la capacidad instalada de generación térmica

Concepto	Cálculo
Reducción de la capacidad instalada térmica	(b) Reducción capacidad instalada de generación térmica = Capacidad instalada de generación térmica Año $n-1$ - Capacidad instalada de generación térmica Año n .

Racional: Este indicador busca aportar a la meta global del Grupo Enel de descarbonizar completamente su matriz energética para el año 2040.

Contribución a los Objetivos de Desarrollo Sostenible de la ONU:

Contribuye a uno de los Objetivos de Desarrollo Sostenible (ODS) de la ONU:

- ODS 13: Acción por el clima.

Objetivos a mediano y largo plazo

La compañía tiene un plan de descarbonización, en el cual se contempla la reducción de la capacidad térmica instalada a 2028, lo que representaría una reducción de esta fuente de energía en 406 MW para dicho periodo.

Matriz Objetivo para el indicador

Concepto	Unidad	2023	2024	2025	2026	2027	2028
Reducción de la capacidad instalada de generación térmica	MW						406

Indicador # 2: Conexiones de nuevos clientes rurales



Definición/metodología: Conexiones de nuevos clientes rurales veredales ubicados en zonas de difícil acceso al Sistema de Distribución Local.

Concepto	Cálculo
Conexiones de nuevos clientes rurales	Número de nuevos clientes rurales conectos= Total de clientes rurales conectos en el Año n - Total de clientes rurales conectados en el Año $n-1$

Racional: Enel Colombia busca la universalización del servicio en su zona de influencia llevando Energía Eléctrica a las familias rurales, caracterizadas por tener altos índices de necesidades básicas insatisfechas, geográficamente aisladas, en zonas de difícil acceso y alta dispersión, teniendo en cuenta que es prioritario para la compañía contribuir al desarrollo socio económico de la región, promover el retorno al campo, y brindar un servicio de energía con calidad, confiabilidad y seguridad.

Contribución a los Objetivos de Desarrollo Sostenible de la ONU:

Contribuye a dos de los Objetivos de Desarrollo Sostenible (ODS) de la ONU:

ODS 7: Energía asequible y no contaminante.

ODS 11: Ciudades y comunidades sostenibles

Objetivos a mediano y largo plazo

El indicador implica un plan de expansión y cobertura de nuevos clientes rurales veredales ubicados en zonas de difícil acceso para ser conectados al Sistema de Distribución Local (SDL).

La medición está en función del número de clientes conectados cada año. Se tiene prevista la conexión a 3,259 clientes hasta el 2028, tal y como se relaciona a continuación

Matriz Objetivo para el indicador

Concepto	Unidad	2023	2024	2025	2026	2027	2028	Total
Número de nuevos clientes rurales conectados	#	722	554	539	509	494	441	3.259



Informe de Verificación

Certificación de cumplimiento de indicadores de desempeño sostenible a 31 de diciembre de 2022

Hemos sido contratados por **Enel Colombia S.A. E.S.P.** en adelante **Enel**, para proporcionar aseguramiento limitado con relación a los parámetros e indicadores de desempeño sostenible *Aumento de la capacidad instalada de generación de energía renovable, reducción de la capacidad instalada de generación térmica y Conexiones de nuevos clientes rurales* incluidos en el Informe de Sostenibilidad de **Enel**, (en adelante “el Informe”) para el año terminado el 31 de diciembre de 2022.

Responsabilidades de la Dirección de ENEL Colombia y de KPMG Advisory, Tax & Legal S.A.S.

Enel es responsable por la preparación y presentación de los indicadores *Aumento de la capacidad instalada de generación de energía renovable, reducción de la capacidad instalada de generación térmica y Conexiones de nuevos clientes rurales*, incluidos en el aseguramiento limitado, de acuerdo con la metodología de cálculo de Enel.

Enel también es responsable de prevenir y detectar el fraude, y de identificar y asegurar que la Compañía cumpla con las leyes y regulaciones aplicables a sus actividades.

Enel también es responsable de asegurar que las personas involucradas en la preparación y presentación de los indicadores *Aumento de la capacidad instalada de generación de energía renovable, reducción de la capacidad instalada de generación térmica y Conexiones de nuevos clientes rurales* están apropiadamente entrenadas y los sistemas de información están actualizados.

La responsabilidad de **KPMG Advisory, Tax & Legal S.A.S.** es expresar una conclusión de aseguramiento limitado sobre la preparación y presentación de los indicadores *Aumento de la capacidad instalada de generación de energía renovable, reducción de la capacidad instalada de generación térmica y Conexiones de nuevos clientes rurales* incluidos en el Informe de sostenibilidad de Enel del año 2022.

Alcance de nuestro trabajo

Realizar la verificación limitada de los indicadores de *Aumento de la capacidad instalada de generación de energía renovable, reducción de la capacidad instalada de generación térmica y Conexiones de nuevos clientes rurales*, reportados en el Informe de Sostenibilidad de Enel Colombia del año 2022. Lo anterior fue realizado mediante la aplicación de procedimientos analíticos y otros según sea apropiado. Estos procedimientos incluyeron:



- Entrevistas con personal relevante a nivel corporativo con el objetivo de realizar un reconocimiento del proceso de consolidación de los datos, aplicación de pruebas de recorrido y requerimiento de evidencias
- Indagaciones sobre el diseño e implementación de los sistemas y métodos usados para recolectar y reportar los indicadores *Aumento de la capacidad instalada de generación de energía renovable, reducción de la capacidad instalada de generación térmica y Conexiones de nuevos clientes rurales* incluidos en la verificación limitada, incluyendo la agregación de la información reportada
- Ejecución de pruebas sustantivas realizadas mediante procesos sustantivos sobre la muestra seleccionada que responda al nivel de riesgo identificado, cuyo objetivo es identificar la posibilidad de contar con información errónea o con desviaciones
- Identificación de hallazgos y planteamiento de recomendaciones.

Estándares y procesos de revisión

Nuestro trabajo ha sido realizado de acuerdo con la norma internacional para trabajos de aseguramiento ISAE 3000, Assurance Engagements other than Audits or Reviews of Historical Financial Information emitida por el International Auditing and Assurance Standard Board.

La firma aplica el estándar internacional de gestión de calidad y en este sentido mantiene un sistema integral de gestión de calidad, incluyendo políticas y procedimientos documentados relacionados con el cumplimiento de requerimientos éticos, estándares profesionales y requerimientos legales y regulatorios aplicables.

ISAE 3000 requiere que planifiquemos y realicemos nuestro trabajo de forma que obtengamos una seguridad limitada sobre si los parámetros e indicadores de sostenibilidad están exentos de errores materiales.

Contenidos específicos:

Los indicadores de sostenibilidad cubiertos en el encargo de aseguramiento limitado son:

Indicador ambiental:

Indicador 1 – Aumento de la capacidad instalada de generación de energía renovable y reducción de la capacidad instalada de generación térmica.

- La capacidad instalada de generación de energía renovable acumulada a 31 de diciembre de 2022 es igual a: **67 MW ac**

Nota: Para este indicador de desempeño sostenible se aclara que la capacidad instalada de energía renovable proviene de tecnologías eólica y solar.



- La reducción de la capacidad instalada de generación térmica acumulada a 31 de diciembre de 2022 es igual a: **0 MW**

Indicador Social:

Indicador 2 – Conexiones de nuevos clientes rurales.

El número de nuevos clientes rurales conectados en el año 2022 es igual a **598 familias**.

Conclusiones

Con base en los procedimientos descritos anteriormente y en la evidencia obtenida, nada ha llamado nuestra atención que nos indique que los indicadores de *Aumento de la capacidad instalada de generación de energía renovable, reducción de la capacidad instalada de generación térmica y Conexiones de nuevos clientes rurales*, no están preparados y presentados de manera adecuada, con base en los procedimientos descritos anteriormente, la evidencia obtenida y la metodología de cálculo de Enel Colombia.

Declaración de independencia

KPMG Advisory, Tax & Legal S.A.S. ha cumplido con los requerimientos de independencia y otros incluidos en el Código Ético de la Federation of Accountants emitido por el Internal Ethics Standards Board for Accountants que establece principios fundamentales en torno a la integridad, objetividad, confidencialidad, conductas y competencias profesionales. Con base en lo anterior, confirmamos que hemos ejecutado este encargo para Enel Colombia de manera independiente y libre de conflictos de interés.

KPMG Advisory, Tax & Legal S.A.S.

Digitally signed by
Fabián Echeverría Junco
Date: 2023.05.02
15:46:49 -05'00'

Fabián Echeverría Junco
TP 62943 – T
Socio
2 de mayo de 2023