



OPEN POWER HACIA UN FUTURO BRILLANTE.

PROMOVIENDO EL PROGRESO SOSTENIBLE.

INFORME DE SOSTENIBILIDAD 2019



codensa - emgesa



INFORME
DE SOSTENIBILIDAD
2019



Mensaje a nuestros grupos de interés



Para nuestra Compañía la estrategia y modelo de negocio sostenible integra oportunidades sociales, económicas y ambientales, esto nos ha permitido crear valor de manera constante, nos ayuda a enfrentar desafíos y nos motiva a trabajar juntos en la creación de modelos de desarrollo inclusivos para nuestros grupos de interés. Así mismo, deseamos contribuir a un mundo en el que la energía esté siempre al servicio de la comunidad para impulsar el desarrollo, el crecimiento y una mejor calidad de vida para todos.

En este sentido, hemos afianzado nuestro compromiso de ser aliados para movilizar el desarrollo sostenible y ser parte de la transición energética del país, un verdadero proceso de transformación donde la urbanización, la descarbonización y la electrificación representan grandes cambios en materia de nuevas tecnologías y nuevos usos de la energía.

Los resultados que alcanzamos y que compartimos a través de este Informe de Sostenibilidad se soportan en un trabajo orientado hacia la excelencia en las operaciones, el medio ambiente, la salud y seguridad, la innovación, las personas y la creación de valor compartido a largo plazo.

En Enel-Emgesa nos hemos consolidado como una de las tres generadoras eléctricas más importantes del país, con una capacidad instalada que supera los 3.500 MW, de los cuales más del 80% proviene de fuentes renovables. En 2019 generamos más de 15.000 GWh para suplir el 20% de la demanda energética del país.

De manera complementaria, en Enel-Codensa impulsamos el desarrollo y la automatización de nuestras redes para ampliar la cobertura del servicio y asegurar la distribución de energía de manera asequible y no contaminante, con más de 70.000 km de redes de transmisión y distribución para el suministro energético de más de 3.5 millones de hogares, comercios, industrias e instituciones en ciudades cada vez más conectadas e inteligentes: entregamos la energía que impulsa los sueños de millones de colombianos.

El crecimiento bajo en carbono a través de tecnologías y servicios es un pilar estratégico para nuestra Compañía, es por esto que en 2019 trabajamos para liderar la digitalización de la red y así lograr una operación cada vez más eficiente. Promovimos además una pronta masificación de la medición avanzada como plataforma base para introducir el uso de las Fuentes No Convencionales de Energía Renovable en las redes locales.

En nuestras Compañías fomentamos el objetivo del Grupo Enel de garantizar cero accidentes y priorizar por encima de nuestra operación la vida de las personas,

es por esto que, de la mano de nuestros contratistas en 2019 realizamos múltiples programas de formación y certificación en competencias con el objetivo de fortalecer la cultura de la seguridad y promover el valor por la vida como principio de trabajo seguro para todos.

En 2019 en materia de innovación destacamos la obtención de la primera patente para Enel-Emgesa con el proyecto “Sistema de microinyección y dosificación de oxígeno para aguas de descarga de una hidroeléctrica”, otorgado por la Superintendencia de Industria y Comercio mediante la Resolución 46923. Esta última patente se suma a las 13 patentes del Grupo Enel en Colombia.

En 2019 contamos con más de 2.000 colaboradores, a quienes brindamos oportunidades de trabajo digno y de calidad, con estrategias de desarrollo integral orientadas hacia el bienestar y la felicidad como motor del crecimiento. Para esto promovemos escenarios y ambientes de trabajo colaborativos, inclusivos y diversos, que motivan la innovación, potencian el liderazgo y facilitan la resiliencia ante los constantes cambios y dinámicas globales.

Creemos que ser sostenibles significa ir más allá de nuestro deber: es llevar nuestra energía cada vez más lejos, buscando que se convierta en un motor de oportunidades y desarrollo para toda la sociedad. En consecuencia, enfocamos nuestros esfuerzos para aportar decididamente al cumplimiento de los Objetivos de Desarrollo Sostenible como eje articulador de nuestra estrategia corporativa y propósito hacia un horizonte de sostenibilidad.

Con estas acciones, en el año entregamos beneficios directos a más de 200.000 personas en todo el país, con el desarrollo de proyectos de alto impacto 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 la protección y el cuidado del medio ambiente (ODS 13).

En este contexto, la sostenibilidad hace parte de nuestro ADN: es nuestra estrategia y manera de hacer las cosas; el camino que nos orienta hacia una manera diferente de ver la energía, una que nos invita a la apertura para motivar los cambios, permanecer conectados y brindar soluciones sostenibles a los desafíos del futuro. Los invitamos a conocer las acciones y resultados que alcanzamos en el año transitando por este camino.


Lucio Rubio Díaz
Director País – Enel Colombia



Mensaje a nuestros grupos de interés
3

01.



Resumen Ejecutivo

Mejorando las sinergias y promoviendo el crecimiento	11
Análisis de materialidad	26
Plan de Sostenibilidad 2019-2021	36
Objetivos de Desarrollo Sostenible	42
Economía circular	46
Índices y rankings ambientales, sociales y de gobernanza (ESG)	50

02.



Creación de valor sostenible en el largo plazo

Excelencia operativa para un mejor servicio	54
Acción climática	100
Nuestra gente y su valor	106
Comunidades y valor compartido	146
Innovación	178
Digitalización y ciberseguridad	190

03.



Fundamentos

Gobierno Corporativo	196
Salud y seguridad en el trabajo	218
Sostenibilidad ambiental	234
Cadena de suministro sostenible	268
Creación de valor económico y financiero	280

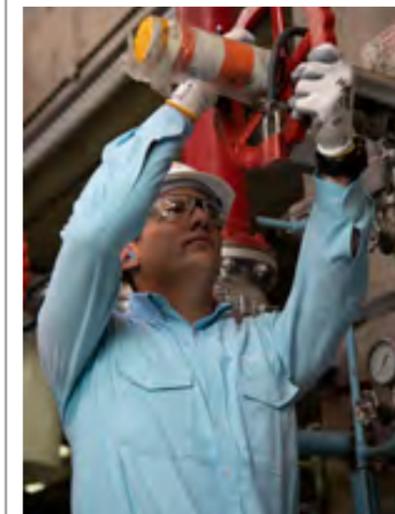
04.



Nota metodológica

Nota metodológica	296
-------------------	-----

05.



Apendice

Carta del Verificador E&Y	300
Tabla GRI	302



1. RESUMEN
EJECUTIVO



Mejorando las sinergias y promoviendo el crecimiento

Codensa y Emgesa: innovación en el sector energético colombiano

Contenido GRI 102-01, 102-02 y 102-05

Las compañías Codensa S.A ESP y Emgesa S.A ESP fueron creadas a partir de la capitalización de la Empresa de Energía en Bogotá, EEB, realizada en 1997 y desde entonces responden con calidad y excelencia a las demandas energéticas de varias regiones del país.

Actualmente las dos organizaciones hacen parte del Grupo Enel, multinacional energética destacada como uno de los principales operadores integrados globales en el sector de la electricidad y el gas.

El Grupo Enel opera en 34 países en los que genera energía a través de una capacidad instalada neta de cerca de 86 GW, distribuye electricidad y gas con una red de más de 2 millones de kilómetros y ofrece sus servicios a más de 71 millones de usuarios en el mundo, quienes constituyen la base de clientes más amplia de los operadores europeos.

El Grupo Enel opera en 34 países en los que genera energía a través de una capacidad instalada neta de cerca de 86 GW

Distribución accionaria	Codensa S.A. ESP		Emgesa S.A. ESP	
	Participación económica	Derecho de voto	Participación económica	Derecho de voto
Enel S.p.A	48,3%	56,7%	48,5%	56,4%
Grupo Energía de Bogotá S.A ESP	51,3%	42,8%	51,5%	43,6%
Accionistas minoritarios	0,37%	0,44%	0,1%	0,01%

Codensa y Emgesa: innovación en el sector energético colombiano

Contenido GRI 102-2 102-4 102-6

La generación, transmisión, distribución y comercialización de energía eléctrica en Bogotá, Cundinamarca, Boyacá y Tolima son responsabilidad de las compañías del Grupo Enel, que desarrollan su gestión de forma continua y sólida para los usuarios del mercado regulado (clientes residenciales, comerciales, industriales e institucionales) y del mercado no regulado (aquellos que consumen más de 55 MWh al mes o que tienen más de 0,1 MW de potencia instalada).

Emgesa cuenta con **15 centrales de generación hidráulica y dos térmicas**, ubicadas en los departamentos de Cundinamarca, Bolívar y Huila, para la atención de clientes industriales y comerciales, a quienes ofrece asesoría especializada en la negociación energética y respuestas particulares a sus retos en la materia.

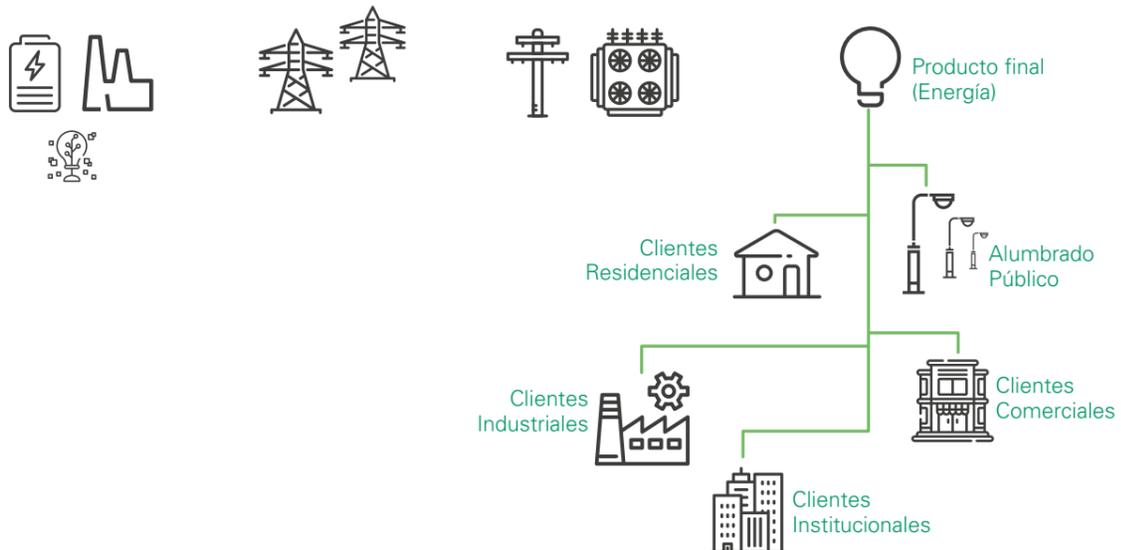
La distribución y comercialización del servicio eléctrico son garantizadas por Codensa para **3.526.776**

clientes entre residenciales, comerciales, industriales, institucionales y de alumbrado público de Bogotá, Cundinamarca, ocho municipios en Boyacá, uno en Tolima, uno en Caldas y uno en Meta.

Emgesa

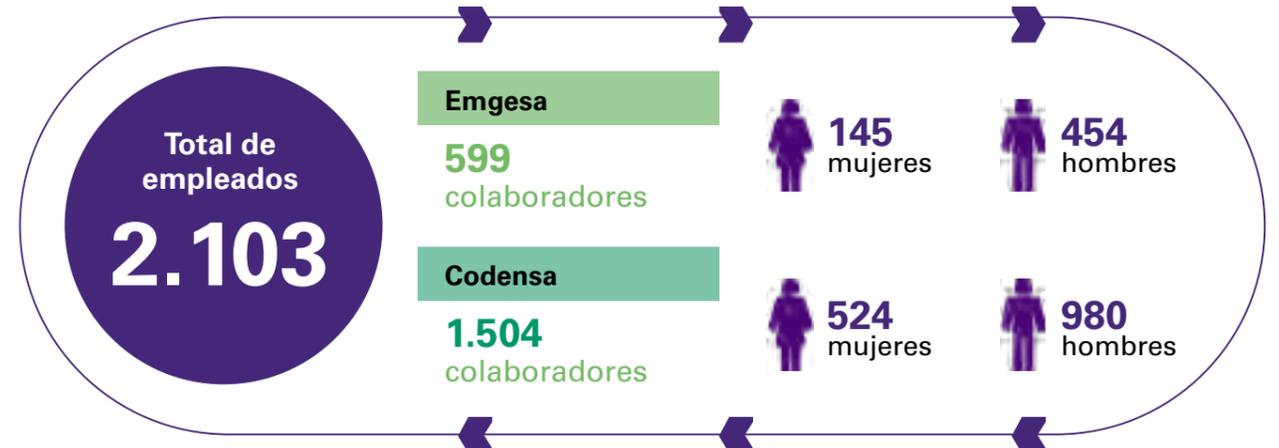
Codensa

Generación → Transmisión → Distribución → Comercialización



Principales dimensiones

Contenido GRI 102-07

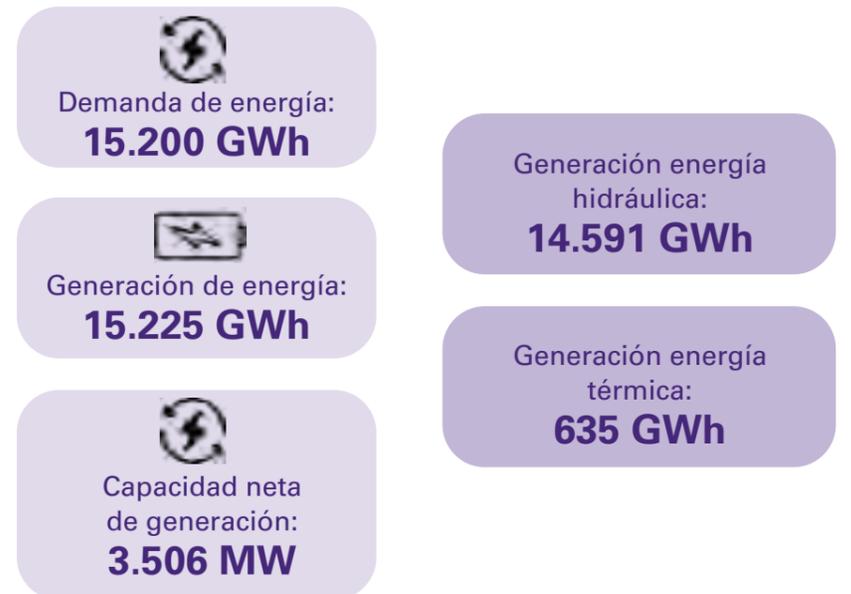


Desempeño económico

	Codensa	Emgesa
Ingresos operacionales	\$5.464.557 millones	\$4.091.858 millones
Margen EBITDA sobre los ingresos operacionales	33,63%	57,06%
EBITDA	\$1.837.848 millones	\$2.334.969 millones

Generación Emgesa

La capacidad de generación de las fuentes hidráulicas y térmicas se mantuvo constante durante 2019, lo que fortalece la relación de confianza de la Compañía con sus clientes de los mercados Mayorista y No Regulado.



Potencia neta de centrales térmicas

Cartagena (Bolívar)
184 MW

Termozipa (Cundinamarca)
224 MW

Potencia neta de centrales hidráulicas

Guavio (Cundinamarca) 1.250 MW	Paraiso (Cundinamarca) 276 MW	Limonar (Cundinamarca) 18 MW
Guavio Menor (Cundinamarca) 9,9MW	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) 396 MW	Tequendama (Cundinamarca) 37,4 MW	Laguneta (Cundinamarca) 18 MW
Energía comercializada (Mercado Mayorista):	8.696 GWh	
Energía comercializada (Mercado No Regulado):	4.632 GWh	

Distribución Codensa

A través del crecimiento de las redes de media y alta tensión, Codensa garantiza la prestación continua del servicio y trabaja en la reducción de pérdidas y optimización de la calidad del suministro.

Subestaciones de potencia	64
Subestaciones de media tensión	109
Centros de monitoreo 24 horas	2
Municipios atendidos	146
Centros de distribución	86.639

Redes de alta tensión
1.319 km

Redes de media tensión
29.681 km

Redes de baja tensión
42.525 km

En el 2019 se presentó un incremento del **1,38%** en las redes de transmisión y distribución, así como en la longitud de redes de distribución de baja tensión del **1,31%**.

Tipo de cliente	Número total
Residenciales	3.144.220
Comerciales	321.593
Industriales	48.655
Institucionales	12.137
Alumbrado público	171

Gestión de la marca

Contenido GRI 102-43

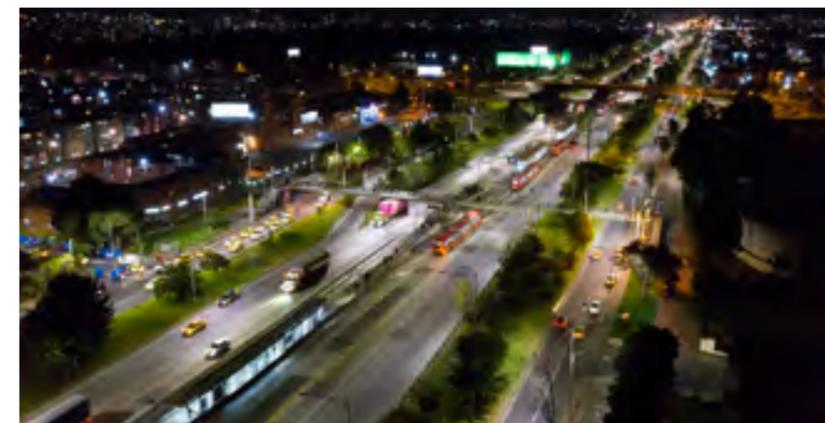
Relación con los medios

Durante el último año se fortalecieron las relaciones entre las Compañías y los medios de comunicación, con el fin de generar noticias positivas sobre la operación, acciones que contribuyen a la consolidación del posicionamiento de la marca a partir de modelo RepTrack: oferta, ciudadanía y trabajo.

La utilización de tecnología LED en el alumbrado público de Bogotá y diferentes municipios de Cundinamarca fue uno de los temas de mayor divulgación, al igual que los reconocimientos del Gran Premio ANDESCO a la Sostenibilidad 2019 y el entregado por la Fundación ANDI, por segundo año consecutivo, como Empresa Inspiradora, galardón que reconoce el trabajo, esfuerzo y aporte social al país de Codensa.

Por su parte, de los temas más relevantes para Emgesa fueron el llenado del 100% del embalse de la Central Hidroeléctrica El Quimbo, la primera batería de almacenamiento de energía en Colombia que está siendo instalada en la Central Térmica Termozipa, y el Premio Nacional de Eficiencia Energética entregado por ANDESCO a la Compañía.

Así mismo, se destaca el desarrollo de proyectos sostenibles en las centrales de generación de energía, en los que se encuentra un convenio con el cuerpo de bomberos de cinco municipios del Huila para fortalecer su gestión, la inauguración de un puente que une las veredas de San Pedro Alto y Las Mercedes del municipio de Ubalá (Cundinamarca), el lanzamiento de 'Efecto Cacao', un proyecto para mejorar la productividad cacaotera del Huila en los próximos 30 años, y la cofinanciación de la Compañía por más de \$13.000 millones para impulsar proyectos productivos en este departamento.



La utilización de tecnología LED en el alumbrado público de Bogotá y diferentes municipios de Cundinamarca fue uno de los temas de mayor divulgación.

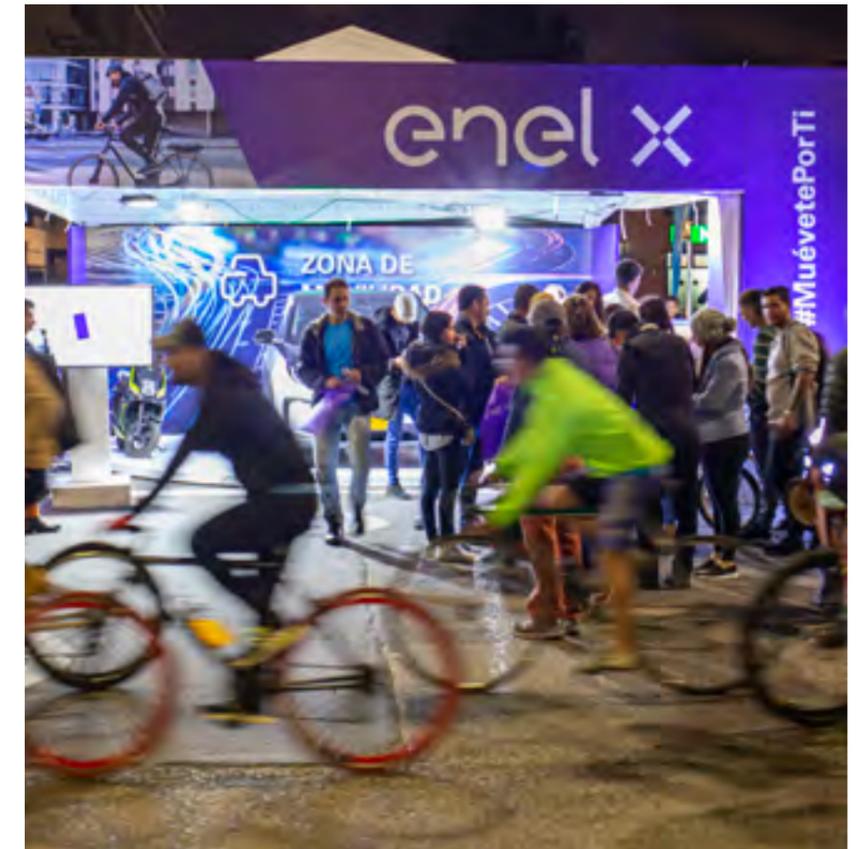
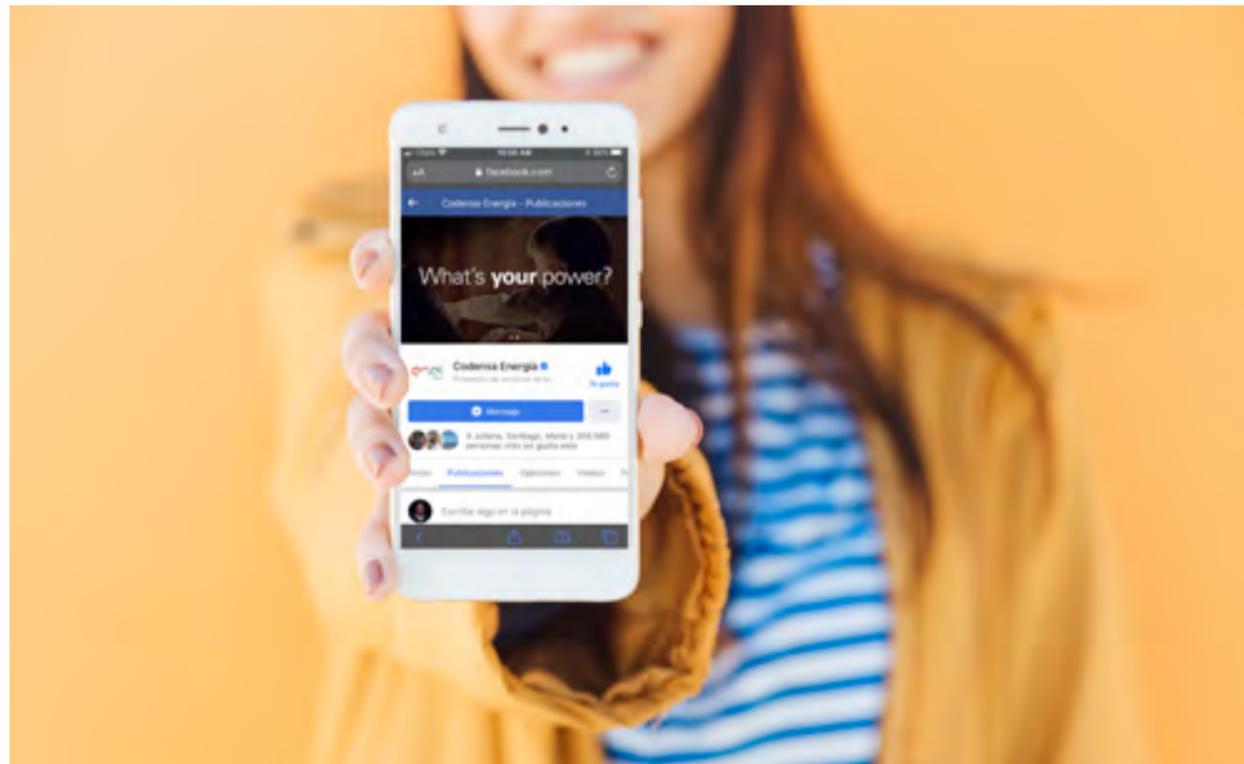
Comunicación digital

En 2019 Codensa publicó contenidos con el objetivo de responder a las necesidades de los clientes, entre los que se destacan los espacios para el registro de fallas en el servicio y la programación de mantenimientos.

Con el desarrollo de los canales digitales, se logró consolidar la factura virtual para realizar pagos a través de medios electrónicos, así como la suscripción al programa de fidelización Conecta y la descarga de la App Codensa, que al cierre del año sumó 411.046 descargas. Así mismo, se llevaron a cabo campañas de e-mail marketing para apoyar las metas comerciales de los segmentos B2B, B2G y B2C, que sumaron un total de 342 mailings al cierre del año.

Además, se divulgaron las iniciativas y proyectos de sostenibilidad, mostrando los beneficios de Codensa como marca empleadora, en pro de la equidad, la diversidad y la inclusión.

En el caso de Emgesa, se comunicaron 1.300 contenidos sobre los proyectos e iniciativas que se desarrollan para aportar al progreso de las comunidades de las zonas de influencia, la sostenibilidad medioambiental, las competencias y servicios como comercializadores de energía y gas, y las diferentes medidas para aportar al bienestar y mejora de la calidad de vida de los colaboradores. Estas publicaciones fueron vistas 16.639.720 veces, cuatro veces más que en el 2018.



Gestión de identidad de marca

Una de las acciones más destacadas del año la constituyó la conmemoración de los 500 años de la muerte de Leonardo Da Vinci, celebrada a través de una experiencia de arte inmersivo en Bogotá y que, de manera gratuita, tuvo cerca de 64 mil visitantes, de los cuales 7 mil fueron niños de colegios y fundaciones y 1.250, estudiantes universitarios. Los resultados en medios de comunicación lograron 88 publicaciones con un retorno de inversión de \$433 millones, cerca de \$31 millones en impresiones a través de la publicidad y \$1,7 millones en alcance en redes sociales.

Por otra parte, con el objetivo de continuar posicionando a la Compañía como el mejor referente en distribución y comercialización de energía, Codensa tuvo presencia en 75 escenarios relevantes del sector, entre patrocinios y presentaciones en actos públicos.

En 2019 se dio a conocer la imagen de la nueva línea de negocio Codensa bajo el nombre de Enel X. Su estrategia de lanzamiento y posicionamiento se basó en una presencia relevante en siete escenarios estratégicos relacionados con movilidad eléctrica, promoción de productos y servicios de valor agregado y la participación en la ciclovía nocturna organizada

por la Alcaldía Mayor de Bogotá, evento que generó un impacto para más de 300 mil personas.

Por parte de Emgesa, se aumentó el nivel de participación en los escenarios más relevantes del sector, con temas como la innovación, la transición energética, la equidad de género, la economía circular y la sostenibilidad. Dentro de las acciones realizadas, se buscó reflejar una Compañía más humana y abierta a las personas y al mantenimiento preventivo de los activos de generación en pro de la calidad y la eficiencia en la generación de energía.

Publicidad

En el último año se realizó la tercera fase de la campaña institucional, bajo la plataforma What's Your Power?, la cual busca posicionar a Codensa como un aliado para mejorar la calidad de vida de los individuos. Este año se enfocó en la diversidad de sus colaboradores, el desarrollo de proyectos sostenibles y sus beneficios a la ciudadanía, y el trabajo que hace la Compañía en su día a día para reinventarse y ofrecer distintas soluciones a la comunidad.

La campaña contó con un plan de medios en TV nacional, local y cable, radio, prensa, cine, publicidad exterior en Bogotá y Cundinamarca,

medios digitales y canales propios, con el fin de promocionar los diferentes productos y servicios nuevos y existentes que la Compañía ofrece a sus clientes. El alcance fue del 60%, equivalente a más de 9,3 millones de personas.

Otra de las iniciativas fue el desarrollo de la campaña para el recaudo del servicio de aseo en el recibo de energía de Codensa, en 8 localidades de Bogotá y 3 municipios en Cundinamarca. También se destaca el programa de relacionamiento del programa Conecta, que al cierre de 2019 registró 29.951 nuevos contactos, además se dio continuidad al plan de comunicación de transformación digital, bajo la metodología Customer Journey.

Para clientes empresariales se realizaron dos webinars asociados a iluminación eficiente y demanda desconectable voluntaria, las cuales impactaron positivamente a más de 413 personas del público objetivo.

Así mismo, con el fin de dar a conocer la demanda desconectable voluntaria y la transición del modelo de contratación de energía en Colombia, Emgesa realizó dos webinars, en las que se inscribieron 181 personas y se generaron 334 reproducciones en vivo.

Redes sociales y presencia digital

Sitio web	Codensa	Emgesa
Publicaciones	46	33
Visitantes únicos	2.889.210	2.889.210
Vistas de la página	15.115.423	15.115.423
Instagram	Codensa	Emgesa
Publicaciones	14	52
Seguidores	1.554	3.825
Interacciones	1.235	13.954
Facebook	Codensa	Emgesa
Publicaciones	369	229
Seguidores	368.813	10.723
Impresiones	29.421.819	11.335.413
Interacciones	124.632	557.383
Twitter	Codensa	Emgesa
Publicaciones	679	458
Seguidores	36.367	2.301
Impresiones	3.513.225	557.685
Interacciones	90.514	16.839
Youtube	Codensa	Emgesa
Videos	31	10
Suscripciones	8.450	622
Visitas	4.840.114	120.944

Participación en iniciativas de sostenibilidad

Contenido GRI 102-12

Las Compañías están comprometidas con la transformación de la sociedad y la calidad de vida de las personas en el país, propósito que incluye la participación en iniciativas que promueven la igualdad y el respeto, además de la contribución corporativa al desarrollo sostenible caracterizada por la transparencia en los negocios.

Iniciativas	Descripción
Pacto Global de las Naciones Unidas	Codensa y Emgesa están adheridas 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. Las Compañías han mantenido una participación en las iniciativas lideradas por la Red Local y el Centro Regional para Latinoamérica y el Caribe.
Women's Empowerment Principles – (WEPs)	En 2011 Codensa y Emgesa fueron las primeras empresas colombianas en adherirse a la iniciativa WEPs, por medio de la cual formalizaron su compromiso por garantizar la igualdad de trato y oportunidades para las mujeres, así como a mejorar la participación de la mujer en el sector eléctrico al incrementar el número de mujeres en el total de sus empleados.
Business For Peace (B4P)	En 2013 las Compañías se adhirieron a la plataforma B4P, la cual busca ampliar y profundizar la acción del sector privado para apoyar la paz en el lugar de trabajo, los mercados y las comunidades locales.
Red Colombia contra el trabajo infantil	Las Compañías son fundadoras de la Red Colombia contra el Trabajo Infantil y en 2014 firmaron el Acuerdo para la erradicación del trabajo infantil.
Empresa Familiarmente Responsable (EFR)	Las Compañías recibieron la certificación como Empresa Familiarmente Responsable (EFR). En el 2018 se recibió la auditoría externa por Icontec, la cual evidenció el compromiso por continuar trabajando en la calidad de vida de las personas. En 2019 se recibió la nueva recertificación otorgada por la Fundación Más Familia, entidad española que busca proteger y promocionar el valor de la familia propiciando cambios en la dirección de las organizaciones para mejorar el equilibrio persona-familia-empresa-persona.
Empresas Activas Anticorrupción	Las Compañías hacen parte de la iniciativa Empresas Activas Anticorrupción, liderada por la Secretaría de Transparencia de la Presidencia de la República de Colombia, en el ámbito de prevención de riesgos de corrupción del sector empresarial.
Hacia la Integridad	Codensa y Emgesa son socios estratégicos de la iniciativa Hacia la Integridad, 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	Codensa y Emgesa son miembros activos de esta iniciativa y en conjunto con los demás miembros se han desarrollado acciones en pro del cumplimiento de los compromisos y el continuo avance del fortalecimiento de buenas prácticas anticorrupción, competencia y lavado de activos.
Liderazgo Transformacional en el sector justicia: tecnología y valores para el cambio	Con el liderazgo de la Universidad del Rosario, las Compañías se unieron a esta iniciativa que desarrolla propuestas innovadoras y eficientes para contribuir al fortalecimiento de las instituciones nacionales. De esta manera, se han presentado dos soluciones por medio de las cuales se pretende crear una revolución en el sector justicia, mediante un liderazgo transformacional que se base en el uso de tecnologías aceleradoras o exponenciales y en una profunda formación en valores.

Premios y reconocimientos

Premio ANDESCO a la Sostenibilidad 2019

Este premio reconoce la excelencia y el compromiso en las prácticas sostenibles de las Compañías en gestión social, ambiental, económica y de gobierno corporativo. El Premio fue concedido por las iniciativas Certificación del Sistema de Gestión Antisoborno de Codensa y Emgesa; y Educando con Energía.

Por otra parte, Codensa recibió el premio ANDESCO a la sostenibilidad por el desarrollo del proyecto denominado “Descontaminación por lavado con ultrasonido de equipos con Bifenilos Policlorados (PCB)” a través del cual se han logrado evitar los riesgos por el transporte transfronterizo de equipos contaminados con PCB y se han generado ahorros operativos de más del 50%.

Reconocimiento Investor Relations

Por séptimo año, las Compañías reciben el reconocimiento IR -Investor Relations- por el compromiso, transparencia y altos estándares en cuanto a revelación de información y su relación con inversionistas, logrando establecer relaciones más efectivas mediante el manejo de la información de manera responsable, ética y transparente.

Empresas más innovadoras 2019

Codensa se ubicó en el puesto 12 en el ranking de las empresas más innovadoras en Colombia realizado por la ANDI y la Revista Dinero, con la cual mejora en dos posiciones su participación con respecto al año anterior.

Empresa Inspiradora 2019

Por tercer año consecutivo, las Compañías recibieron el reconocimiento otorgado por la Fundación ANDI, USAID, Acdi/Voca, Portafolio y FSG, como generadores de grandes transformaciones en la sociedad haciendo parte del sector privado. Este reconocimiento fue recibido gracias a la iniciativa postulada **Plan Semilla**, programa que busca generar oportunidades de desarrollo para jóvenes pertenecientes a población vulnerable, a través de formación técnica en instalación y mantenimiento de redes eléctricas en alianza con el SENA.

Inclusión en el índice de inversión social privada

Las Compañías ingresaron al índice de inversión social privada en la posición 17 (solo 3 empresas del sector eléctrico), con máximo desempeño en tres de las cinco categorías consideradas (gestión, alianzas y focalización en población vulnerable o rural).



Premio ANDESCO a la Eficiencia Energética

El Premio liderado por el Ministerio de Minas y Energía, la Asociación Nacional de Empresas de Servicios Públicos y Comunicaciones -ANDESCO-, la Unidad de Planeación Minero-Energética -UPME- y la Financiera de Desarrollo Territorial -Findeter-, busca reconocer el compromiso y las acciones adelantadas en materia de Eficiencia Energética.

Emgesa obtuvo el premio en la Categoría Empresas de Servicios Públicos gracias al proyecto “Mejora en la reducción del consumo específico en Centrales Termozipa y Cartagena”.

Premio “Innovación Empresarial”

Premio a la “Innovación Empresarial” por el segundo lugar en la seccional Bogotá, Cundinamarca y Boyacá, otorgado por la Asociación Nacional de Empresarios de Colombia (ANDI).

Premio AMBAR

Segundo puesto en la categoría Innovación & Desarrollo con el proyecto: “Subpower Training Game: sistema de entrenamiento virtual de manejo y operaciones en equipos de subestación eléctrica de potencia mediante sistemas inmersivos”.

Premios Portafolio 2019

Codensa fue finalista en los Premios Portafolio 2019 en la categoría de Servicio al Cliente por el apoyo a la transformación del país.

Ranking PAR de Equidad de Género

A partir de la estrategia de inclusión y equidad de género, las Compañías obtuvieron el reconocimiento como la empresa más equitativa del sector de servicios públicos en el Ranking PAR de Equidad de Género en las Organizaciones 2019, desarrollado por Aequales, la Secretaría Distrital de la Mujer de Bogotá y el CESA.





Participación en asociaciones

Contenido GRI 102-13

La participación en asociaciones de los sectores energético y económico, permiten que las Compañías fomenten mejores relaciones con sus grupos de interés, y estén involucradas de manera activa en el establecimiento de propuestas regulatorias y normativas para el manejo de los impactos propios del sector y sus actividades.

Codensa

Asociaciones

- Asociación Colombiana de Distribuidores de Energía Eléctrica (ASOCODIS)
- Asociación Nacional de Empresarios de Colombia (ANDI)
- Asociación Nacional de Empresas de Servicios Públicos y Comunicaciones (ANDESCO)
- Asociación Red de Líderes Empresariales contra el Cambio Climático - Acción climática
- Asociación Colombiana de Actores del Mercado de Carbono – Asocarbono.



Organizaciones de promoción nacional e internacional

- Comisión de Integración Energética Regional (CIER)
- Comité Colombiano de la CIER (COCIER)
- Comité Asesor de la Planeación de la Transmisión (CAPT)
- Consejo Nacional de Operación (CNO)
- Comité Asesor de Comercialización (CAC)
- Corporación Centro de Investigación y Desarrollo Tecnológico (CIDET)
- Clúster de Energía Eléctrica de la Cámara de Comercio de Bogotá
- ProBogotá Región - Fundación para el Progreso de la Región Capital
- Colombia Inteligente

Emgesa

Asociaciones

- Asociación Nacional de Empresarios de Colombia (ANDI)
- Asociación Nacional de Empresas de Servicios Públicos y Comunicaciones (ANDESCO)
- Asociación Red de Líderes Empresariales contra el Cambio Climático - Acción climática
- Asociación Colombiana de Actores del Mercado de Carbono – Asocarbono

Organizaciones de promoción nacional e internacional

- Consejo Nacional de Operación (CNO)
- Comité colombiano del WEC - (COC- MEWEC)
- Comité Asesor de Comercialización (CAC)



Modelo de negocio sostenible

Resultados 2019



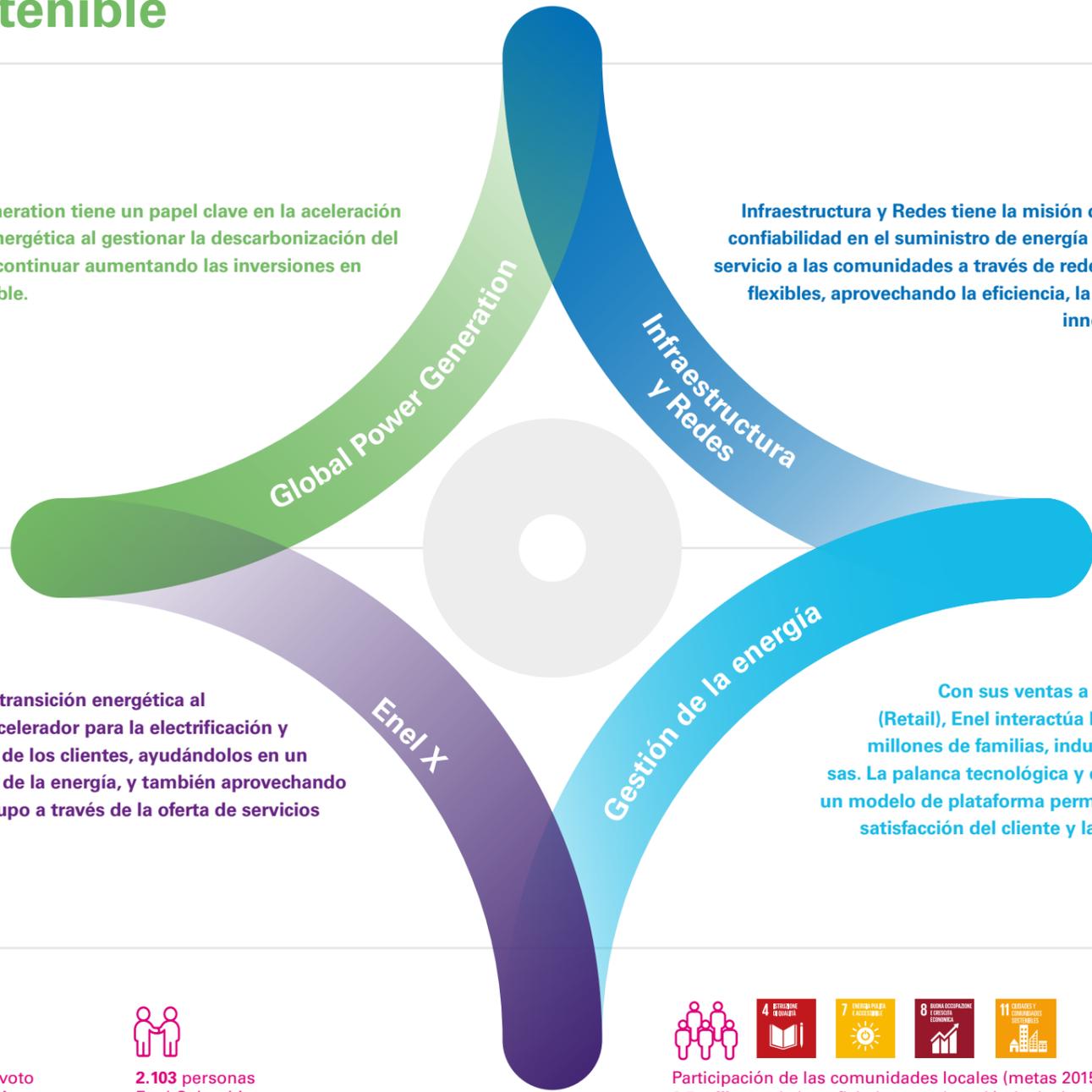
- **3.506 MW** capacidad instalada neta de generación
- **88%** de capacidad instalada para generación renovable
- **15.225 GWh** de energía neta generada
- **958 kg/MWh** emisiones específicas de CO₂

Global Power Generation tiene un papel clave en la aceleración de la transición energética al gestionar la descarbonización del mix de energía y continuar aumentando las inversiones en capacidad renovable.

Infraestructura y Redes tiene la misión de garantizar la confiabilidad en el suministro de energía y la calidad del servicio a las comunidades a través de redes resistentes y flexibles, aprovechando la eficiencia, la tecnología y la innovación digital.



- **73.525 km** de redes de transmisión y distribución
- **3.526.776** servicios eléctricos en los diferentes mercados
- **65.553** clientes con medidores inteligentes activos
- **64** Subestaciones de potencia
- **109** Subestaciones de media tensión
- **2** Centros de monitoreo 24 horas
- **146** Municipios atendidos
- **86.639** Centros de distribución



- **82.000** puntos de recarga
- **6,3 GW** di demand response

Enel X permite la transición energética al actuar como un acelerador para la electrificación y descarbonización de los clientes, ayudándolos en un uso más eficiente de la energía, y también aprovechando los Activos del Grupo a través de la oferta de servicios innovadores.

Con sus ventas a clientes finales (Retail), Enel interactúa localmente con millones de familias, industrias y empresas. La palanca tecnológica y el desarrollo de un modelo de plataforma permiten mejorar la satisfacción del cliente y la "experiencia".



Clientes Codensa:

- Residenciales **3.144.220**
- Comerciales **321.593**
- Industriales **48.655**
- Institucionales **12.137**
- Alumbrado público **171**

Clientes Emgesa:

- **1.269** fronteras o puntos de telemedida, correspondientes a 464 clientes.



Codensa:
Ingresos operacionales: **\$5.464.557** millones
EBITDA: \$1.837.848 millones

Emgesa:
Ingresos operacionales: **\$4.091.858** millones
EBITDA: \$2.334.969 millones



Derecho de voto de Enel S.p.A.
Codensa: 56,7%
Emgesa: 56,4%



2.103 personas Enel Colombia
13.719 empleados de contratistas



Participación de las comunidades locales (metas 2015-2030)
2,5 millones de beneficiados en educación inclusiva y de calidad
10 millones de beneficiados en acceso sostenible a la energía
8 millones de beneficiados en empleo y crecimiento económico sostenible
0,23 reducción de emisiones específicas de CO₂ (kg/kWh eq)
46,9 millones de medidores inteligentes instalados
455.000 puntos de recarga



Bosque Renace:
690 hectáreas de bosque alto andino en conservación y protección
35.000 árboles en compensación de las actividades de las compañías

En Colombia, el Grupo Enel cuenta con una capacidad instalada de 3.506 MW y una generación anual de 15.225 MWh de energía neta (Emgesa), y atiende a 3.526.776 clientes entre residenciales, comerciales, industriales, institucionales y de alumbrado público de diferentes departamentos del país.

Codensa y Emgesa desarrollan un modelo de negocio sostenible, que promueve el logro de los Objetivos de Desarrollo Sostenible de Naciones Unidas, a través de sus diferentes líneas de negocio (Emgesa: Generación renovables y térmica; Codensa: Infraestructura y Redes, Enel X)

Impulsadas por el liderazgo del Grupo Enel a nivel global y por su decidido compromiso con el desarrollo sostenible, la Compañía entiende la sostenibilidad como un factor clave en la estabilidad de sus

negocios que, junto con la innovación, representan los factores necesarios para integrar el crecimiento y el equilibrio ambiental, social y económico como foco de sus acciones.

Análisis de materialidad

Contenido GRI 102-46

Para las Compañías del Grupo Enel la materialidad es un insumo fundamental para la mejora continua de su plan de sostenibilidad y la revisión de su plan estratégico. Anualmente realizan un ejercicio de actualización de sus temas materiales, en el que vinculan a los grupos de interés más relevantes para identificar sus expectativas frente a la gestión y compromisos adoptados, y considerarlos en relación con aquellos temas que representan las prioridades estratégicas.

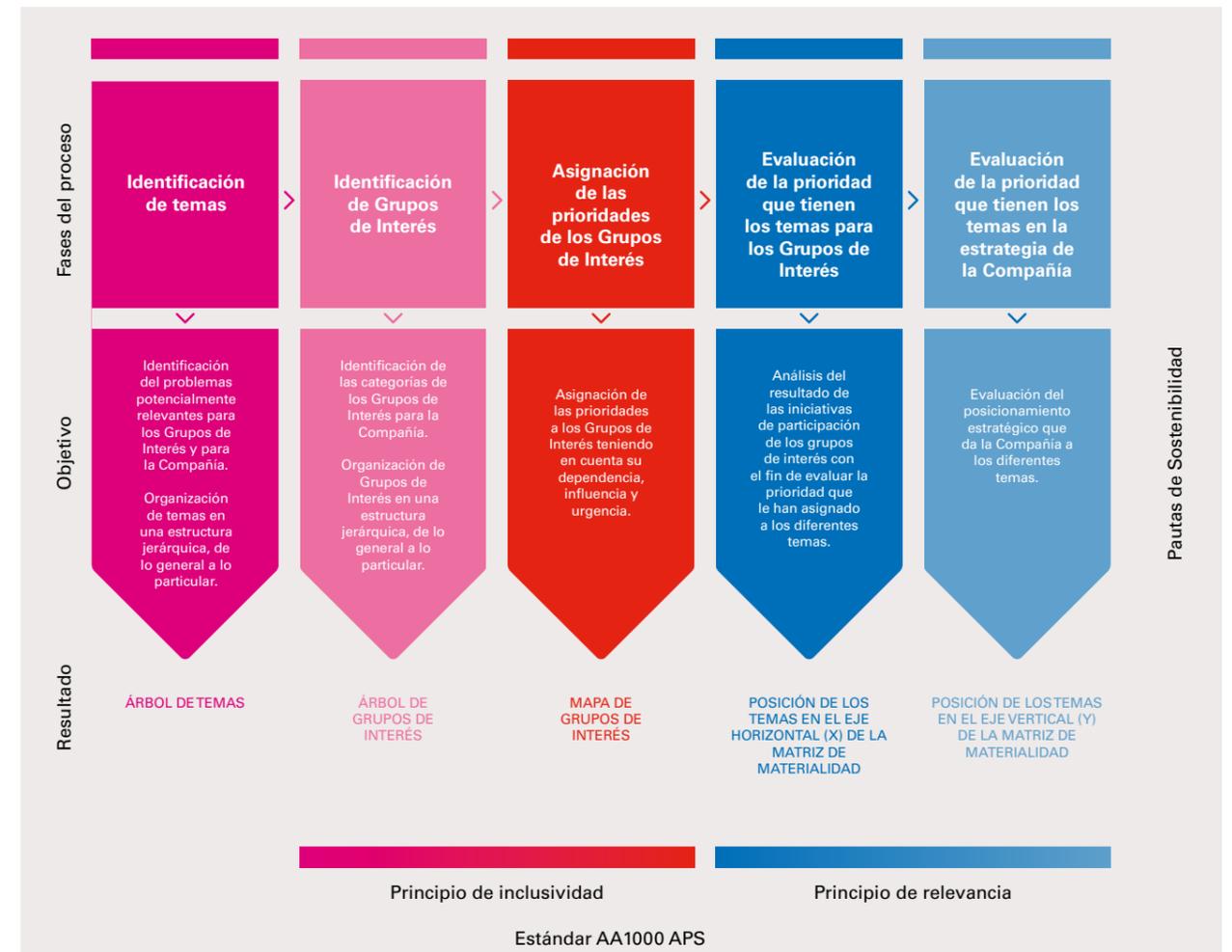
La recopilación de datos, la agregación y el procesamiento de la información se gestionan a través de un sistema propio que permite realizar el análisis en cada uno de los países y que consolida todos los resultados a nivel de Grupo y país. Este sistema evoluciona cada año para garantizar una mayor trazabilidad, compartir las mejores prácticas de participación y monitoreo de los grupos de interés, y permitir un grado de cobertura consistente con el modelo corporativo.

Este análisis se complementa por medio de la identificación del nivel de satisfacción y las expectativas de los grupos de interés frente a los temas críticos identificados, con lo cual se define la prioridad de cada tema y se relaciona con la estrategia de las Compañías.

La recopilación de datos, la agregación y el procesamiento de la información se gestionan a través de un sistema propio que permite realizar el análisis en cada uno de los países y que consolida todos los resultados a nivel de Grupo y país.



Etapas del análisis de materialidad



Relacionamiento estratégico con grupos de interés

Contenido GRI 102-40, 102-42

Para Codensa y Emgesa, los grupos de interés son aquellas personas, grupos u organizaciones que se relacionan de manera directa o indirecta con sus actividades y operaciones, en los ámbitos nacional, regional y local:

Grupos de interés	Alcance
Instituciones	<ul style="list-style-type: none"> • Instituciones gubernamentales nacionales, departamentales y municipales • Instituciones legislativas y coadministradoras • Autoridades y órganos de control, supervisión y vigilancia • Agencias de cumplimiento de ley (fuerza pública) • Gremios y asociaciones sectoriales e intersectoriales
Comunidad financiera	<ul style="list-style-type: none"> • Inversionistas de capital • Prestamistas • Agencias de calificación y analistas financieros
Fuerza laboral	<ul style="list-style-type: none"> • Empleados • Trabajadores supervisados • Representantes sindicales
Comunidad empresarial	<ul style="list-style-type: none"> • Actores de negocio • Asociaciones de comercio • Organizaciones sindicales • Gremios empresariales
Sociedad civil y comunidades locales	<ul style="list-style-type: none"> • Ciudadanos y opinión pública • Líderes de opinión • ONG y grupos ambientales • Otras ONG y grupos • Fundaciones y asociaciones voluntarias • Instituciones religiosas • Instituciones de educación e investigación • Redes de responsabilidad social corporativa
Autoridades y órganos de control	<ul style="list-style-type: none"> • De orden nacional, regional y local
Clientes	<ul style="list-style-type: none"> • Clientes potenciales • Clientes finales del mercado eléctrico • Clientes finales del mercado de gas • Asociaciones de consumidores
Medios de comunicación	<ul style="list-style-type: none"> • Público de las redes sociales • Medios de comunicación tradicionales (locales, regionales, nacionales e internacionales)
Proveedores y contratistas	<ul style="list-style-type: none"> • Contratistas y proveedores potenciales • Contratistas • Proveedores de bienes y servicios • Proveedores de combustible
Órganos de Gobierno Corporativo	<ul style="list-style-type: none"> • Juntas directivas • Comités de supervisión

Las Compañías cuentan con una herramienta compartida con todas las empresas del Grupo Enel, la cual les permite priorizar a sus grupos a partir de variables que consideran su influencia, dependencia y tensión. En función de estos resultados se definen las estrategias y los medios de comunicación a utilizar con cada grupo, a la vez que se actualiza el plan de sostenibilidad y los temas materiales a incluir en el informe de sostenibilidad de cada periodo.

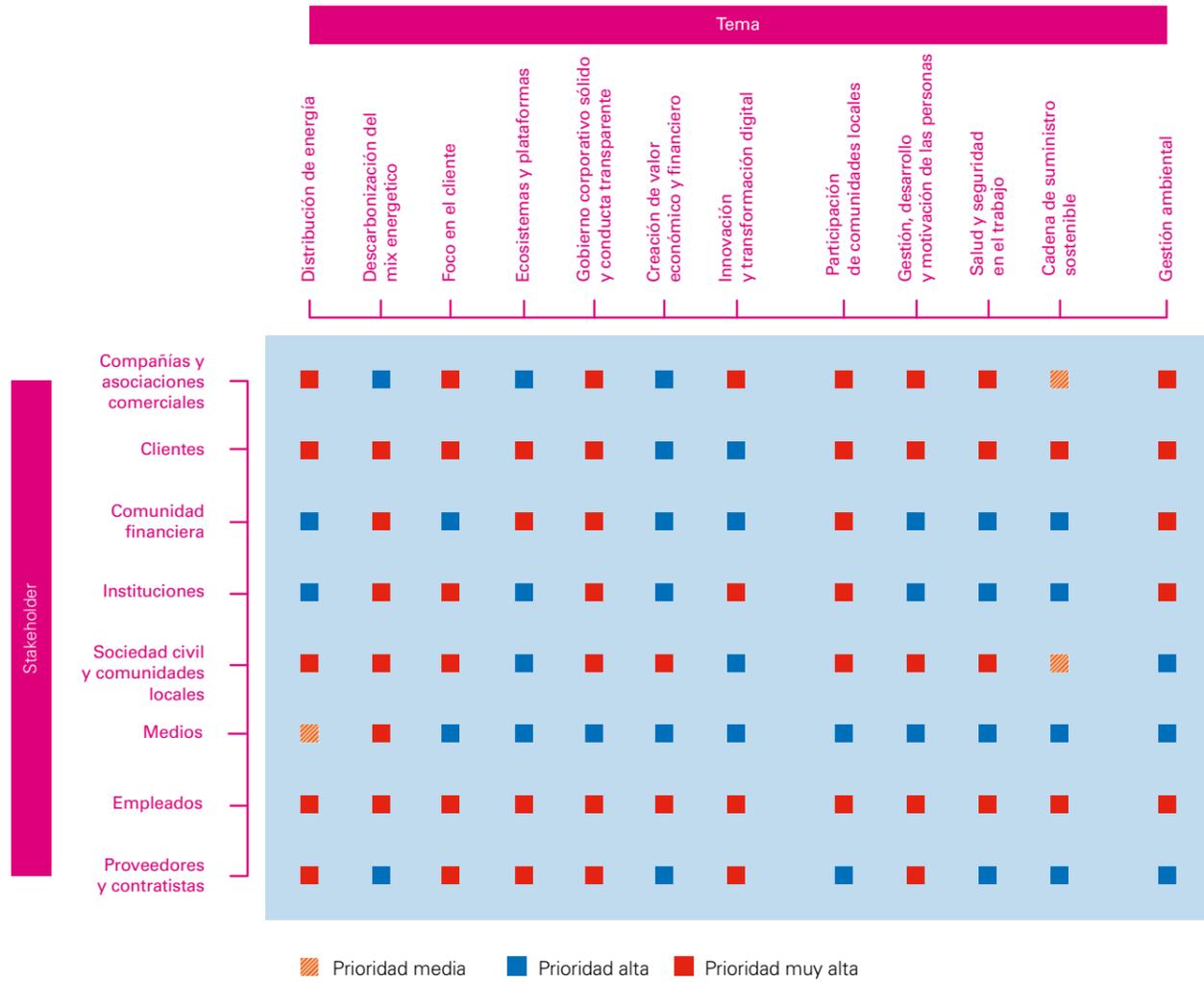
Canales de comunicación con grupos de interés

Contenido GRI 102-43

Se han definido estrategias de relacionamiento con los grupos de interés orientadas a comprender sus expectativas, atender sus solicitudes y gestionarlas de manera eficiente, por medio de diferentes canales de comunicación especializados para cada uno de ellos.

El relacionamiento con los grupos se orienta a mantener contacto sistemático en las áreas de operación, con el fin de abordar temas de mutuo interés relacionados con sus necesidades e intereses frente a las operaciones llevadas a cabo, considerando además aspectos financieros, ambientales y sociales.

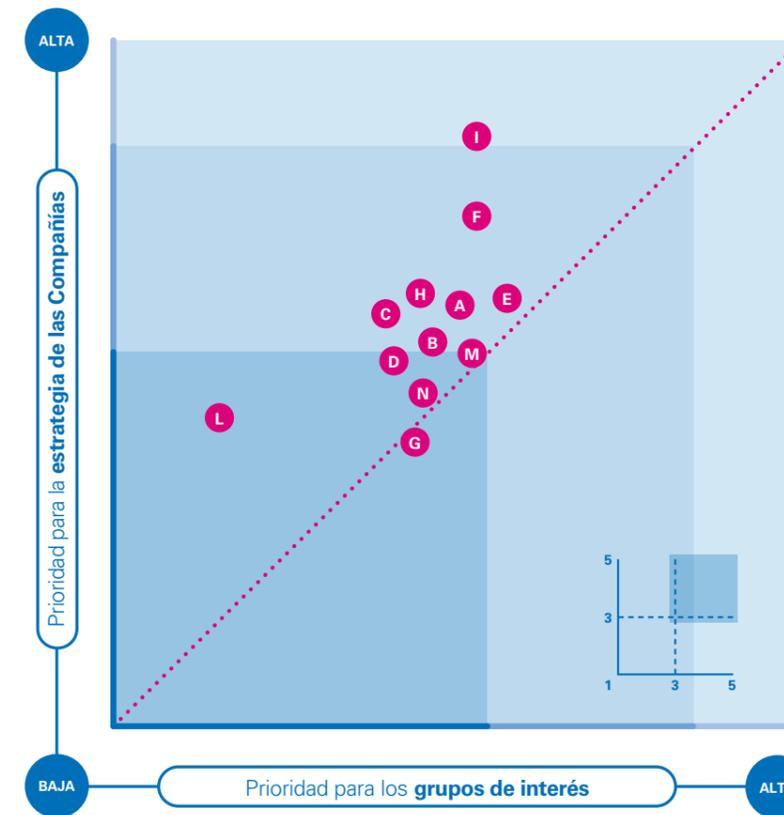




Matriz de materialidad 2019

Contenido GRI 102-47, 102-49

Matriz de prioridad 2019



- | | |
|---|--|
| <p>TEMAS DE NEGOCIO Y GOBERNANZA</p> <ul style="list-style-type: none"> A Distribución de energía B Descarbonización del mix energético C Foco en el cliente D Nuevas tecnologías y soluciones¹ E Buen Gobierno y conducta corporativa justa F Creación de valor económico y financiero N Innovación y transformación digital | <p>TEMAS SOCIALES</p> <ul style="list-style-type: none"> G Participación de las comunidades locales H Gestión, desarrollo y motivación de empleados I Salud y seguridad en el trabajo L Cadena de suministros sostenible <p>TEMAS AMBIENTALES</p> <ul style="list-style-type: none"> B Descarbonización del mix energético M Gestión ambiental |
|---|--|
-
- | | |
|---|--|
| <ul style="list-style-type: none"> A Global Power Generation B Global Infraestructura y Redes | <ul style="list-style-type: none"> C Retail D Enel X |
|---|--|

El tema más relevante identificado en el ejercicio de materialidad es la **salud y seguridad en el trabajo**, el cual es coherente con las acciones prioritarias de las Compañías y de los grupos de interés. Así mismo, el **relacionamiento con los clientes** sigue posicionándose en los primeros lugares del análisis, razón por la cual se desarrollan planes de relacionamiento y para buscar nuevos servicios y modelos de negocio que generen beneficio mutuo.

Sobre este punto se resalta “Conecta”, programa de lealtad creado para entregar beneficios y recompensas al buen comportamiento de los clientes, y que contiene experiencias, promociones, descuentos, alianzas con restaurantes, acumulación de punto y otros beneficios que satisfacen las necesidades de los clientes.

La **gestión ambiental** también se destaca como uno de los temas materiales para este año, impulsado en gran medida por el compromiso y liderazgo de las Compañías de cara a la transición energética, con gran foco en la digitalización y automatización de la red, la incorporación de energías renovables en la matriz energética y la movilidad eléctrica, como elementos clave que aportan a la prevención de impactos ambientales en los lugares donde operan.



20 programas
de flexibilidad laboral
y más de
70 beneficios
de calidad de vida.

Por otro lado, en línea con la estrategia de innovación impulsada por el Grupo Enel a nivel global, las Compañías empezaron a ofrecer a sus empleados un balance entre la vida y el trabajo, en la búsqueda de la evolución del modelo de calidad de vida hacia una experiencia digital. En este sentido, se trabajó en una plataforma de beneficios a la carta por medio de la cual las personas pueden encontrar cerca de 20 programas de flexibilidad laboral y más de 70 beneficios de calidad de vida, los cuales son elegidos acorde al momento de vida del trabajador. Con este se busca mejorar el clima laboral, en línea con el concepto de felicidad y productividad de los empleados, la equidad de género y las características particulares de cada persona.

También se resalta la gestión que se ha enfocado en promover la **innovación** con espacios que consolidan una cultura innovadora, en la que los empleados no sólo han propuesto nuevas soluciones, sino que incluso se han patentado desarrollos tecnológicos.

Temas clave para los grupos de interés

Contenido GRI 102-44

El principal tema para los grupos de interés en 2019 fue el manejo de **aspectos ambientales**, debido en gran medida al impulso que las Compañías le han dado a las energías renovables y a la descarbonización del mix de energía; tema que ha permeado a todos los grupos de interés, incluyendo al Gobierno Nacional.

Así mismo, las Compañías han fortalecido su posicionamiento a nivel nacional con la estrategia de Economía Circular y la presentación de experiencias en espacios con agremiaciones, entidades de Gobierno Nacional y local, la academia y el sector privado. Estos espacios estuvieron orientados a crear un nivel de consciencia y prioridad especial para algunas de las comunidades, proveedores, clientes, empleados y demás grupos involucrados en su desarrollo.

Sumado a ello, la ejecución de proyectos en las áreas de influencia de las operaciones incrementa el interés particular y la constante vigilancia por parte de los grupos de interés hacia el manejo de temas ambientales y sociales. De esta manera, **el relacionamiento con las comunidades** sigue siendo un tema relevante frente al continuo trabajo que realizan las Compañías para identificar las necesidades y expectativas de las zonas donde operan, bajo el marco de la política de valor compartido y el análisis de materialidad.

Otro tema que se resalta en el análisis de temas prioritarios para 2019 es la

Entre los temas con mayor satisfacción por parte de los grupos de interés se destaca la **gestión de la salud y seguridad en el trabajo, en coherencia con el trabajo realizado en el marco de la política de cero accidentes**



innovación y la transformación digital, el cual se ha venido desarrollando de manera estratégica por medio de talleres de innovación y co-creación con los principales grupos de interés, quienes han identificado estos espacios como herramienta que facilita la cercanía y el desarrollo de proyectos para identificar y apoyar las necesidades de las comunidades.

Se resalta también la importancia de la **distribución de energía**, en tanto la calidad, la fiabilidad y confiabilidad del servicio, siguen siendo intereses permanentes sobre los cuales las Compañías trabajan constantemente para mejorar y garantizar el servicio.

Por otro lado, entre los temas con mayor satisfacción por parte de los grupos de interés se destaca la gestión de la salud y seguridad en el trabajo, en coherencia con el trabajo realizado en el marco de la política de cero accidentes, así como el manejo de temas ambientales. Satisfacción evidenciada en reconocimientos otorgados a las Compañías tales como el Gran Premio Andesco a la Sostenibilidad 2019, en el marco del 21° Congreso de Servicios Públicos, como afirmación a la excelencia y el compromiso en el desarrollo de prácticas sostenibles.

Se resalta también el “Proyecto de Oxigenación: Sistema de microinyección y dosificación de oxígeno para aguas de descarga de una hidroeléctrica”, invención tecnológica que permitió entre otros aumentar la generación de energía de 80 MW a 400 MW, y obtener una patente del sistema otorgada por la Superintendencia de Industria y Comercio.

Finalmente, aunque la **creación de nuevos productos y soluciones** presente un nivel de satisfacción bajo frente a los otros temas, sin llegar a ser un resultado deficiente, se manifiesta el reto de lograr mayores impactos e innovar en la creación de nuevas soluciones para avanzar decididamente en la creación de valor a largo plazo.

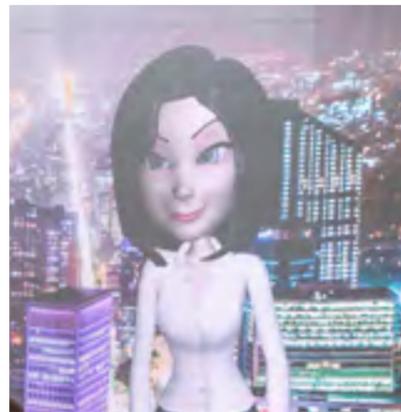
Temas clave para la estrategia de las Compañías

El tema más relevante para la estrategia de las Compañías en 2019 fue la **creación de valor económico y financiero**, resultado de las acciones en materia de eficiencia que han tomado las Compañías y muestra de la solidez que tienen y reflejan ante sus grupos de interés.

La salud y la seguridad en el trabajo siguen siendo una prioridad estratégica, por lo que se implementó un nuevo comité de seguridad para buscar sinergias entre las líneas de negocio, así como un fuerte trabajo en la gestión de la salud y seguridad de proveedores y contratistas, en programas de cultura interna y en la gestión de los riesgos críticos identificados en el marco de la política cero accidentes.

El relacionamiento con los clientes de la mano de la digitalización sigue siendo un tema muy importante para las Compañías, por lo cual se reforzó la cultura de la digitalización de los clientes por medio de nuevas tecnologías y servicios. Entre estas se destaca “Elena”, la primera asistente virtual (Bot) para el canal de chat del segmento residencial y empresarial, cuyo objetivo es atender los requerimientos de generación de duplicados de factura de manera automática.

Finalmente, se resalta la prioridad dada al buen **gobierno corporativo**, confirmada con el proceso y compromiso de la alta gerencia frente a la “Certificación del Sistema de Gestión Antisoborno de Codensa y Emgesa”, para seguir posicionando a las Compañías como líderes y ejemplo en el sector por sus buenas prácticas éticas y corporativas.



“Elena”, la primera asistente virtual (Bot) para el canal de chat del segmento residencial y empresarial.



Ubicación de temas materiales en el informe

Todos los temas identificados son materiales para las operaciones de Codensa y Emgesa. En el desarrollo de cada capítulo se da cuenta de los impactos específicos y las acciones llevadas a cabo por las Compañías para su gestión:

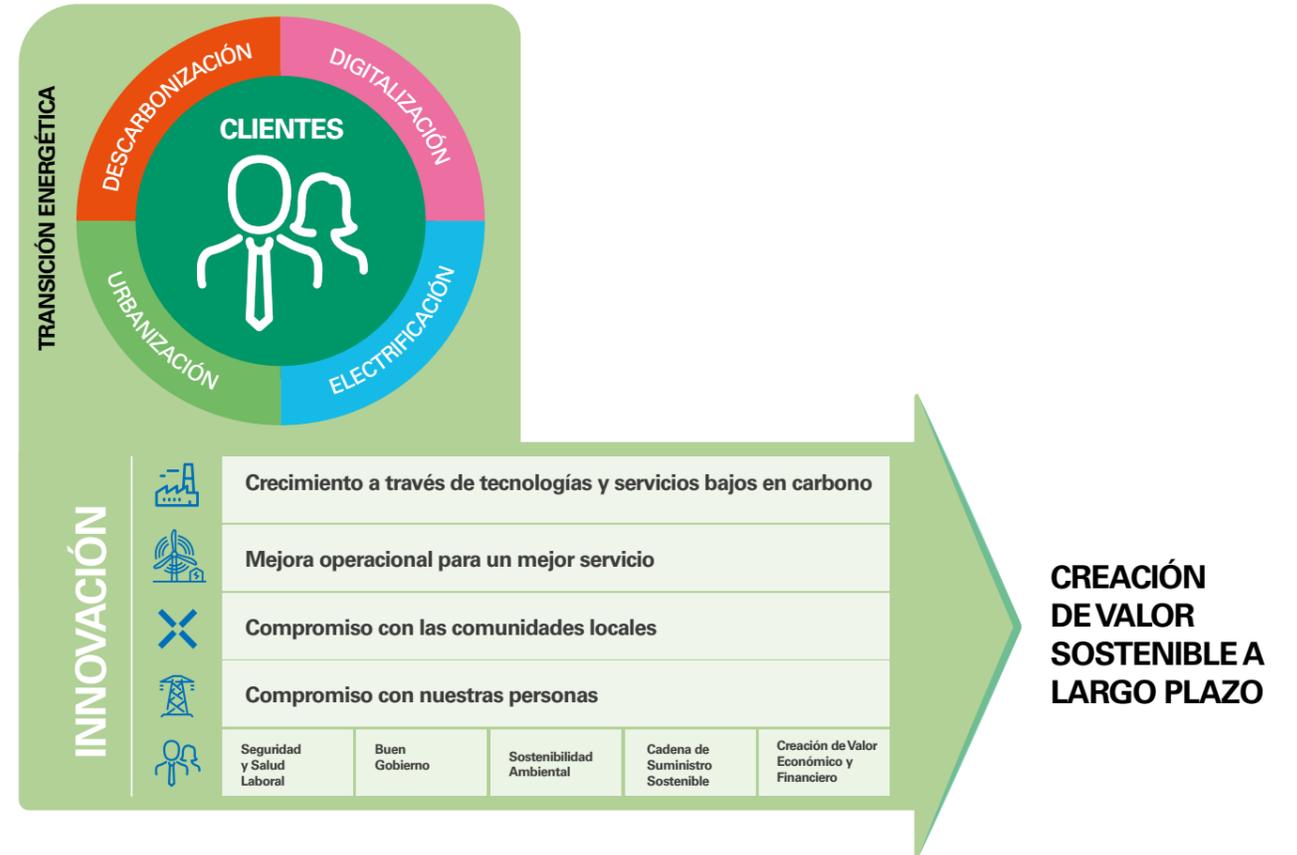
Tema material	Capítulo
Salud y seguridad en el trabajo	Salud y seguridad en el trabajo
Compromiso con los clientes	Mejora operativa para un mejor servicio
Gestión ambiental	Sostenibilidad ambiental
Nuevas tecnologías y soluciones	Mejora operativa para un mejor servicio
Buen Gobierno y conducta corporativa justa	Buen Gobierno
Gestión, desarrollo y motivación de empleados	Nuestra gente
Creación de valor económico y financiero	Desempeño económico
Participación de las comunidades locales	Comunidades y valor compartido
Distribución de energía	Mejora operativa para un mejor servicio
Innovación y transformación digital	Innovación y digitalización
Cadena de suministros sostenible	Cadena de suministros sostenible
Descarbonización del mix de energía	Acción climática

Plan de Sostenibilidad 2019-2021

Impulsadas por el liderazgo del Grupo Enel a nivel global y por su decidido compromiso con el desarrollo sostenible, Codensa y Emgesa entienden la sostenibilidad como un factor clave en la estabilidad de sus negocios que, junto con la innovación, representan los factores necesarios para integrar el crecimiento y el equilibrio ambiental, social y económico como foco de sus acciones.

Por esta razón, la sostenibilidad ha adquirido cada vez mayor relevancia en sus estrategias industriales y financieras, partiendo del reconocimiento de que sus actividades adquieren valor cuando la energía se convierte en un motor de oportunidades y desarrollo para el mundo y para Colombia.

El Plan de Sostenibilidad 2019-2021 guía el actuar las Compañías y les permite navegar hacia la transición energética que avanza a una velocidad cada vez mayor. Se integra con el plan industrial y se construye tomando en consideración las principales tendencias y contingencias nacionales que influyen en la industria energética, los riesgos más relevantes del sector y los temas prioritarios para los grupos de interés de las Compañías. La Gerencia de Sostenibilidad de cada país monitorea el avance y cumplimiento de los objetivos y metas planteados, en línea con el plan definido por el Grupo Enel para el periodo 2020-2022, el cual es periódicamente actualizado.



De esta manera, contiene los lineamientos de actuación para el negocio con base en las tendencias a futuro, el foco en las personas, la gestión social, ambiental, económica y de gobierno corporativo, así como los asuntos más importantes identificados en el análisis de materialidad de las Compañías.

En línea con el propósito definido a finales del 2019 por el Grupo Enel: **Open Power para un futuro más brillante. Potenciamos el progreso sostenible;** la apertura hacia el exterior y hacia los demás les ha permitido a las Compañías consolidar una estrategia corporativa soportada en la convicción de que actuar de manera sostenible, crea valor para todos los grupos de interés, el mundo y la sociedad.

Por ello, el principal objetivo de este plan es la generación de valor sostenible en el largo plazo, para lo cual 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.

En este nuevo Plan se reconoce a las personas: aquellas con las que trabaja

Plan de sostenibilidad 2020-2022



Nuestras personas

Target 2022



Participación de comunidades locales

Target 2030



1. No incluye procesos de selección que involucren a trabajadores
 2. Elegible y accesible: aquellos que tienen un contrato permanente y que han estado en vigor y activos durante al menos tres meses durante el año 2019
 3. Metas acumuladas desde 2015



y hace posible todas sus acciones, así como con quienes se ubican en las comunidades locales de las operaciones para impulsar el desarrollo y el valor compartido.

En su base sitúa la sostenibilidad en la cadena de suministros, la salud y seguridad en el trabajo, la sostenibilidad ambiental y el buen gobierno corporativo, como pilares fundamentales que movilizan las acciones y permiten la continuidad del negocio y la eficiencia operativa.

La sostenibilidad es una sombrilla que permea la Organización y aporta al desarrollo de las líneas de negocio, así mismo implica una alineación sustancial entre las prioridades de las partes interesadas y las prioridades en las estrategias de las Compañías.

Cada uno de los pilares y temas del plan tiene asociados acciones que ha planteado el grupo para llegar a un crecimiento sostenible a largo plazo y así cumplir con los compromisos establecidos con los ODS. A continuación, se presentan las acciones/iniciativas para cada uno de estos pilares y temas transversales del plan.



Componentes del plan	Acciones estratégicas
Descarbonización 	Desarrollo de la capacidad renovable y reducción de la capacidad térmica Reducción de las emisiones de CO ₂ específicas Almacenamiento y respuesta de la demanda Implementación de las mejores prácticas ambientales nacionales e internacionales en plantas térmicas Entrenamiento en resiliencia climática Movilidad eléctrica Electrificación, almacenamiento y respuesta de demanda Desarrollo de la capacidad renovable y la reducción de la capacidad térmica Implementación de las mejores prácticas ambientales nacionales e internacionales en plantas térmicas
Electrificación 	Innovación a gran escala de la infraestructura especialmente en la digitalización de la red, medidores inteligentes y estaciones de recarga Plantas de generación inteligentes e integradas digitalmente Gestión de pérdidas Digitalización del relacionamiento con clientes Consumo responsable e inteligente de la electricidad Movilidad eléctrica
Compromiso con las personas que trabajamos 	Capacitación en habilidades y aptitudes digitales Encuesta del clima Evaluación de desempeño Equidad de género Políticas de diversidad Oportunidades de estudio (becas) y formación para trabajadores
Compromiso con las comunidades locales 	Educación de alta calidad, inclusiva y justa Energía asequible, confiable, sostenible y moderna Crecimiento económico sostenido, inclusivo y sostenible Fortalecimiento de alianzas estratégicas y promoción de alianzas operacionales Implementación de nuevos proyectos para crear valor compartido para las comunidades Difusión del modelo 'Creación de Valor Compartido' en unidades operacionales
Cadena de suministros sostenible 	Evaluación y calificación de proveedores en: Salud y seguridad en el trabajo Medio ambiente Derechos humanos y ética en los negocios Desarrollo de sistemas de control de rendimiento que permitan el reconocimiento y monitoreo en tiempo real Incremento y empoderamiento de las estrategias del procedimiento de aprovisionamiento, K de sostenibilidad Prácticas y desarrollo de proyectos de Economía Circular Actividades de capacitación para las personas de aprovisionamiento en temas de sostenibilidad
Salud y seguridad en el trabajo 	Realización de controles en el lugar (ECoS) Evaluación y soporte a contratistas Reducción de la tasa de accidentes Fortalecimiento de iniciativas transversales en las líneas de negocio para ampliar la cultura, la sensibilización y el compromiso de la gente Enel y contratistas en temas de salud y seguridad Mejoramiento de actividades operacionales del Sistema de control para optimizar las pautas estratégicas, reglas de implementación, análisis de resultados y las medidas correctivas en temas de salud y seguridad
Sostenibilidad ambiental 	Reducción de emisiones específicas: SO _x , NO _x , MP Reducción de los consumos de agua Reducción de residuos generados Reducción de los consumos de energía Reducción del uso de plásticos en las oficinas Economía circular Fortalecimiento de alianzas y colaboraciones
Buen gobierno 	Implementación de la política de diversidad de la junta directiva Alineación constante con recomendaciones internacionales y las mejores prácticas de gobierno Plan de inducción estructurado para los miembros de la junta directiva y auditores estatutarios durante su mandato Compromiso continuo en temas de gobierno corporativo con asesores y principales inversionistas institucionales Certificación de anticorrupción – ISO 37001 Mejora continua de los programas de cumplimiento y modelos preventivos en riesgos penales Extensión adicional de la capacitación del Modelo 231 y del programa de conformidad Enel Global Debida diligencia en Derechos Humanos

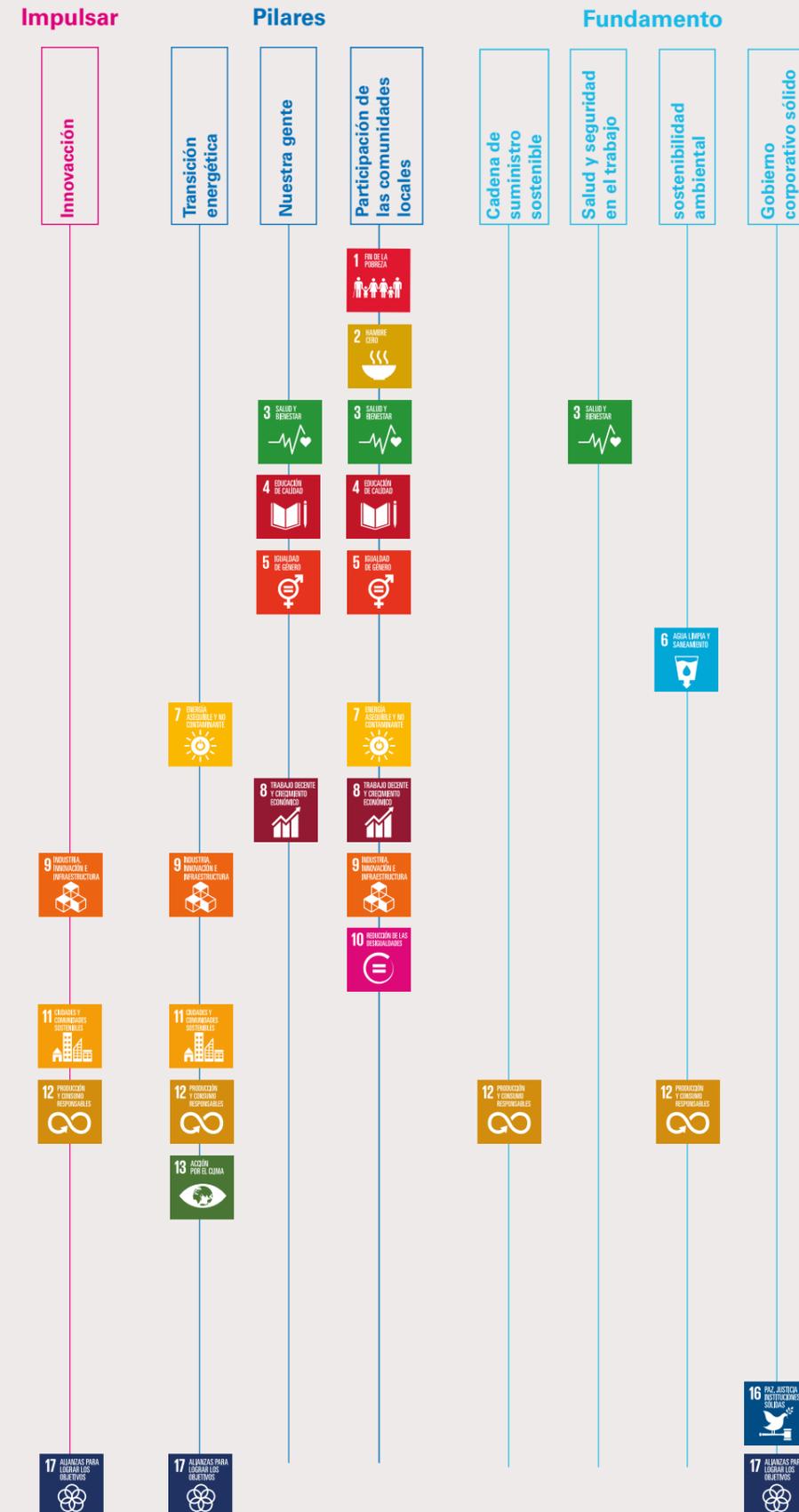
El presente Informe de Sostenibilidad se encuentra estructurado en función de los componentes de este plan.. En cada capítulo se presentan los principales enfoques para la gestión de los principales retos que las Compañías han adoptado en su gestión sostenible, y los resultados alcanzados durante 2019.

Objetivos de Desarrollo Sostenible

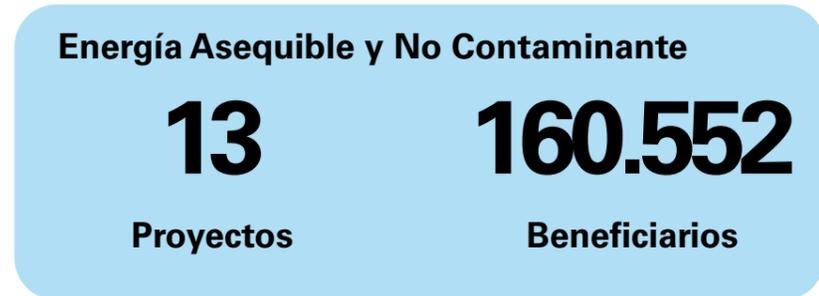
Desde 2015, el Grupo Enel ha mantenido su compromiso público con la agenda global de desarrollo sostenible plasmada en los 17 Objetivos de Desarrollo Sostenible (ODS). La Compañía adhiere a seis de ellos, orientando la gestión de manera transversal: educación de calidad (ODS 4); Acceso a energía no contaminante (ODS 7); la contribución al desarrollo socioeconómico de las comunidades donde opera el Grupo (ODS 8); la promoción de la innovación en una industrialización responsable y de infraestructuras resilientes (ODS 9); la creación de ciudades y comunidades sostenibles (ODS 11); y las acciones para el clima (ODS 13), con el objetivo de alcanzar la neutralidad de carbono para el año 2050



El compromiso de Enel con los ODS



Frente a este compromiso global, Codensa y Emgesa han desarrollado iniciativas de sostenibilidad propias que aportan al cumplimiento de metas específicas de los ODS. En 2019 los resultados fueron:



Total beneficiarios país 2019: 204.073

Con el compromiso público de los ODS, Codensa y Emgesa comparten la convicción de que las prácticas empresariales basadas en principios universales contribuyen a la generación de un mercado global más estable, equitativo e incluyente que fomenta sociedades más prósperas, basadas en sinergias, objetivos comunes para lograr resultados sostenibles. Es así como nuestro plan estratégico muestra cómo el 95% de nuestras inversiones tienen efectos directos en 4 de los 17 ODS, los Objetivos de Desarrollo Sostenible de la ONU: ODS7: Energía accesible y no contaminante; ODS9: Industria, innovación e infraestructura; ODS11: Ciudades y comunidades sostenibles; ODS13: Acción por el clima.

Economía circular

La economía circular para el Grupo Enel es un nuevo paradigma que refuerza el componente económico de la sostenibilidad, cuyo objetivo es mantener el valor económico de los productos el mayor tiempo posible y reducir al mínimo el uso de materias primas. La implementación de este nuevo modelo se está desarrollando a través de tres fases, aprovechando los objetivos estratégicos de la Compañía: cambio hacia la generación renovable, la filosofía *Open Power* y el enfoque de valor compartido. Así mismo, cuenta con cinco pilares como base: Input Sostenible, productos como servicios, plataformas para compartir, extender la vida del producto y fin de vida traducido en mantener el valor mediante *upcycling*, reutilización y reciclaje.

Se busca pasar de un modelo de economía lineal a un modelo de economía circular:



→ Economía Lineal

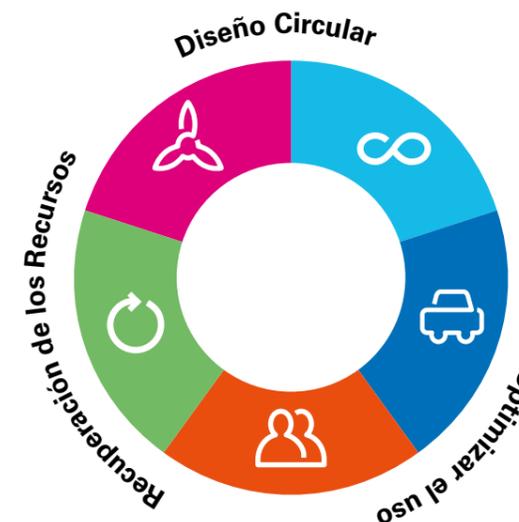
- Modelo basado en el consumo intensivo de recursos, la producción orientada a la venta de productos y como consecuencia la generación de gran cantidad de residuos.
- Su sostenibilidad plantea grandes dudas por el alto consumo de recursos y no consideración de externalidades (ambientales y de salud).
- La eficiencia focalizada rentabilidad económica no es suficiente para resolver la demanda global y garantizar la sostenibilidad.

↻ Economía Circular

- Modelo basado en el uso de recursos renovables y reciclados, orientado a ofrecer servicios que permitan extender la vida útil de los productos y su factor de utilización. Con este modelo los residuos se minimizan y valorizan.
- Un modelo regenerativo: minimiza el uso de materias primas y utiliza el ecodiseño para mantener el valor de los materiales en el sistema.
- La EC permite responder a los desafíos del crecimiento económico y productivo actual garantizando la Sostenibilidad.

Implementar un modelo de economía circular significa repensar la manera con que utilizamos materia y energía: desde el diseño a la producción, desde el consumo hasta la gestión del llamado "residuo". Se trata de un cambio estructural que requiere dos tareas: por un lado, reflexionar sobre tecnologías, modelos de negocios, comportamientos, responsabilidades y relaciones entre ámbitos y sectores; por el otro, la gestión de la transición de un sistema económico que durante décadas ha sedimentado procesos, enfoques, normativas, bienes y expectativas relacionadas con una visión económica lineal. Por ello, es necesaria la máxima colaboración entre todos los actores: Enel cree que es importante seguir afrontando el tema con una visión *Open Power*, como se ha venido haciendo en estos últimos años.

5 PILARES DE ENEL DE LA ECONOMÍA CIRCULAR



	Input Sostenible: renovable, reutilizable, reciclable.
	Productos como servicios: vender a los clientes el servicio en vez del producto.
	Plataformas para compartir: incrementar el ratio de utilización a través del uso compartido.
	Extender la vida del producto: a través del diseño, mantenimiento reparación.
	Fin de vida: mantener el valor mediante <i>upcycling</i> reutilización y reciclaje.



En el marco de la economía circular, para afrontar el tema de las ciudades del futuro, el Grupo Enel decidió usar el concepto de ciudad circular, pues cree que es importante tener una visión holística del contexto urbano en todos sus ámbitos. En ese sentido, la economía circular representa un marco completo dentro del cual definir integralmente las líneas de acción.

La visión de Enel se refleja mejor en este concepto que en el de smart city o ciudad inteligente, pues esta se ve demasiado representada por el elemento tecnológico. Las mejores soluciones para un desarrollo económico acompañado de calidad de vida, sostenibilidad ambiental e inclusión social, no se pueden considerar en forma separada sin tener una visión conjunta de los principales objetivos, definidos integralmente dentro de una estrategia única. En este contexto, la tecnología es un habilitador fundamental para la transición, pero su eficacia no depende del estado de implementación de las tecnologías sino del grado de consecución de los objetivos económicos, ambientales y sociales.



En 2019, Codensa y Emgesa participaron en la definición de la Estrategia Nacional de Economía Circular.

En 2019, Codensa y Emgesa participaron en la definición de la Estrategia Nacional de Economía Circular, la cual busca maximizar el valor agregado de los sistemas de producción y consumo en términos económicos (rentabilidad), ambientales (cambio climático) y sociales (empleo), a partir de la circularidad en flujos de materiales, energía y agua. Hubo participación a lo largo del 2019 en la actualización de metas sectoriales (línea fuentes y aprovechamiento de energía) y los talleres regionales relacionados con la estrategia.

También se presentó la estrategia de economía circular del Grupo, sus iniciativas y experiencias a diferentes grupos de interés y en espacios con agremiaciones, Gobierno nacional y local, academia y sector privado como Andesco, Andi, y Crea Impacto. La Compañía continuó trabajando para adoptar este enfoque como una oportunidad de negocio y por hacer una transición hacia él

¹Ciudades circulares. Las ciudades del futuro. Segunda edición. Octubre 2019. Grupo Enel.



Enel x

- Sistema fotovoltaico con capacidad de 390 kW en los techos de la fábrica ABB - contratado PPA
- Cobro del servicio de aseo a través de factura de Enel
- Medidores inteligentes

GX

- Aprovechamiento residuos orgánicos casinos
- Aprovechamiento de madera/biomasa Quimbo
- Dotación laboratorio SENA paneles El Paso
- Estudios para el aprovechamiento de las cenizas Termozipa para vías

I&N

- Urban Futurability Bogotá
- Gestión Integral de Residuos industriales, el primer paso en la Economía Circular
- Transformación de residuos para embellecimiento de área de influencia
- Factura digital

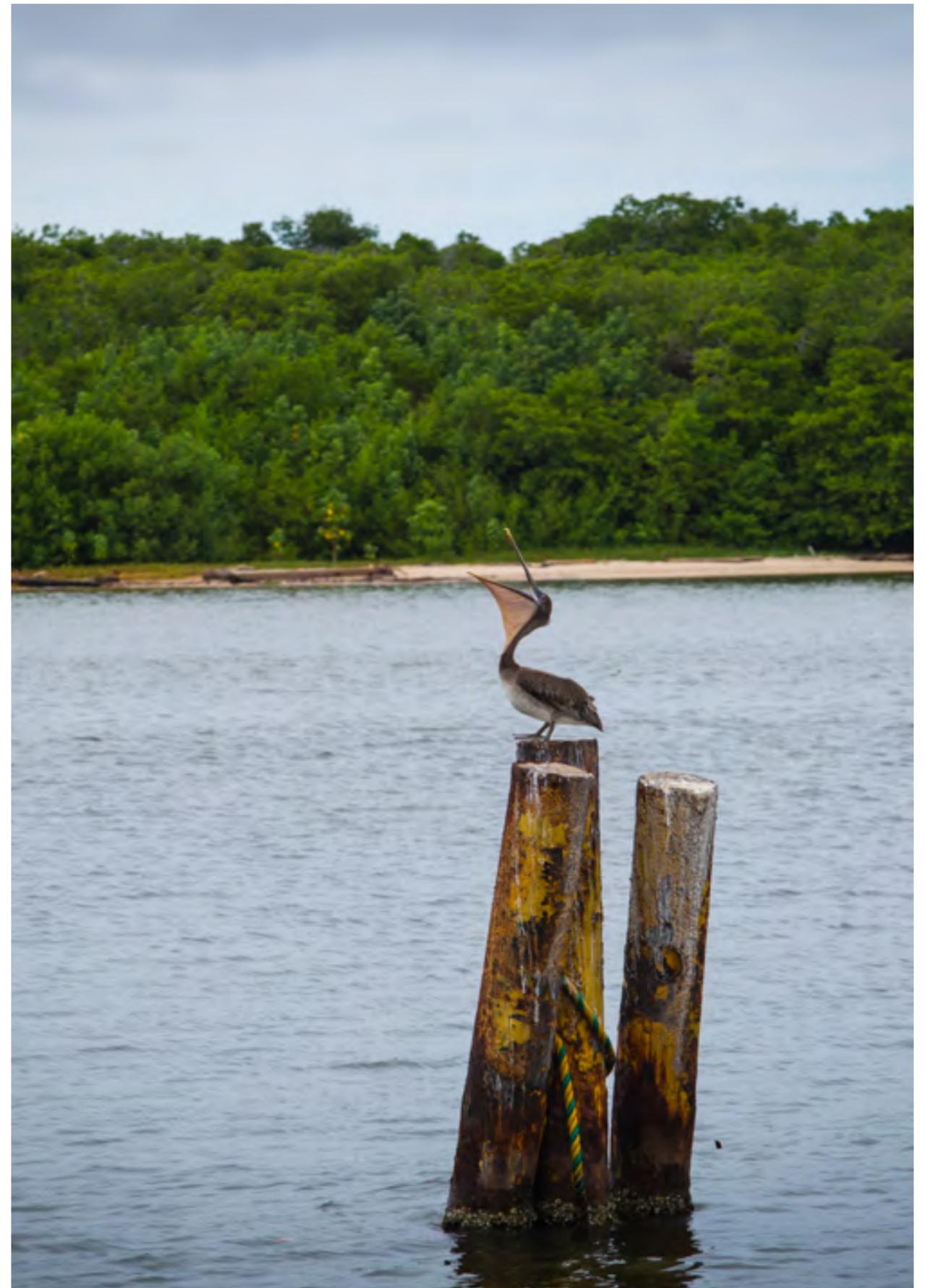


Índices y rankings ambientales, sociales y de gobernanza (ESG)

Las Compañías Enel en Colombia participan de índices ambientales, sociales y de gobernanza (ESG) a través de Enel Américas, su controlador directo, y Enel Spa. Durante 2019, Enel Colombia representó el 31% del EBIDTA de Enel Américas, contribuyendo significativamente al desempeño financiero, social, ambiental y de buen gobierno del grupo a nivel regional.

De esta manera, el buen desempeño de las Compañías Enel en Colombia se ve reflejado directamente en Enel Américas, sociedad de inversiones con operaciones también en Argentina, Brasil y Perú, que durante el año recibió los siguientes reconocimientos:

Índice/Ranking	Descripción y alcance
Dow Jones Sustainability Index (DJSI)	Enel Américas se ubicó dentro del 10% de las mejores compañías de servicios eléctricos a nivel mundial, según el Dow Jones Sustainability Index (DJSI), al estar en la octava posición en los índices DJSI Chile, DJSI MILA Pacific Alliance y DJSI Emerging Markets. Fue incluida también por primera vez en el Sustainability Yearbook de RobecoSAM, reconocida en la categoría bronce, como la única empresa chilena, junto a Enel Chile, en recibir estas distinciones y estar presente en tres índices.
FTSE4 GOOD	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 ha sido incluido en este ranking por tercer año consecutivo en las categorías Emerging Markets y Latin America.
Vigeo-Eiris	Enel Américas fue incluida por tercer año consecutivo en el ranking Best Emerging Markets Performers en el sector utilities de Vigeo-Eiris, que incluye a las empresas con mejor desempeño de los mercados emergentes con un enfoque de "mejores en su clase".
MSCI ESG Indexes	Estos índices buscan generar perspectivas comunes en relación con las inversiones ESG, y sirven de benchmark para los inversionistas con respecto al desempeño ESG de las Compañías. Durante el 2019, Enel Américas recibió la clasificación, al formar parte de los diversos índices bursátiles de sostenibilidad ofrecidos por esta entidad.





2. CREACIÓN DE VALOR
SOSTENIBLE EN EL
LARGO PLAZO

Excelencia operativa para un mejor servicio

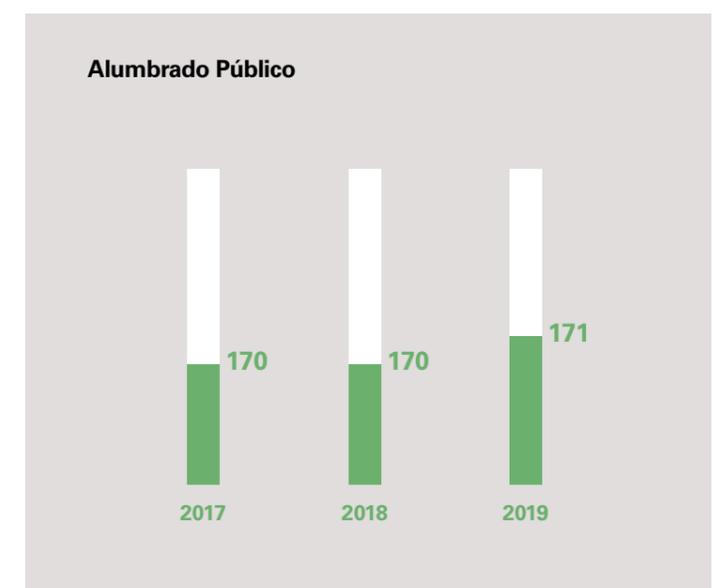
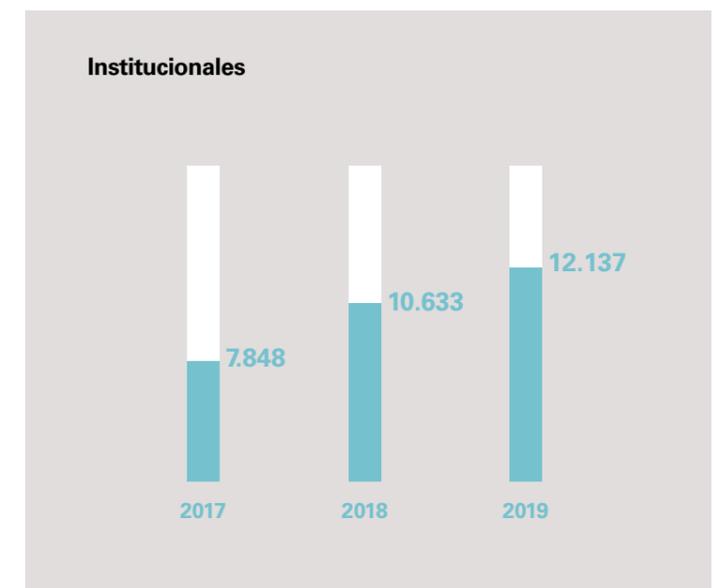
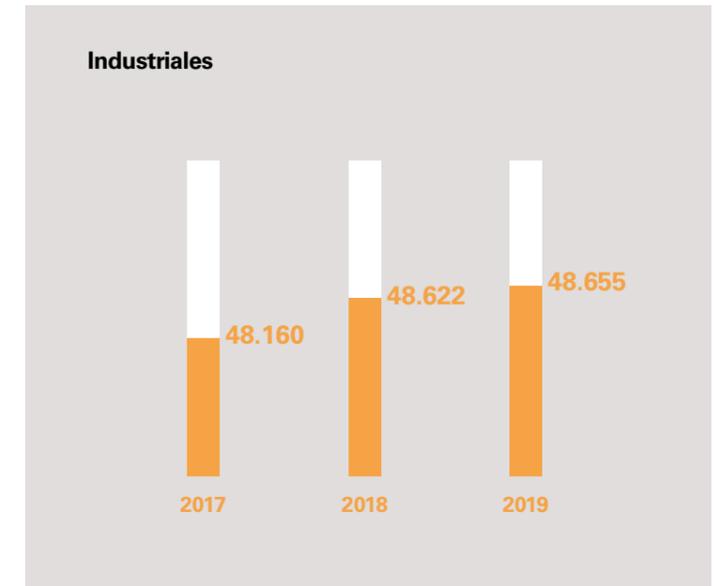
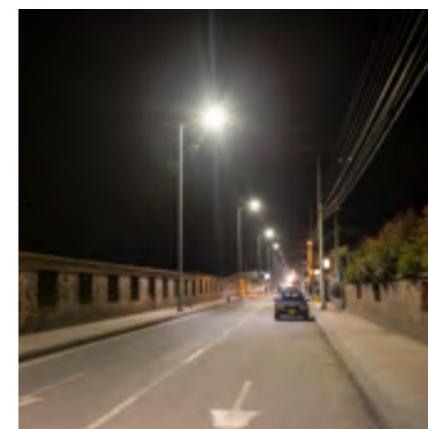
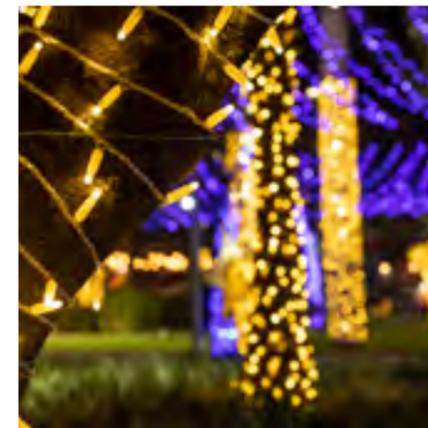
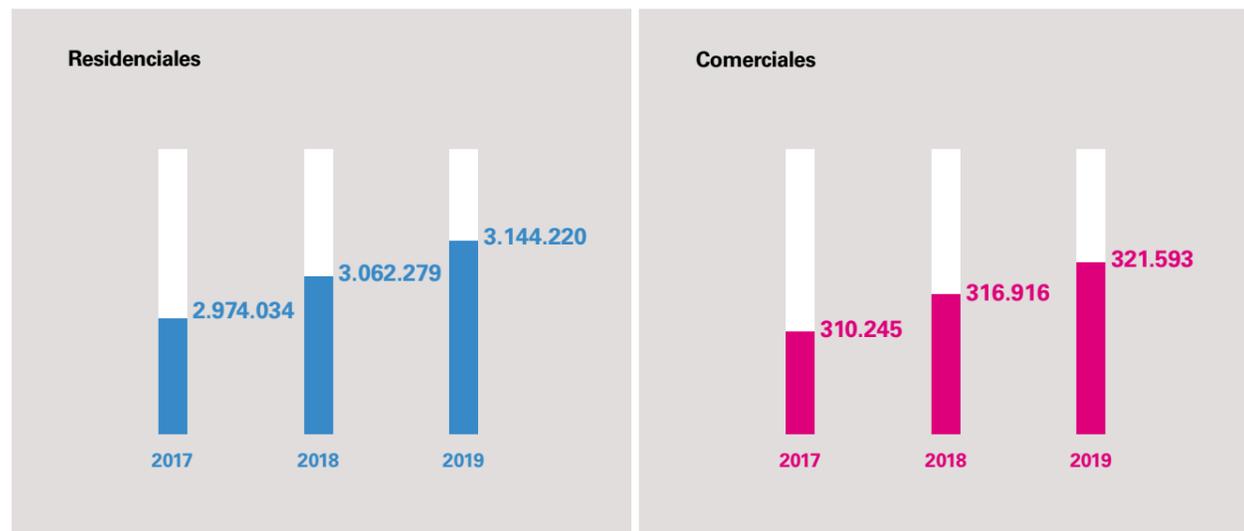
Cultura de clientes Codensa

Tema material: Cultura de clientes

Contenido GRI 103-1, 103-2, 103-3, EU3

La gestión que Codensa lleva a cabo frente a sus clientes se estructura a partir de tres categorías: clientes residenciales y comerciales (B2C), clientes industriales e institucionales (B2B), y aquellas entidades gubernamentales encargadas del alumbrado público (B2G).

Al cierre del año Codensa prestó **3.526.776** servicios eléctricos en los diferentes mercados a los que sirve, 2,56% más que en 2018.



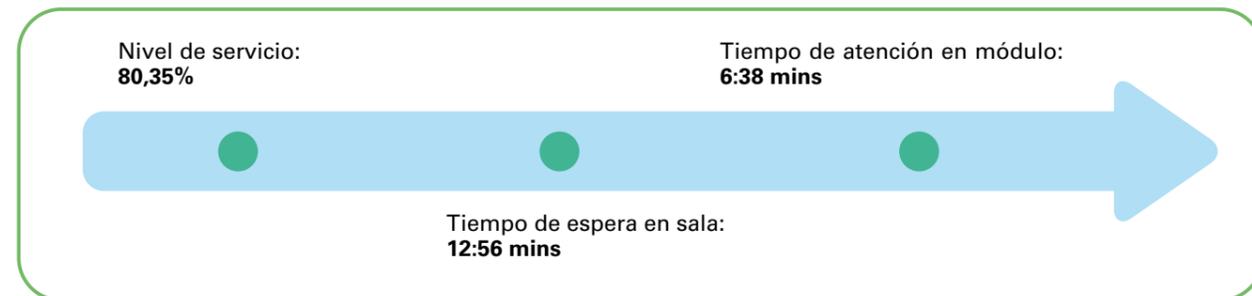
Cientes comerciales y residenciales

Sistemas de Gestión de la Demanda

Para la atención de los clientes residenciales y comerciales, Codensa cuenta con un mecanismo presencial en Bogotá y Cundinamarca, además de la Red Integrada de Atención, compuesta por la oficina virtual, los celulares comunitarios, el Contact Center y la atención Online, con el fin de garantizar la atención oportuna y eficiente a las necesidades de los clientes.

Atención presencial

La Empresa cuenta con 24 puntos de atención presencial en Bogotá, en los cuales se realizaron 2.240.751 transacciones durante 2019, con un promedio de 186.729 atenciones por mes.

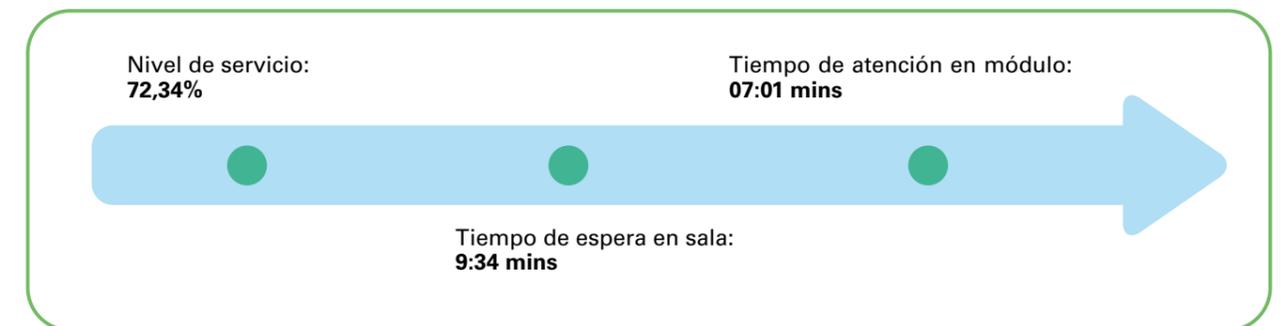


Durante el año se presentaron los siguientes hitos relevantes en el fortalecimiento de la relación con los clientes:

- Se implementó el sistema de asignación y gestión de turnos Quend, para los canales de atención presencial. Esta herramienta se encuentra integrada al sistema Salesforce, lo que permite generar tickets, agendar citas, grabar audio de las atenciones, así como tableros de control dinámicos con información en tiempo real del estado de los tiempos de espera en sala y de atención en módulo.
- Se implementó el proyecto de recaudo de las tarifas de aseo a través de la factura de energía, tanto para Bogotá como para Cundinamarca. Se dio inicio con el operador Área Limpia en la localidad de Suba y un sector de Chía con 375.633 clientes, y posteriormente con el operador Promoambiental en la zona oriental de Bogotá, con 579.734 clientes.

- Mediante auditoría llevada a cabo por la empresa TÜV Rheinland, se verificó el cumplimiento de los requisitos recogidos en las normas: ISO 9001: 2015, ISO 14001: 2015, ISO 18001:2007, y se obtuvo la recertificación para los 33 centros de servicio al cliente presenciales ubicados en Bogotá y Cundinamarca.
- Al cerrar el 2019, Codensa contaba con 5 Oficinas Móviles de Atención en operación (2 para Bogotá y 3 para Cundinamarca), con el fin de facilitar la atención de los clientes ubicados en zonas neurálgicas o muy apartadas de los Centros de Servicio.

Con respecto al departamento de Cundinamarca, a 2019 había 23 puntos de atención, en donde se realizaron 517.779 atenciones, lo que representó un promedio mensual de 43.148 atenciones, con un crecimiento de 2,1% con respecto al año anterior.





Oficina virtual

En el departamento de Cundinamarca se hizo la apertura de 5 nuevos puntos de oficina virtual, ubicados en los municipios de Tabío, Suesca, Subachoque, Sesquilé y Albán, y se realizó el cierre de 3 puntos en Cachipay, Ubaque y Viotá.

En el año se realizaron 5.266 atenciones en 46 municipios conectados con Meta y Cundinamarca, por medio de las alianzas con los café internet.

Contact center

Por medio del canal telefónico, en 2019 se atendieron 2.921.014 llamadas, lo que representó un crecimiento de 8,51% frente al año anterior, principalmente por consultas de transformación digital, botón de pagos y tráfico de incidencias en la red, especialmente en las temporadas de lluvias que se presentaron a lo largo del año, lo que ocasionó re llamadas de clientes por los tiempos de solución.

Con el fin de mejorar la experiencia de los clientes, se implementaron nuevos servicios como IVR por lenguaje natural en las líneas 5115115 – 115. Además, se rediseñó el modelo de alcaldías y la línea Soy Compañía y se incorporó el uso de WhatsApp para las alcaldías locales y municipales con atención 7x24. Se implementó también un modelo de encuesta unificado para obtener resultados en línea, con el fin de conocer la experiencia del cliente y así recuperar la imagen de la Compañía frente a aquellos que son detractores. Esto por medio del seguimiento del proceso de cada cliente y otorgando solución frente a su necesidad, con lo cual se obtuvieron resultados positivos, con un índice de recomendación del 45% con un 67% de clientes promotores.

Atención Online

La Compañía cuenta con 8 canales de servicio virtual, que tienen como objetivo gestionar de manera óptima los requerimientos e inquietudes de los clientes. Estos canales son las redes sociales (Twitter y Facebook), chat de servicio, chat de ventas, sitio Web, ventana inteligente, video llamada y la aplicación móvil.

Elena, es un Chat Bot que provee a los clientes información de los últimos seis meses de facturación, opera las 24 horas los siete días de la semana y está disponible en el sitio Web.

Desde su salida a producción, ha generado 230.463 duplicados de factura, en 216.054 interacciones con clientes residenciales y empresariales.

A partir de la estrategia de transformación digital de la Compañía y el aprovechamiento de la tecnología Robotic Process Automatic -RPA-, se han realizado mejoras continuas al Chat Bot.

Principales Logros de la Atención Online	
Elena, el primer Chat Bot de la Compañía	Ha generado 230.463 duplicados de factura para clientes residenciales y empresariales
Portales virtuales residenciales y empresariales	6.892.134 visitas registradas en el último año
Interacciones con los clientes por medio de las redes sociales	368.850 seguidores en Facebook, 36.314 en Twitter, para un total de 115.175 interacciones
Transacciones realizadas por los portales virtuales	Un total de 12.713.740 transacciones en el año
El canal de chat tuvo un incremento en el número de conversaciones	Incrementó 92,7% , con 161.267 conversaciones
Interacción con los clientes por medio de la APP	411.046 personas descargaron la APP en 2019
Transacciones por medio de la APP	945.369 transacciones realizadas en el 2019
Atención al cliente, por medio de la Ventana Inteligente	95.244 personas atendidas en el último año
Atención al cliente vía Video Llamada	11.012 personas atendidas en el último año

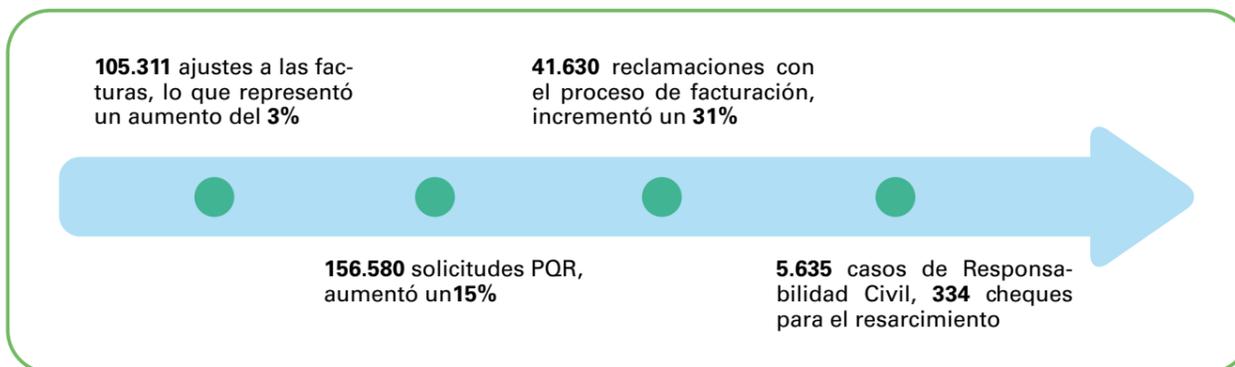




Gestión escrita y refacturaciones – Resolución de reclamaciones

En el último año se incrementó en 15% la recepción de solicitudes, peticiones, quejas y reclamos, y un 17% en el trámite. A su vez, se destaca que los clientes hicieron uso de los recursos de reposición y subsidio de apelación, en una mayor cantidad en comparación con el año pasado, para un total de **16.880** personas.

Para el proceso de transformación digital, la Gestión escrita y refacturaciones llevó a cabo un Agile Room, para rediseñar el proceso de gestión, mediante la incorporación de Salesforce y el uso de nuevas tecnologías de automatización, así como la integración de un sistema que permitirá agilizar la respuesta al cliente y garantizar una experiencia positiva.



Programas

Desde Adentro

Se dio continuidad al programa, con el fin de seguir fortaleciendo una cultura de servicio al cliente en la Compañía.

 **418** Servicios evaluados



Calificación general de **4,14**, para un nivel de satisfacción del **81,09%**



Relacionamiento y fidelización- Conecta

Conecta es el programa que Codensa creó con el fin de conocer mejor a sus clientes y así aumentar la fidelización por medio de múltiples beneficios para redimir en lo que más les guste. El sistema se basa en la captura de información sociodemográfica, la composición familiar, gustos y hábitos. Entre los resultados del 2019 se destacan:

- Nivel de satisfacción de **85%**
- **36.418** clientes activos
- **8.597** clientes con perfil completo
- **1.005** empleados registrados
- **32** alianzas disponibles
- **6,7** millones de puntos acumulados
- **253.600** puntos redimidos
- **3,7%** de redención

Productos no eléctricos

Aparte de la distribución de energía, la Compañía se ha encargado de crear un portafolio de servicios no eléctricos que atienden diversas necesidades relacionadas con entretenimiento, comunicación, seguros de vida, acceso al sistema de salud, entre otros. Estos servicios son:

Tarjetas de crédito y préstamos personales

- Lanzamiento de la primera tarjeta de crédito integrada al sistema de transporte masivo de Bogotá, la cual facilita al cliente un cupo diario de \$10.000 que no le genera intereses ni cuota de manejo y le permite tener ingreso al sistema sin filas ni efectivo.
- Lanzamiento de la tarjeta franquiciada MasterCard, que permite su uso en cualquier establecimiento nacional o internacional afiliado a esta red, así como compras por internet.
- Implementación de un nuevo acuerdo comercial con el socio de negocio Scotiabank Colpatría.



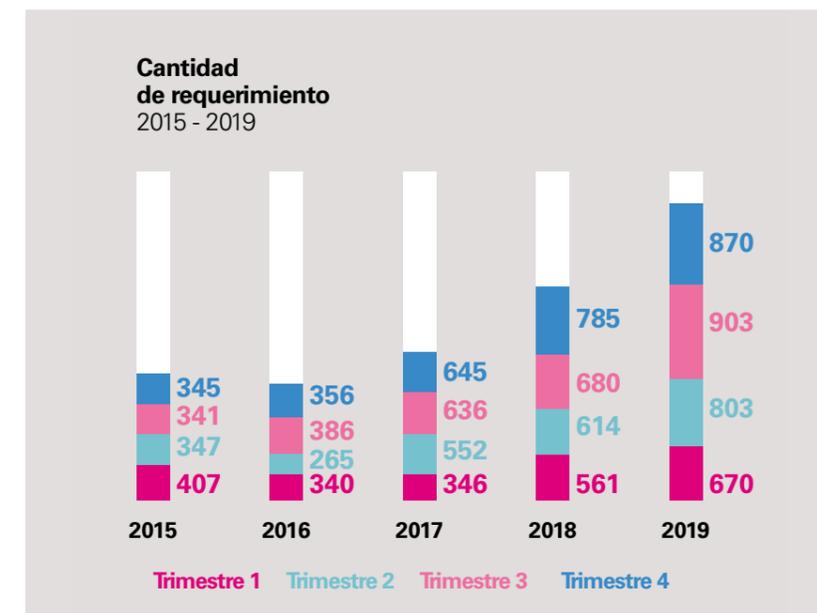
Seguros y asistencias

- Con el propósito de fortalecer la categoría de seguros, se incluyeron en el portafolio el seguro de bicicletas, seguro de arriendo, seguro de vida convenios de pago, seguro de servicios públicos y seguro de copropiedades; todos con grandes beneficios para los clientes.
- Se lanzó el seguro de arriendo, el cual permite brindar tranquilidad y respaldo a los propietarios de predios residenciales y comerciales frente al riesgo de pago de canon de arriendo, administración y servicios públicos; este producto tiene el respaldo de Zurich como aseguradora.
- Productos de asistencia que otorgan soluciones a imprevistos que se producen en el hogar, así como cubrir necesidades de las mascotas (perros y gatos) referentes a situaciones médicas y post mortem.

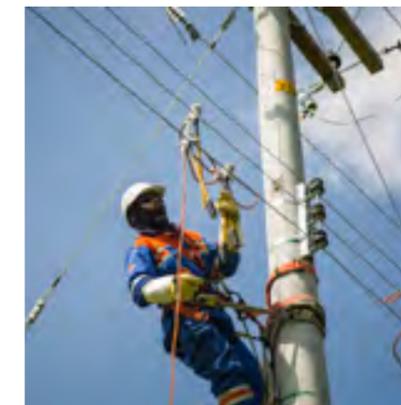


Interacción con las entidades de control

En 2019 las entidades de control hicieron 3.201 requerimientos a la Compañía, producto de los reclamos que los clientes interpusieron. El 99,8% de estas solicitudes se atendieron dentro de los términos de ley otorgados.



El mayor motivo de los requerimientos corresponde al rubro de mantenimiento de la infraestructura eléctrica, con una participación del 31,8% del total. En segundo lugar, están las quejas asociadas a cobros en la factura de energía con una participación del 14,5%, y por último los reclamos por continuidad en la prestación del servicio con el 13,8%.



Se desarrolló el proyecto denominado "Personeros en el Radar", el cual define las principales inversiones que la Empresa tiene previstas en cada una de las zonas operativas de Cundinamarca, así como los canales de atención que tiene establecidos para los diferentes públicos.

Este proyecto permitió conocer las expectativas y necesidades de los personeros municipales frente a la prestación del servicio de energía eléctrica, lo que fortaleció los lazos de confianza y mostró el compromiso que tiene la Compañía por lograr la excelencia en sus indicadores de calidad del servicio y su propósito de ir más allá de lo exigido por la regulación, por lo que invierte importantes recursos para la modernización y ampliación de la infraestructura eléctrica de Bogotá y Cundinamarca.

Defensor del Cliente

Codensa es la primera empresa en crear la figura de Defensor del Cliente dentro del marco de su responsabilidad social empresarial, órgano que busca llevar a cabo los siguientes objetivos:

Resolución de conflictos

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

El Defensor del Cliente interactúa cooperativamente con las entidades o grupos de interés para solucionar los casos de los ciudadanos que acuden a estas instancias. Por medio de su intervención, **genera pedagogía en doble vía entre las partes involucradas**, con el fin de transformar el conflicto de intereses en una oportunidad de mejora para los clientes y las empresas.

La Defensoría del Cliente cuenta con personal profesional especializado en resolución de conflictos, así como un equipo encargado de la gestión de los casos, denuncias y requerimientos.



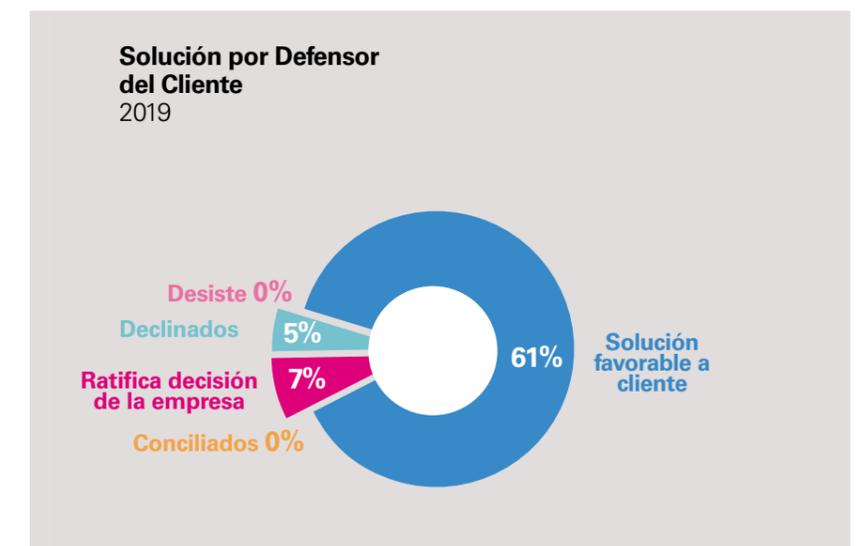
El Defensor del Cliente se ajusta a la Política Integrada de Salud & Seguridad Laboral, Medio Ambiente y Calidad, que se encuentra en el sistema normativo de la Compañía, así como a las disposiciones del Decreto 392 de 2015 de la Alcaldía de Bogotá, en el que se reglamenta la figura del Defensor de la Ciudadanía en las entidades y organismos del Distrito Capital, entre otras disposiciones.

La cobertura llega a todos los clientes en el área de influencia de Codensa: Bogotá, Sabana, Cundinamarca, Boyacá y Tolima. Con el fin de fortalecer sus procesos, la Compañía desarrolla de manera permanente las siguientes iniciativas:

- Talleres de prevención de conflictos
- Defensor por un día
- Talleres de socialización del contrato de servicio público
- Observaciones, planes de mejora y no conformidades a las áreas de operación en los sistemas de calidad
- Planes de acción por áreas, en pro de mejorar el relacionamiento con las mismas
- Mesas de trabajo al interior del equipo, en busca de mejorar el cumplimiento de cara al cliente

Fallos emitidos por el Defensor del Cliente durante 2019

En el 88% de los casos presentados en el año, la Compañía concilió a partir de las decisiones que se habían definido en una primera instancia por solicitud del Defensor, lo que pone en evidencia la disposición de Codensa para solucionar directamente las controversias con sus clientes.

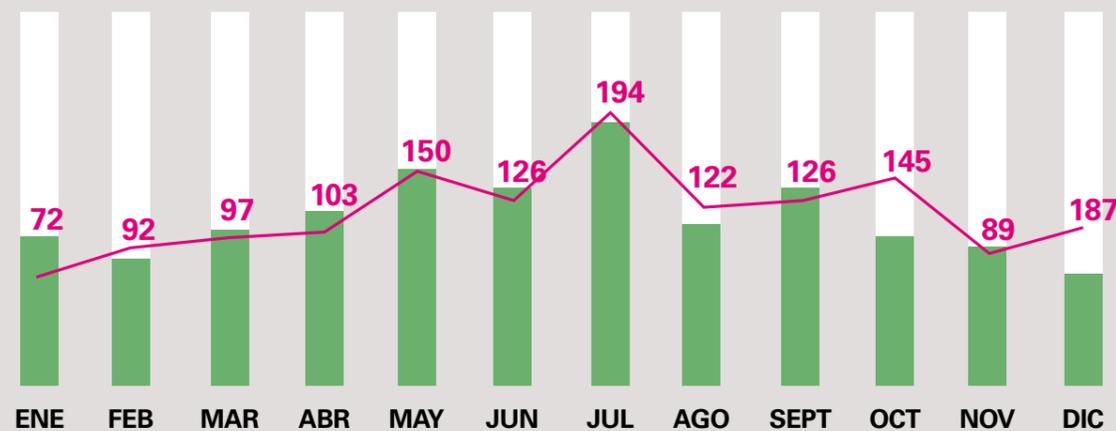


Frente a los fallos realizados en el último año, la tendencia obtenida se muestra a partir de las siguientes temáticas.

- **Modificaciones en primera instancia:** Con base en la mediación realizada por el Defensor, se cambia la decisión tomada en primera instancia por la Empresa.
- **Ratificación en primera instancia:** Se le confirma al cliente la decisión tomada por la Empresa, basado en los procedimientos y normas establecidos.
- **Declinado:** El cliente no aporta la suficiente información del caso y durante el preanálisis se identifica que el mismo tiene una reclamación en trámite ante la Empresa con las mismas pretensiones; por lo tanto, el reclamo se declina hasta que el cliente obtenga respuesta de la Compañía.
- **Desiste:** El cliente manifiesta al Defensor del Cliente que no continúa con el trámite del caso y en consecuencia desiste de la reclamación.

En 2019 ingresaron 1.411 casos a la Defensoría del Cliente, y se cerraron 1.423 con un promedio de atención de 12 días hábiles.

Casos competencia Defensor del Cliente 2019



Atenciones en primer contacto

La oficina del defensor del cliente atendió **3.746** solicitudes y consultas, de los cuales **73** fueron resueltas en primera estancia

Canal de denuncias

Las denuncias corresponden a los reportes de los usuarios, frente a los comportamientos inapropiados de los trabajadores, contratistas o terceros. Se recibieron **5.505** denuncias, de las cuales se concretaron **5.050** y se rechazaron **447**. Adicionalmente se recibieron **62** quejas por inconformidad en los procedimientos.

Quejas

Ingresaron **62** quejas a la línea de denuncias, por medio de las cuales el cliente pone de manifiesto su inconformidad acerca de un procedimiento o política interna que a su juicio le está afectando o vulnerando un derecho.

Experiencia y satisfacción del cliente: medición de experiencia NPS (Net Promoter Score)

El indicador NPS mide el nivel de recomendación del producto o servicio, usando para ello una escala de 0 a 10, con los siguientes rangos:

- 0 – 6 Clientes Detractores
- 7 – 8 Clientes Neutros
- 9 -10 Clientes Promotores



Escala de resultados:

- **Alta:** Superior a 50
- **Media:** Entre 35 y 50
- **Baja:** Entre 15 y 35

El modelo contiene preguntas abiertas que indagan las razones y sentimientos de los clientes, para capturar insumos que permitan accionar diferentes planes, y busca proteger y garantizar una mejor experiencia.

La Compañía gestionó la medición de experiencia NPS para sus productos y servicios, en la cual se observó un promedio de satisfacción del 80%, y se destacó la satisfacción relacionada con el producto Crédito Fácil Codensa.

Producto / Servicio	ISCAL - Índice de Satisfacción	NPS: Índice de Recomendación del Producto
Obras eléctricas en el hogar	74%	32
Crédito Fácil Codensa	83%	33
Seguros	72%	23
Energía empresarial	73,3%	

Relacionamiento estratégico

Por medio de su estrategia de relacionamiento, Codensa busca gestionar de forma oportuna y eficiente los impactos sociales, los riesgos, los contactos con las comunidades y sus grupos de interés, producto del desarrollo de sus actividades y así cumplir con los siguientes propósitos:

1. Generar entornos sociales favorables para el desarrollo de sus operaciones
2. Construir experiencias positivas y generar vínculos de confianza y cercanía con los grupos de interés: **Incrementar el Patrimonio Social**
3. Promover en los clientes una cultura de uso inteligente y productivo de los productos y servicios

Metodología

Viabilidad social

Relaciones estratégicas

Cultura del cliente

- 1 Cartografía social de los diferentes grupos de interés
- 2 Plan sistemático de relacionamiento con grupos de interés priorizados
- 3 Plan de comunicación sobre temas de interés corporativo
- 4 Plan de atención de inquietudes y expectativas
- 5 Reconocimiento por parte de líderes

Durante **2019** se realizaron **3.235 contactos** (reuniones, entrevistas, recorridos) con autoridades y grupos de interés

2.124 contactos en los diferentes municipios de Cundinamarca Boyacá y Tolima

1.104 contactos en Bogotá



Viabilidad social

Codensa ha implementado acciones de relacionamiento, comunicación e información que buscan construir ambientes sociales, legítimos y productivos en relación a sus operaciones para garantizar el desarrollo social.

Para 2019 se viabilizaron 108 proyectos de los cuales todos continúan en ejecución, entre los cuales se destacan:

- Gestión de Proyectos Nueva Demanda
- Modernización Alumbrado Público en Bogotá
- Construcción de Subestaciones
- Cundinamarca al 100%
- Plan Calidad
- Control Pérdidas, barrios por adhesión
- Digitalización
- Medición Inteligente
- Legalización Servicios Directos en Cundinamarca
- Mantenimiento subestación
- Facturación Aseo
- Atención de contingencias
- Subterranización de redes según POT

Cultura del cliente

Construir alianzas estratégicas entre la Compañía y las comunidades acorde con los objetivos corporativos, por medio del fortalecimiento de las habilidades y competencias ciudadanas en el conocimiento del negocio y otros temas de interés común.

A Tu Lado: se realizaron **141** jornadas con contacto directo a **115.731 clientes**

Vigías de la energía: se vincularon **151** colegios y se capacitaron y certificaron **32.160** niñ@s como Vigías de la Energía

se vincularon realizaron **60 charlas** UPCE, en las que se formaron **1.563** adultos en el uso inteligente de la energía

Se atendieron **579 clientes** dentro de las jornadas del Centro Móvil de Asesoría al Cliente

Se realizaron **15** desayunos con Energía, con **260 líderes** de opinión de propiedad horizontal

Facturación

Asistencia a comités de estratificación

De acuerdo con lo dispuesto en las leyes 142 de 1994, 505 de 1999, 682 del 2001 y 732 del 2002, la Compañía participó en 147 sesiones de Comités Permanentes de Estratificación (CPE) en 37 municipios que cuentan con este ente consultor y veedor constituido.

Rediseño de la factura

Se implementaron los nuevos diseños de factura masiva y empresarial, acompañados por la entrada del cobro del aseo en la factura de energía; cambios que fueron plasmados en tres nuevos diseños que presentan la información con mayor claridad a los usuarios, respecto a los cobros realizados. También se implementó el cambio de formato para la línea de negocio Enel X con los colores corporativos de la marca.

Factura virtual

Se continuó con el proceso de adaptación del cliente a los cambios digitales, con relación a la utilización de la Factura virtual. De la misma manera, se reforzó la publicidad por redes sociales, insertos en las facturas, publicidad en medios masivos, asesores exclusivos, entre otros, a la vez que se implementaron diferentes incentivos como Abono Digital y campañas de pre-inscripción, logrando un crecimiento del 190% de clientes inscritos con respecto al año anterior.



Cientes industriales

Marketing



El 81% de los clientes se encuentran satisfechos con las obras y servicios contratados.

En el último año se lanzó la línea de negocio Enel X, en el segmento empresarial e industrial, enfocada en las regiones de Bogotá y Barranquilla. La marca busca posicionarse como socio energético de las empresas en el país, y al mismo tiempo posicionarse como líder global en el mercado de la flexibilidad de la demanda.

Su estrategia está enfocada en la generación de oportunidades, a partir del relacionamiento entre los clientes empresariales e industriales y el portafolio de servicios y productos. Para 2019 se registraron al menos 1.150 generaciones de oportunidades, a través de la implementación de actividades como el convenio entre Codensa y Emgesa, abriendo el acceso a nuevos grandes clientes.

Entre otras acciones de relacionamiento y posicionamiento se desarrollaron desayunos empresariales con temas relevantes para los clientes, entre los cuales se incluyeron beneficios tributarios y soluciones en respuesta a la Resolución CREG 015. También se realizaron eventos patrocinados, publicaciones en el Blog empresarial y en revistas como Dinero, P&M y Gerente, campañas digitales, la implementación de la página web de Enel X, webinars, campañas telefónicas, capacitaciones y algunos eventos internos.

En la medición de experiencia de los clientes en el segmento empresarial se destacó que el 81% de los clientes se encuentran satisfechos con las obras y servicios contratados.

Programa Demanda Descontable Voluntaria -DDV-

Se lanzó el Programa -DDV-, el cual logró beneficiar a 15 grandes empresas del país, que aportan 460MWh/día al Sistema Interconectado Nacional. Por otra parte, se realizó el Flexibility Workshop, un espacio que permitió el entendimiento de las principales tendencias mundiales en temas relacionados con la respuesta a la demanda, donde se contó con la participación de distintos representantes de países como Chile, Perú, Brasil, Estados Unidos e Irlanda.

Ventas presenciales

Se definió una distribución estratégica de ventas dentro del territorio nacional, en donde las ventas fuera de Bogotá y Cundinamarca fueron del 37%. Los municipios más destacados fueron Meta, con el 54%, seguido del Atlántico con un 22% de la participación.

Frente al posicionamiento de nuevos productos, se realizaron las primeras transacciones de DDV para respaldo de energía, convirtiéndose en uno de los productos diferenciales y de mayor tendencia en la línea de negocio empresarial. Además, se destacaron las ventas spot sale del producto fotovoltaico.

Customer care y ventas no presenciales

Atenciones

El número de atenciones disminuyó debido a los cambios implementados en el proceso de nuevas conexiones, lo que permitió la optimización y la digitalización de las actividades.

En el último año se consolidaron los cambios en el proceso de aprobación de diseños eléctricos y recibo de obra; frente a la compra de activos de distribución del segmento constructor, se efectuaron 232 pagos a constructores y se tramitaron 209 convenios, además de que se realizó el cambio en la metodología de evaluación, aplicando lo establecido en la Resolución CREG 015 de 2018.



Atención de peticiones quejas y reclamos, ciclo técnico y comercial

Se atendieron un total de **20.465 peticiones, quejas y reclamos**, de las cuales el 67% se recibieron a través de correo electrónico, un 26% por medio de radicaciones en centros de servicios y otro 6% por canales internos de la Compañía, con un promedio de **6,13 días** para requerimientos del ciclo comercial y **12,1** para requerimientos del ciclo técnico.

En este último año se realizaron cambios importantes, con el fin de mejorar el relacionamiento con los clientes corporativos, al poder brindarles una atención y gestión de sus peticiones, a través de un único gestor.

Por otra parte, se realizaron 158 reuniones con clientes empresariales, logrando una mayor participación de las diferentes áreas técnicas y comerciales de la Compañía para poder entender y conocer las problemáticas en el servicio, detectar oportunidades de ventas y mejorar los procesos.

Finalmente, se llevaron a cabo nuevos modelos de atención para los clientes, con la implementación de un canal de atención digital personalizado, por medio del cual se escalan las emergencias por fallas en el servicio de energía de los puntos de mayor impacto para los telemáticos. Esto ha disminuido de manera significativa las afectaciones, inconvenientes y multas que presentan los telemáticos por la indisponibilidad de sus antenas.

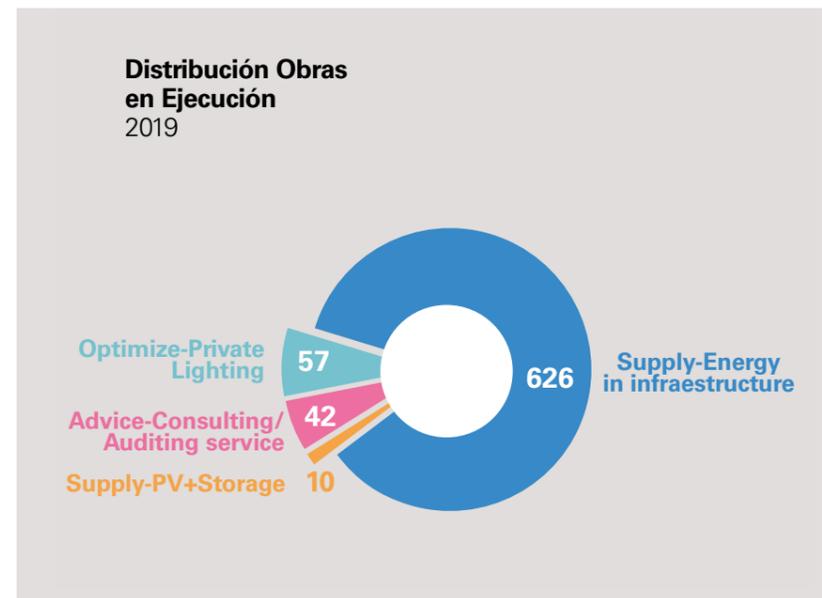
Ventas canales no presenciales

Durante el último año hubo un aumento del 20% en las ventas del canal no presencial en comparación a 2018. El 75% de estas ventas corresponden a los productos de aumentos de carga, distribución y cuenta nueva. Así mismo, el call center empezó a funcionar tanto para inbound como para outbound, para los procesos de preventa, venta y posventa.

Se atendieron un total de 20.465 peticiones, quejas y reclamos, de las cuales el 67% se recibieron a través de correo electrónico, un 26% por medio de radicaciones en centros de servicios y otro 6% por canales internos de la Compañía.

Ingeniería y obras

Durante 2019 se ejecutaron 735 proyectos eléctricos, desglosados de la siguiente forma:



Principales proyectos

Uniaguas

El propósito del proyecto es la construcción y normalización de instalaciones de acueducto para uso domiciliario en los municipios del sistema regional del medio Sinú: Cerete, San Carlos, Ciénaga de Oro y Sahagún. Este proyecto finalizó en el año 2019 excluyendo el municipio de Sahagún.

Navidad

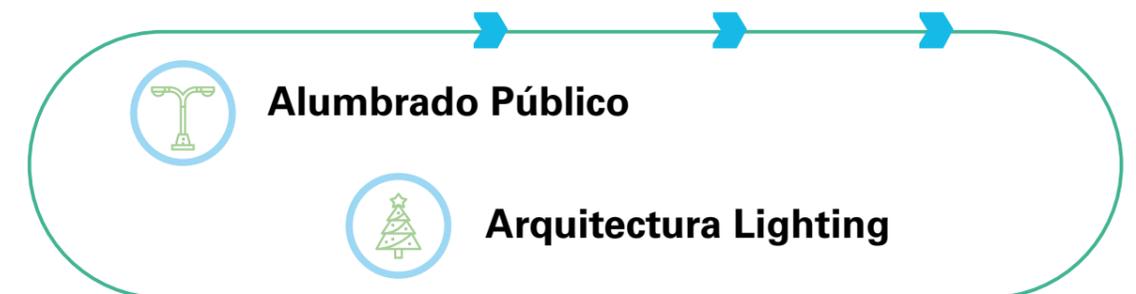
Se desarrollaron proyectos de decoración navideña en 9 ciudades del país, entre ellas Bogotá, Bucaramanga, Cali y Barranquilla. En esta iniciativa participaron más de 16 clientes entre bancos, centros comerciales, fundaciones y cajas de compensación, lo que requirió de más de 80 personas y 90 días para el montaje, mantenimiento y desmonte de los proyectos.

Demanda Descontable Voluntaria (DDV)

El modelo operativo del programa de respuesta de la demanda finalizó en el último año con una agregación de 0,46 GWh/día, representados en 15 grandes clientes y 48 fronteras comerciales. Este portafolio de clientes consolida la energía para futuras negociaciones y transacciones de DDV con los generadores del país. A partir de los resultados obtenidos, la Compañía se estableció como el segundo agente con mayor número de fronteras registradas en el programa.

Cientes institucionales

Con el fin de dar las mejores soluciones energéticas a los clientes gubernamentales, se han implementado innovaciones que permiten el crecimiento y el desarrollo sostenible de las diferentes regiones del país, por medio de dos negocios de iluminación.



Gestión de alumbrado público

El alumbrado es un bien que se encuentra en las ciudades como activo que brinda seguridad, confort visual, y que hoy en día, por las diferentes tecnologías eficientes que emplea, es cada vez más amigable con el planeta.

Durante 2019 se mantuvo la relación entre la Unidad Administrativa Especial de Servicios Públicos -UAESP-, y por medio de su interventoría se llevó a cabo el mantenimiento del negocio y se garantizó la óptima prestación del servicio en toda la ciudad de Bogotá. Así mismo, bajo la iniciativa de expansión y modernización del alumbrado público se alcanzó un total de **4.318 dispositivos instalados con tecnología LED**, en las localidades de Usaquén, Tunjuelito, Puente Aranda, Engativá, entre otros.

Dentro del plan de iluminación de alumbrado público desarrollado por la Alcaldía de Bogotá, UAESP y Codensa, se logró la instalación de más de **74.000 luminarias** en las localidades de Bosa, Usme, Fontibón, Puente Aranda, Engativá y Usaquén, iluminando escenarios peatonales, vías secundarias, plazuelas y zonas de esparcimiento, intersecciones viales y parques.

Autopistas principales de Bogotá



Intervenciones en la Autopista Norte, Avenida NQS y Calle 13, implementando más de **3.000 luminarias con tecnología LED**.

Dentro de la gestión con los municipios de Cundinamarca, se logró instalar 1.722 nuevas expansiones. Adicionalmente, se firmaron dos contratos para la administración, modernización, operación y mantenimiento del alumbrado público en los municipios de El Colegio y Lenguaque, garantizando la continuidad del servicio, el mantenimiento efectivo y el bienestar para la comunidad en el tiempo del contrato.

El Colegio	Se incorporaron las Unidades Capacitatorias (UCAPs) de luminarias LED, lo que permitió la transformación de 2.032 luminarias .
Lenguaque	Se llevaron a cabo procesos de modernización en el alumbrado público, por medio de la instalación de iluminación LED. Se implementaron 500 luminarias .

Iluminación arquitectónica

Ruta de la Navidad 2019 – “Navidad más cerca de las estrellas”

El proyecto iluminó más de 12 kilómetros de vías y más de 150.000 metros cuadrados de parques y plazas en Bogotá, con más de 55 sitios que durante 37 noches contaron con luces navideñas de bajo consumo y baja producción calórica.

Se instalaron alrededor de 13 millones de bombillos, representados en 10.500 elementos navideños. Así mismo, hubo más de 450 empleados contratados, y se contó con la participación de al menos 5 empresas distritales y 9 patrocinadores privados.

Navidad Ibagué

La compañía Enel X Colombia S.A.S. obtuvo la licitación para realizar la iluminación navideña de Ibagué, su primera licitación ganada. De esta manera, realizó la línea de iluminación navideña en una ciudad fuera del área de influencia, con el fin de fortalecer su posicionamiento en el mercado nacional.

- Iluminación de 18 sectores de la ciudad
- 32 noches de temporada
- Rampa interactiva de nieve de más de 25 metros de largo
- Iluminación dividida entre parques, avenidas y alamedas
- Más de 50 personas trabajando en la ejecución de este proyecto

Comunicación y posicionamiento

4 Campañas de comunicación asociadas a modernización LED en municipios	60 mil Interacciones	\$480 millones En free press generados en noticias sobre modernización LED para la compañía
579 Cuñas radiales	83% Favorabilidad	
3,5 millones Personas alcanzadas en redes sociales	6 Desayunos de relacionamiento con clientes	

Se entregó oficialmente a la ciudad de Bogotá la luminaria número 80.000 modernizada a tecnología LED, a través de una rueda de prensa en la que participaron el Alcalde Mayor de Bogotá, la directora de la Unidad Administrativa Especial de Servicios Públicos - UAESP, y el Director General de Codensa.

Diseños

Se tramitaron 417 proyectos de forma digital a través de la Ventanilla Única del Constructor (VUC), reduciendo la impresión en papel de 1.668 pliegos en planos y de 208.500 hojas tamaño carta aproximadamente, en el proceso de aprobación de proyectos de alumbrado público.

Atención al cliente

Se implementó la firma digital, evitando imprimir cuatro copias de cada comunicación y mejorando el proceso de respuesta de cartas.

Cultura de clientes Emgesa

Tema material: Cultura de clientes

Contenido GRI 103-01, 103-02, 103-03

El mercado no regulado está compuesto por aquellos clientes finales que consumen más de 55 MWh-mes o que tienen desde 0,1 MW de demanda máxima de potencia. Emgesa 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.

Para 2019, Emgesa obtuvo una demanda comercial de 4TWh, lo que equivale al 18% de la demanda total nacional de este mercado, consolidándose como el segundo proveedor de energía del país. Así mismo, en este año se atendieron 1.269 fronteras o puntos de teledemanda, correspondientes a 464 clientes.

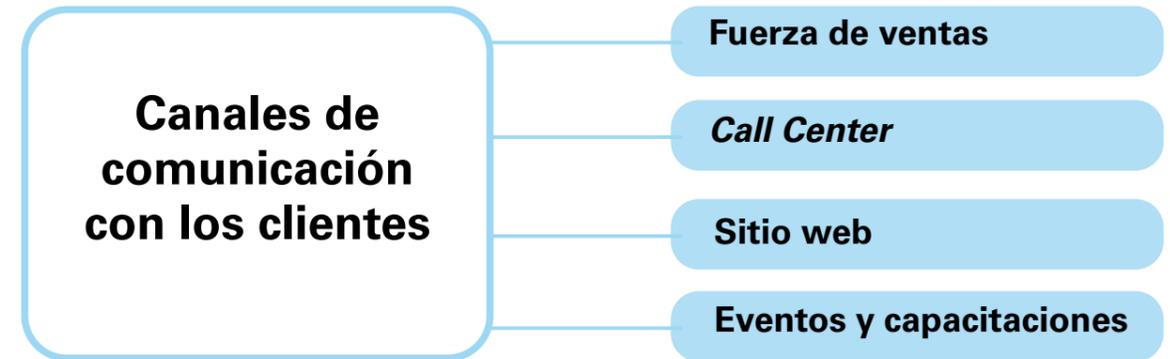
Cifras en GWh	2018	2019
Mercado No regulado	4.387	4.043

La demanda del Mercado No regulado de Emgesa está distribuida en la región Caribe 26%, Centro 60% y Suroccidente 14%.



Relación con clientes

Con el fin de comunicarse de manera efectiva con los clientes, Emgesa ha diseñado un plan de relacionamiento a través de distintos canales de comunicación.



Fuerza de ventas

La propuesta de valor con los clientes se logra por medio del servicio de asesoría y seguimiento personalizado, que es brindado por un equipo de coordinadores comerciales. La Compañía atiende a sus clientes a nivel nacional, sin embargo, su fuerza de venta se encuentra ubicada en las ciudades de Bogotá, Cali y Barranquilla.

Call Center

Los clientes cuentan con un servicio de líneas de atención, los cuales están disponibles 24 horas del día, los 365 días del año. En esta línea de atención se atienden todas las dudas o requerimientos relacionados con la calidad en el suministro ante el Operador de Red correspondiente a su zona.



Sitio Web

En el sitio web de la compañía, www.enel.com.co/es/empresas/enel-Enel-Emgesa.html, se encuentra contenido personalizado, al cual tienen acceso los clientes que accedan a la página.

Eventos y comunicaciones

Compartir con los clientes es fundamental para la Compañía, razón por la cual se han desarrollado planes de capacitación relacionados con los siguientes temas.

- Mercado de la energía
- Regulación y normas vigentes
- Uso eficiente de energía
- Perspectivas económicas
- Otros temas de actualidad

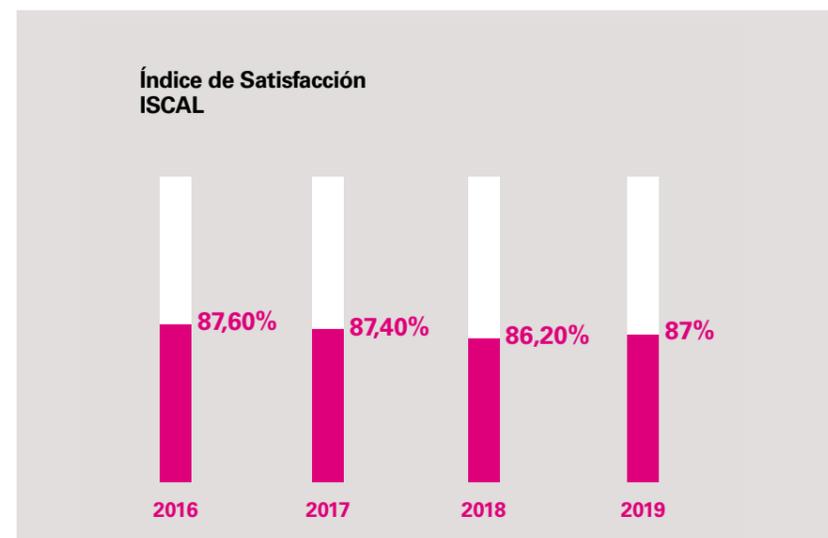
En el último año asistieron 393 clientes a los eventos realizados de forma virtual y presencial

Satisfacción del cliente

Con el fin de medir la percepción de los clientes frente a la oferta de productos y servicios de la Compañía, se ha diseñado un modelo de encuesta de satisfacción con la cual se busca aumentar el valor agregado al producto.

El Índice de Satisfacción de Calidad -ISCAL-, se ha mantenido en niveles de excelencia en los últimos dos años, consecuencia del buen desarrollo de los planes de relacionamiento con los clientes. Este índice tiene en cuenta aspectos como la atención del coordinador comercial, los medios de comunicación, las facturas, la imagen, entre otros.

El índice de satisfacción ISCAL del 2019 fue del 87%. Se destaca el atributo de la imagen de la Compañía como el mejor valorado en el año.



Estructuración de nuevos productos- Certificación Energía Renovable

Con el fin de seguir innovando y diversificando su oferta de servicio en pro de la satisfacción integral de sus clientes, Emgesa ha incursionado en el mercado de los certificados de energías renovables a través del documento emitido por THE INTERNATIONAL REC STANDARD - IRECs, entidad que certifica a los clientes que la energía consumida durante un periodo determinado fue generada a partir de fuentes convencionales de energía renovable, agregando un elemento de valor que logra diferenciar sus productos en el mercado.

En 2019 Emgesa logró la certificación de 241 GWh-año a 9 clientes del Mercado No Regulado.



Mercado de derivados energéticos

Emgesa hace parte del mercado de derivados energéticos, como parte de su estrategia para mitigar el riesgo asociado a la volatilidad de los precios de la energía en el mercado spot.

A 31 de diciembre 2019 se liquidaron 5,28 GWh de compra de futuros de energía. La cobertura de las transacciones en Derivex totalizó \$166 millones que permitieron asegurar un margen del Mercado Mayorista por \$51 millones.

Por otra parte, en 2018 la junta directiva aprobó el cambio del objeto social de Emgesa, con el fin de poder realizar operaciones en los mercados de derivados con propósitos diferentes a la cobertura del portafolio de contratación. Al 31 de diciembre de 2019 se liquidaron 27,05 GWh, que no fueron considerados dentro de la estrategia de cobertura. A su vez, existen contratos de venta de futuros de energía por 35,8 GWh, con finalidad diferente a la cobertura del portafolio de contratación.

El margen variable durante el año fue de -\$922 millones, y las operaciones de futuros con Derivex ascendieron a \$830 millones y en TES a \$1.087 millones, los cuales son considerados como efectivo restringido. Estas operaciones son respaldadas con garantías.

Excelencia operacional

Tema material: Distribución de energía

Excelencia en la generación de energía



En 2019 la generación de energía neta de Emgesa alcanzó 15.225 GWh, con un incremento del 8,4% con respecto a 2018, principalmente por una mayor generación hidráulica dada por los aportes a la media histórica en el río Bogotá.

Emgesa se ha posicionado como una de las empresas generadoras de energía eléctrica más grandes del país, logrando que su gestión sea sostenible a la vez que asegura el crecimiento de sus clientes.

La Compañía cuenta con 12 centrales de generación hidráulica y 2 térmicas, ubicadas en los departamentos de Cundinamarca, Bolívar y Huila.

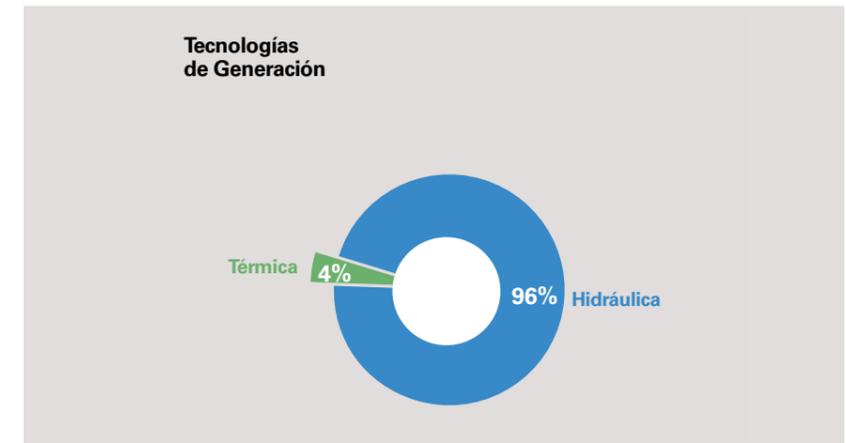
Energía generada

Contenido GRI EU2 y EU30

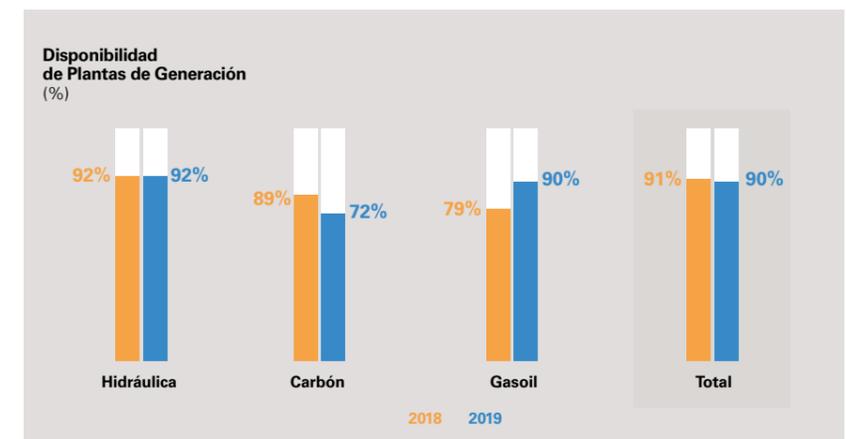
La gestión desarrollada en el último año estuvo basada en la mejora de los procesos y la adopción de las mejores prácticas a nivel global.

En 2019 la generación de energía neta de Emgesa alcanzó 15.225 GWh, con un incremento del 8,4% con respecto a 2018, principalmente por una mayor generación hidráulica dada por los aportes a la media histórica en el río Bogotá, así como al incremento en la generación térmica debido al mayor requerimiento de las plantas por el sistema. Estos resultados posicionan a Emgesa como el primer generador del país con el **22% del total de la energía generada**.

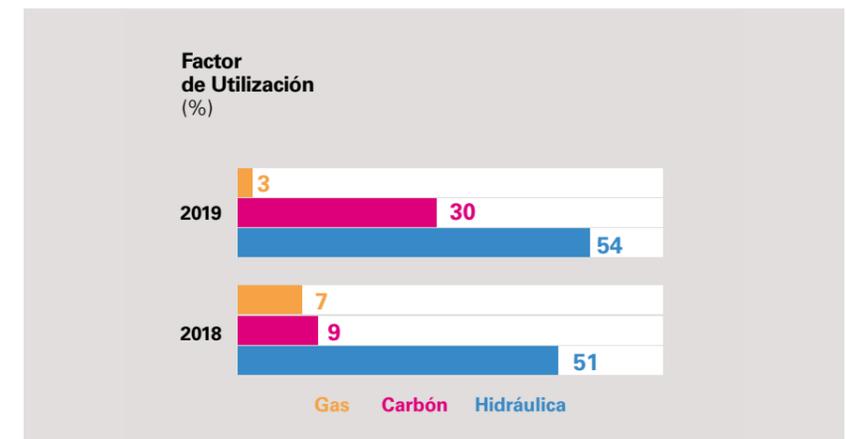
La producción de energía se obtiene por medio del uso de fuentes hídricas y por la combustión de recursos fósiles como el carbón, petróleo y gas. En el último año, la energía generada por fuentes hidráulicas fue de **14.591 GWh**, 95,8% de la generación total, y **635 GWh** de fuentes térmicas, correspondientes al 4,2% de la generación total. Así mismo, se superó el récord histórico de generación por mes en dos de las centrales hidráulicas: Guavio (849,2 GWh/mes) y El Quimbo (273,2 GWh/mes). Adicionalmente, se logró el récord anual de generación en El Quimbo desde su entrada en operación comercial (**2.231 GWh/año**).



El parque generador de Emgesa en 2019 tuvo una disponibilidad del 90,3%, presentando una disminución de 0,9 puntos porcentuales en comparación con 2018, que se ve relacionado con la implementación del proyecto Life Extension y las mejoras ambientales en la Central Termozipa.



Por otra parte, se registraron 177.461 horas de servicio de las unidades de generación de la Compañía, 7.900 horas menos que el año pasado. El factor de utilización finalizó en 50% comparado con el 46% en 2018.



Tecnología hidráulica

Con el fin de medir los resultados operacionales se llevaron diferentes acciones de inversión e intervención en las centrales hidráulicas.

Central hidroeléctrica	Acciones de inversión e intervención
El Guavio	<ul style="list-style-type: none"> Se realizó la modernización del sistema de excitación de la Unidad 1 y de los reguladores de velocidad y voltaje de la Unidad menor 2, así como el cambio de la válvula principal (DN300) de la unidad menor 2. Desde el punto de vista de seguridad, en los pozos que comunican física y eléctricamente la Caverna con el Edificio de Control, se realizó una mejora significativa en la comunicación del malacate (ascensor) con el operador, así como la mejora en la parada de emergencia de dicho sistema. Se implementó la Arquitectura Perimetral y la aplicación de políticas de ciberseguridad al sistema SCADA de la central. En el área Civil, de junio a diciembre del 2019, se realizó la recuperación del vertedero de pie de presa con el fin de garantizar que en cualquier época del año se puedan realizar las mediciones de las filtraciones para un seguimiento adecuado del comportamiento de la presa.
Betania	<ul style="list-style-type: none"> Se adelantó la mayor intervención hecha en la central en sus 32 años de operación comercial en la Unidad 2, que consideró el cambio del bobinado del estator, la modernización de los reguladores de velocidad y de tensión, recuperación de los perfiles en rodets, sistema de medición de caudal entre otros. Todo esto dentro de una parada que duró 95 días, con la intervención de más de 170 personas, 69.000 horas hombre trabajadas en turnos diurnos y nocturnos, una inversión de \$12.000 millones de pesos, cumpliendo con el tiempo, costo, alcance, y lo más importante, con cero accidentes registrados.
El Quimbo	<p>Esta central cumplió su cuarto año en operación comercial y en el transcurso de 2019 se lograron hitos importantes como:</p> <ul style="list-style-type: none"> El incremento de la Capacidad Efectiva Neta Declarada al Sistema Interconectado Nacional -SIN- de 396 MW a 400 MW. Llenado del embalse a su cota máxima el 28 de julio de 2019, confirmando la correcta operación y estabilidad de todas sus instalaciones. Certificación en el Reglamento Técnico de Instalaciones Eléctricas -RETIÉ-, ante el Centro de Investigación y Desarrollo Tecnológico -CIDET-, convirtiéndose en la primera planta certificada del Grupo Enel en Colombia. Obtención por la Superintendencia de Industria y Comercio por medio de la Resolución No. 46923, que concede la primera Patente a la Empresa por el proyecto "Sistema de microinyección y dosificación de oxígeno para aguas de descarga de una hidroeléctrica El Quimbo".
Cadena Pagua	<ul style="list-style-type: none"> Continuaron las inversiones y ejecución de actividades en el proyecto de Automatización y Telecontrol avanzando en la construcción del Centro de Control de Guaca. Se realizó la inspección a la tubería de carga de Guaca y Paraiso, del pondaje túnel de fuga y tanque de aquietamiento en la Central Paraiso, con el fin de determinar el estado actual de la misma para programar una adecuada intervención que permita alargar su vida útil. En la Central Paraiso, se realizó el cambio del polo de la Fase 1 de la Unidad 1 Sub estación GIS. Adicionalmente, se finalizó el cambio de las excitaciones generadores auxiliares propios de las dos centrales.
Cadena Antigua Río Bogotá	<ul style="list-style-type: none"> En las centrales Muña, Charquito, Tequendama y Laguneta se realizó la modernización de los Cargadores de Baterías. Adicionalmente, se avanzó en un 60% en la ejecución del proceso de modernización de bancos de baterías en las centrales Muña II, Charquito, Tequendama y Darío Valencia. En la Central Tequendama se realizó la modernización de los reguladores de velocidad de las cuatro unidades. En la central Darío Valencia se realizó la modernización del interruptor de potencia de la Unidad 1, igualmente se ejecutó la recuperación de la estructura de descarga de las unidades 1 y 2. En la Central Salto se ejecutó la intervención a los transformadores de potencia y la reparación de los polos de rotor. En el marco del proyecto de Telecontrol, se adelantó la integración de algunas plantas para ser telecontroladas desde el Centro de Control de Guaca.
Digitalización sistemas de información e innovación	<ul style="list-style-type: none"> Entrada en operación de la plataforma InGEN, sistema de información para la gestión operativa de las unidades de generación y programación de mantenimientos, incluyendo nuevas funcionalidades, entre las cuales está el cálculo automático del parámetro oficial IHF (Índice de Disponibilidad Histórica Fortuita). Modernización de medidores de energía de las fronteras comerciales de las plantas hidráulicas con mayor precisión y resolución, además de nueva funcionalidad de monitoreo en línea de energía y variables de calidad de potencia mediante un Sistema de Gestión de Medida, el cual se ha integrado al sistema PI (Plant Information). Fortalecimiento del sistema de información PI, integrando más señales que permiten el desarrollo de diagramas de supervisión de variables eléctricas e hidráulicas de plantas en tiempo real, logrando suministrar datos para análisis de eficiencia en línea y para robustecer la estrategia de mantenimiento predictivo. Se integraron sistemas como InGEN, PME, SCADA Planta, AMAQ, continuando en la digitalización de procesos alineados a la transformación digital del Grupo. Como desarrollo de la innovación, se ha trabajado en la integración de soluciones de robotización tales como: <ul style="list-style-type: none"> Inspecciones con drones en actividades de soporte técnico Civil y ambiental Aplicación de la realidad virtual en la implementación de un gemelo digital de planta como plan piloto Adquisición de gafas de realidad aumentada para actividades de soporte y capacitación en el área de operación y mantenimiento

Tecnología térmica

En 2019 la gestión de la generación térmica se centró en la ejecución del proyecto Extensión de Vida Útil y Ambientalización de la Central de Termozipa, además de cumplir con todos los requerimientos por generación de seguridad con la Central Cartagena y así atender las contingencias del área del Caribe.

Central hidroeléctrica	Acciones de inversión e intervención
Termozipa	<ul style="list-style-type: none"> Se realizaron paradas programadas para la instalación de nuevos quemadores con ultra bajas emisiones en NOx, cambio de bancos principales de caldera en unidades 3 y 4, instalación de celdas de 4,16 kV de media tensión y centros de control de motores de baja tensión y el mantenimiento de los precipitadores electrostáticos (ESP, por su sigla en inglés). En proceso de instalación del primer Sistema de Almacenamiento de Energía (BESS, por su sigla en inglés) en Colombia que permitirá a la planta incrementar su CEN manteniendo el cumplimiento en la prestación del servicio de regulación primaria de frecuencia. Cumplimiento de las pruebas legales de emisiones para las unidades 4 y 5 con resultados satisfactorios, luego de las intervenciones del proyecto de Life Extension y BEPP (mejores prácticas ambientales, por sus siglas en inglés).
Cartagena	<ul style="list-style-type: none"> Se atendió generación por seguridad en el área Caribe ante problemas de sobre carga de transformadores en el área Córdoba – Sucre, y ante contingencias de líneas de transmisión a 500 kV. Se atendieron algunos mantenimientos correctivos por ciclos continuos de arranque y parada.

Capacidad instalada Contenido GRI EU1, EU10

Emgesa cerró su último año con una capacidad instalada neta de generación de **3.506,1 MW**, aumentando **5 MW** con respecto a 2018. De esta, el 11,7% corresponde a las centrales térmicas con **225 MW** de una planta de carbón y **184 MW** de una planta de gasoil, mientras que el 88,3% restante corresponde a las centrales hidroeléctricas, con **3.097,1 MW**.

Esta capacidad instalada representa el 20% de la potencia neta nacional, por lo cual Emgesa se posiciona dentro de las tres generadoras eléctricas del país. En 2019 se desarrollaron nuevos proyectos que tuvieron como propósito aumentar la capacidad instalada en las centrales El Quimbo (4MW) y Termozipa (1MW).

Eficiencia de plantas térmicas

Contenido GRI EU11

En la operación de las plantas térmicas por requerimiento, se invirtieron 13.246 horas lo que reflejó una eficiencia media de 26,6% en 2019.

Planta	Fuente de energía	2017	2018	2019
Central Cartagena	Combustóleo	24,5%	23,8%	22,5%
Central Termozipa	Carbón	27,4%	27,5%	29,9%
Eficiencia media termoeléctricas		25,6%	26,1%	26,6%

Excelencia en la distribución de energía

Con el fin de articular la prospectiva de Codensa con las estrategias del Departamento de Cundinamarca, se han desarrollado diferentes planes, programas y proyectos para la distribución de energía eléctrica en el área de influencia de la Compañía, en materia de productividad y competitividad. Al mismo tiempo, busca fortalecer por medio del desarrollo de su gestión el crecimiento de la demanda y cobertura del servicio, bajo criterios de calidad, confiabilidad y seguridad.

Líneas de transmisión	1.319,15 km de líneas
Km de líneas MT y BT	29.681 MT 42.525 BT
Subestaciones	64 subestaciones de potencia 109 subestaciones MT/MT
Transformadores	437 en subestaciones 89.522 en Centros de Distribución

Redes de distribución de energía

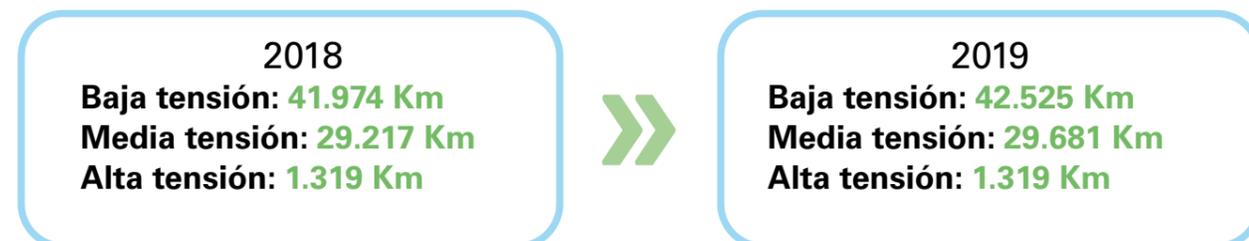
Contenido GRI EU4

En el último año se realizó la normalización, repotenciación, reposición y expansión de las redes aéreas y subterráneas de media y baja tensión, lo que favoreció una reducción significativa en las fallas, e impactó de manera positiva en las condiciones de calidad del servicio. Por otra parte, hubo un incremento del 1,38% en las redes de transmisión y distribución.

Longitud en las redes de transmisión



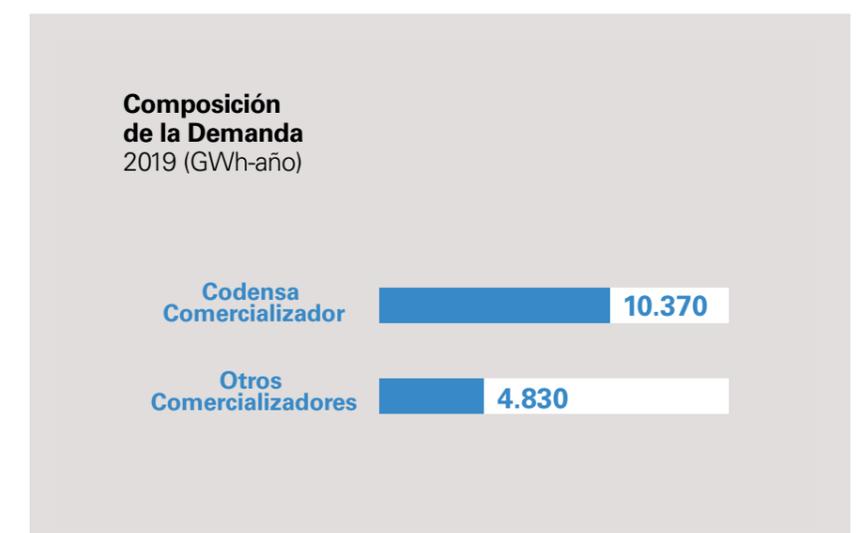
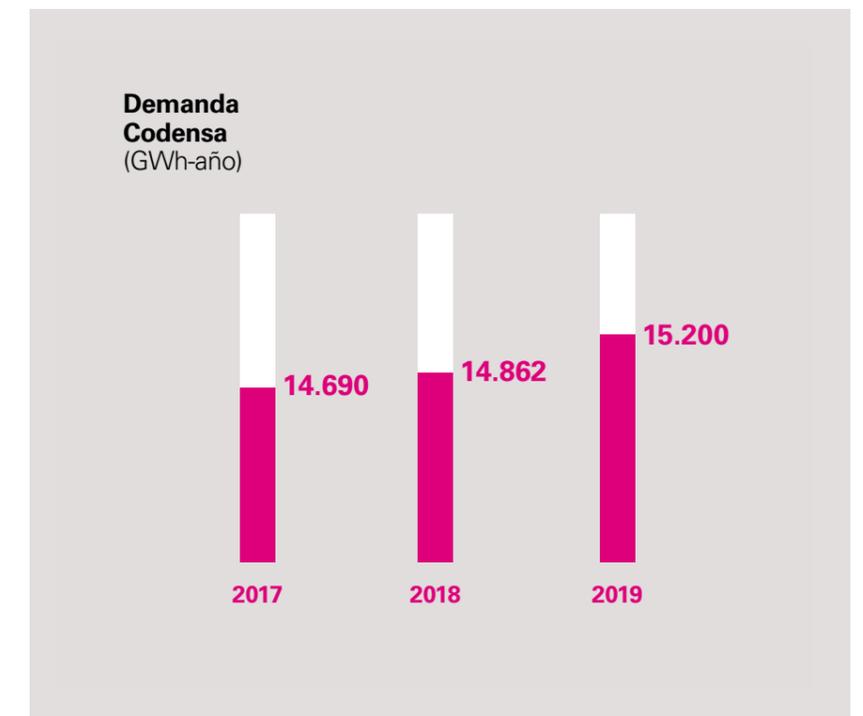
Longitud de redes de distribución (media y baja tensión) y líneas de transmisión (Km)



Demanda de energía

Codensa distribuye energía a clientes propios como a clientes de otros comercializadores. Esta energía más la energía que se pierde, constituye la demanda de energía de Codensa.

A cierre del último año, la demanda de Codensa fue de **15.200 GWh/año**, con un crecimiento del **2,27%**, lo que representa una mejora en las tasas del **1,17%**.



Con la ejecución de las obras de expansión y normalización de redes de media tensión y baja tensión, logró beneficiar a 691 familias.



Cobertura del servicio

Contenido GRI EU26

Codensa enfocó sus esfuerzos con las entidades públicas en la ejecución de programas de desarrollo gubernamental, que incluyen la electrificación rural y la ampliación de la cobertura del servicio de energía eléctrica como un factor que favorece el desarrollo de la región.

Para dar cumplimiento con lo anterior, ejecutó el plan de expansión de cobertura y presentó a la CREG la iniciativa que busca la articulación entre la función pública y la inversión privada con el fin de asegurar la universalización del servicio en los municipios de Cundinamarca. Con la ejecución de las obras de expansión y normalización de redes de media tensión y baja tensión, logró beneficiar a 691 familias dentro de un contexto de diversidad de convenios de asociación y contratos de electrificación, relacionados con los fondos de financiamiento, así como los fondos de inversión propia.

Fondo de apoyo para la Energización de las Zonas Rurales Interconectadas (FAER 378)

84 nuevas conexiones en 2019, para un cierre total del contrato de 508 familias beneficiadas, superando la meta inicial proyectada.

SGR - Sistema de General de Regalías

Se firmó e inició las obras del contrato, y se alcanzó un 55% de avance para beneficiar a 133 familias. En 2020 se continuará con la ejecución para un total de 243 usuarios a conectar.



Convenio con la Secretaría de Minas y Energía

Se firmó e iniciaron las obras del convenio de asociación con la Secretaría de Minas y Energía y Gas del departamento de Cundinamarca, alcanzando un 100% de ejecución de obras. Durante el 2020 se dará continuidad para la conexión de 176 usuarios.

Cundinamarca al 100

Es un proyecto que cuenta con inversión propia de \$11.200 millones para la normalización y refuerzo de las redes existentes que soportan la expansión de nuevas redes asociadas a los convenios y contratos con las entidades gubernamentales y adicionalmente las obras asociadas a la conexión de 305 usuarios.

Con el desarrollo del plan, desde el proceso de identificación de los usuarios, hasta el acceso al servicio de energía eléctrica en las zonas rurales geográficamente aisladas, se han beneficiado a 2.908 usuarios. A través de este marco, se logró aumentar la cobertura del servicio y disminuir el porcentaje de la población sin servicio en 0,21%.



Calidad del suministro

Contenido GRI EU27, EU28, EU29

La Compañía gestiona los siguientes indicadores internacionales, System Average Interruption Duration Index -SAIDI-, System Average Interruption Frequency Index -SAIFI-, con el fin de medir la calidad en el suministro. En el último año se obtuvieron los siguientes resultados.



Indicador Codensa	Unidad	Valor alcanzado	Variación respecto a 2018
TAM SAIDI Global	Minutos	667	-13,8%
TAM SAIFI Global	Veces	6,84	-26,9%

Estos resultados se soportan en la ejecución oportuna de los planes de inversiones y mantenimiento de la Compañía, entre los que se resaltan proyectos de automatización de la red, integración de equipos telecontrolados a la red y mejora continua de la gestión administrativa y operativa. Así mismo, se destacan las actividades de modernización de los sistemas técnicos que apoyan la operación y gestión administrativa de las acciones diarias, logrando de esta forma obtener un avance importante en la digitalización de la información y eficiencias en procesos.

Los resultados obtenidos estuvieron apalancados por los siguientes proyectos:

- Proyecto telecontrol de la red en MT
- Rediseño y reposición de redes de MT
- Rediseño y reposición de redes de BT
- Construcción de nuevos circuitos alimentadores



- Normalización subestaciones y redes de alta tensión
- Modernización de servicios esenciales en subestaciones AT/MT
- Ampliación de la capacidad de subestaciones de potencia
- Gestión forestal en Cundinamarca
- Plan de acción para controlar y/o mitigar el impacto de las temporadas de lluvias y vientos
- Instalación de equipos telecontrolados en la red de MT
- Gestión de protecciones en subestaciones de potencia
- Automatización de la red

Mejora continua en la calidad en el escenario de mayor inversión y operaciones

Dada la transformación tecnológica, se han implementado herramientas como STWeb-PdL, para la gestión de los trabajos programados, lo que permite que se puedan mitigar los riesgos durante las intervenciones sobre las redes eléctricas. Durante 2019 se lograron gestionar **32.400** solicitudes por medio de esta herramienta.

Disponibilidad Operativa Acumulada

La disponibilidad operativa es el promedio ponderado de los activos que componen el sistema de alta tensión de Codensa. En total son 354 activos, agrupados de la siguiente manera:

- 100 líneas de transmisión en 115kV
- 10 líneas de transmisión de 57,5kV
- 34 transformadores en subestaciones frontera con el Sistema de Transmisión Nacional
- 135 transformadores AT/MT en subestaciones de potencia
- 65 barrajes alta tensión 115-57,5kV
- 10 compensadores capacitivos 115kV

La disponibilidad del sistema de alta tensión para 2019 fue de 98,63%.

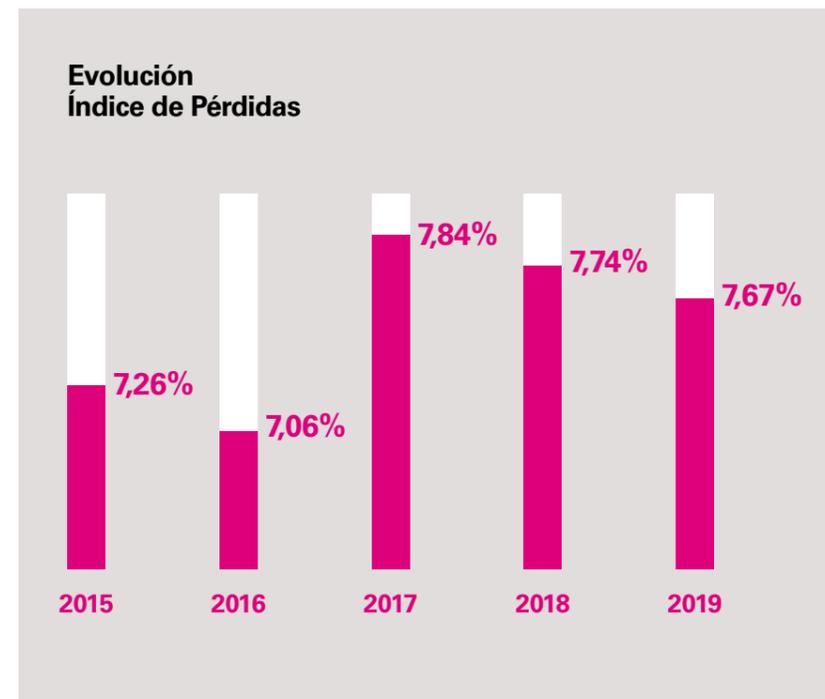
Gestión de operaciones comerciales

Contenido GRI EU12, EU21

Codensa focalizó el desarrollo del programa de gestión de reducción de pérdidas no técnicas y la recuperación de energía a través de la instalación de equipos de medida y la implementación de medidas técnicas que le permitieron obtener una mayor eficiencia energética en su operación.

Programa de gestión de reducción de pérdidas no técnicas

Por medio del desarrollo de este programa se dio continuidad a la recuperación de energía no registrada, hecho que se priorizó desde el año 2018 para lograr la reducción de pérdidas no técnicas y contrarrestar el incremento del hurto de energía. En la siguiente gráfica se muestra cómo ha ido evolucionando el índice de pérdidas en los últimos cinco años.

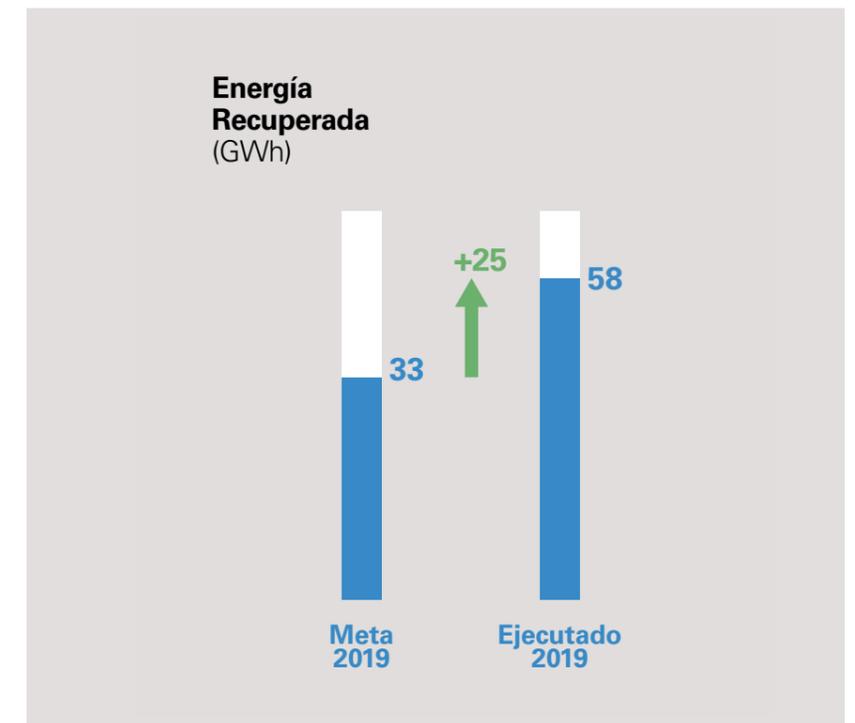


Por medio de los planes de inspección técnica, se logró la ejecución de 223 mil visitas, de las cuales el 12% se liquidaron mediante un expediente de recuperación de energía; el 54% obtuvo un incremento en la facturación después de la fecha de visita y en el 25% se encontró hurto de energía o servicio directo sin medidor.

Gestión de recuperación de la energía

Se logró la recuperación de energía no registrada de 59 GWh, por medio de la ejecución de las siguientes acciones:

- Aumento de efectividad en las inspecciones realizadas, pasando de 8,42% en 2017 a 10,25% en 2018 y 11,22% en 2019, apalancado en la implementación de modelos como: Data Mining, clusterización (ayuda a optimizar la operación) y exclusividad en contratos de pérdidas.
- Implementación de cobro de Consumos No Registrados (CNR) a un Usuario no Cliente (UNC), por medio de los proyectos: Barrios por Adhesión (BxA) y Hacienda los Molinos, donde se normalizaron 999 usuarios para los cuales se financió el valor calculado por consumos dejados de facturar desde la creación de la cuenta.
- Aumento de energía recuperada por cliente en aplicación del concepto 034 de la Superintendencia de Servicios Públicos Domiciliarios (SSPD), donde se permite liquidar los CNR por todo el tiempo que se logre demostrar.



Aseguramiento de la medida

Con el fin de evitar que se presenten situaciones de hurto de energía, Codensa ha desarrollado actividades enfocadas en asegurar que la energía que se suministra a los clientes sea correctamente registrada e incluya la instalación de sistemas de medida previamente definidos bajo normas existentes, garantizando así que el hallazgo en la medida sea correcto.

En el último año se instalaron 229 medidas con diferentes soluciones técnicas de acuerdo con las necesidades de cada caso en particular. 490 casos se aseguraron con el sistema de telemedida, que corresponden al segmento de grandes consumidores. Así mismo, se realizó mantenimiento a 11.308 grupos de medida con aseguramiento técnico.

Vinculación de nuevos clientes

A corte de noviembre, se realizó la conexión de 93.296 clientes nuevos, tanto en Bogotá como en Cundinamarca.

Clientes nuevos conectados –2019	93.296
Constructores	40.488
Empresariales	866
Masivos - Dispersos	51.942

Se presentó una disminución en la cantidad de conexiones en constructores respecto al año anterior, relacionado con la desaceleración en el sector de la construcción en la zona de influencia de Codensa. Por otra parte, se presentó un aumento en las conexiones simples.

Clientes Conectados	2018	2019
Constructores	45.765	40.488
Masivos	43.564	51.942

El 44,3% de las conexiones realizadas, corresponden a 41.354 cuentas, se realizaron por medio de la cadena de conexión de clientes con factibilidad. Estas solicitudes contienen clientes constructores y empresariales, teniendo en cuenta los tiempos regulatorios de acuerdo con la Resolución CREG 070:

	Tiempo medio (días)
Factibilidades	5
Aprobación de diseños	10
Recibo de obra	8
Maniobra de energización y medida	20



La implementación de la medición avanzada fue tomada como prevención ante la pérdida de energía, instalando 1.838 medidores en barrios con altos niveles de pérdidas de energía.

Transformación tecnológica del país a partir de la medición avanzada

Para 2019 se instalaron **87.083** medidores avanzados en Bogotá y algunos municipios de Cundinamarca y Tolima, de los cuales **84.910** se encuentran en clientes y **2.173** como macro medidores en transformadores de distribución.

Así mismo, la implementación de la medición avanzada fue tomada como prevención ante la pérdida de energía, instalando 1.838 medidores en barrios con altos niveles de pérdidas de energía y en zonas de difícil acceso periódico como Hacienda los Molinos y El Peñón, así como la instalación en proyectos constructores y en los primeros clientes de Auto Generación a Pequeña Escala.

Durante el primer trimestre de 2019 se actualizó el sistema de gestión de la medición avanzada al Smart Meter Management -SMM ePlus-, lo que optimizó el proceso de activación de los medidores y las operaciones comerciales, así se logró la facturación de más de **50.000** clientes y se llegó a más de **4.300** operaciones de suspensión y reconexión remota.

Por otra parte, se dio inicio al Plan de Engagement, en el cual se encuentra en desarrollo el estudio de generación de valor del cliente, cuyo fin es conocer el valor real que tiene la medición avanzada para el consumidor final. Al cierre del año, se encontraba en ejecución el Mínimo Producto Viable (MVP), el cual valida los productos y reporta el consumo semanal y de subsistencia. Los resultados obtenidos indican que se alcanzó el envío de más de 3.300 mensajes a 537 clientes seleccionados para el estudio.

En el ámbito regulatorio, se presentaron ante la CREG los aprendizajes de los proyectos piloto en la Compañía, haciendo énfasis en el manejo adecuado del entorno social, los retos técnicos, los cambios en la estructura del mercado eléctrico como referencia frente a una implementación a nivel nacional. Se espera la emisión de la regulación para el año 2020.

La Compañía durante el último año hizo parte de los talleres liderados por Colombia Inteligente, para el desarrollo de los aspectos más relevantes de la infraestructura de medición avanzada, tales como beneficios AMI para los suscriptores en energía eléctrica, infraestructura TIC y uso de los datos tanto operativos como comerciales, transición para la medida convencional a avanzada, interoperabilidad para redes inteligentes, gobernanza de datos, ciberseguridad, entre otros.

Mejoras recuperación cartera - rediseño suspensión, corte y reconexión -SCR-

Se continuó con el rediseño de los indicadores, logrando mejoras en la cartera recuperada y en los ingresos por las Tarifas de Libertad Vigilada -TLV-. En consecuencia con lo anterior, se implementaron nuevas estrategias como, automatización de actividades de programación de operaciones, actualización de los modelos de suspensión y verificación (variables y parámetros), y la agrupación de clientes. A partir de la aplicación de estas estrategias, se pudo tener un mayor acceso a los clientes morosos, lo que generó mejores resultados en la recuperación de la cartera, que se vieron reflejados en la cartera de la Compañía.



Clientes Conectados	2018	2019
Cartera recuperada	70.340 MM	137.997 MM
Ingresos por TLV's	22.943 MM	25.139 MM

Mejoras en el alquiler de la infraestructura

Con el fin de garantizar el control y trazabilidad de los proyectos presentados por las empresas telemáticas y los inventarios de la infraestructura telemática de la Compañía, se desarrolló el sistema SIGI. Las primeras solicitudes de uso del nuevo sistema de gestión fueron la empresa de telecomunicaciones Media Commerce.

Para el proyecto en 2020 se prevé el acompañamiento a las demás empresas telemáticas, para garantizar el cierre de la curva de aprendizaje en el uso de la herramienta y validar las autorizaciones de acceso a los servidores Enel.

Mejoras en la vinculación de clientes (Novedad en Línea)

Los objetivos en el último año del proyecto Novedad en Línea, estuvieron enfocados en la implementación del registro de las novedades comerciales en tiempo real, incorporando y/o modificando, de forma oportuna y correcta, la facturación de cara al cliente y el ingreso de recursos a la Compañía.

Para 2020 se espera desarrollar la etapa de cambios requeridos en el proceso NNCC asociados a la implementación de Salesforce Contratación (Market e I&N), con el objeto de disminuir el tiempo de vinculación de clientes al sistema de información comercial hasta llegar a la meta propuesta: novedad en el mismo día de la ejecución en terreno.



Ciberseguridad

Codensa hace parte del **Comando Conjunto Cibernético y el Comité de Supervisión y Ciberseguridad del Consejo Nacional de Operación**, apoyando las iniciativas del CSIRT (Computer Security Incident Response Team) del sector eléctrico, el Plan Nacional de Protección y Defensa para la Infraestructura Crítica Cibernética de Colombia y en la actualización de la Guía de Ciberseguridad, aprobada por el Consejo Nacional de Operación (CON), mediante el Acuerdo 1241 de 2019.

En el marco de trabajo con los organismos de regulación y gobierno, se realizaron los ajustes necesarios para la mejora de competencias del sector eléctrico en seguridad digital, por medio de la actualización del catálogo de Infraestructuras Críticas Cibernéticas Nacionales, en conformidad con los requerimientos de la versión tres y que fueron remitidos al documento de trabajo de la política nacional propuesta por el Consejo Nacional de Política Económica y Social (CONPES) que tiene como objetivo mejorar las capacidades actuales del país en seguridad digital.

Se elaboraron y actualizaron los instructivos OI2270 (Manejo de incidentes de ciberseguridad), OI821 (Planes de contingencia ante caídas del Sistema de Telecontrol de Media Tensión (STM)), sistemas técnicos y de telecomunicaciones del centro de control y las guías técnicas de restricción de servicio para respuesta ante incidentes de ciberseguridad.

Con el proyecto On Bordin del CERT (Computer Emergency Readiness Team), se continuó la evolución de herramientas y protocolos de monitoreo en tiempo real para mejorar las condiciones de supervisión y análisis de tráfico de las redes de comunicación, logrando **la alineación al modelo global en un 84% de los estándares definidos.**

Se realizaron los ajustes necesarios para la mejora de competencias del sector eléctrico en seguridad digital.

Accidentes de terceros

Contenido GRI EU25

De acuerdo con los resultados obtenidos por el Sistema Único de Información de la Superintendencia de Servicios Públicos Domiciliarios, en la región de Bogotá y Cundinamarca, se presentaron las tasas mas bajas de todo el país respecto a los accidentes eléctricos que llegaron afectar a terceros (1,2 eventos por cada millón de clientes).

Si bien los accidentes han ido disminuyendo transicionalmente año tras año, en 2019 se desarrolló un plan para la gestión en la prevención de accidentes de terceros el cual consta de cuatro pilares básicos: Gestión Técnica, Gestión Comunicacional, Gestión Institucional y Gestión Formativa.

Este plan fue diseñado para todos los clientes, sin embargo, busca enfocarse en aquellas personas que por una u otra razón deben trabajar en cercanías de las redes, en las zonas en donde hay actuaciones técnicas y se han acercado a las redes de distribución, violando las distancias de seguridad establecidas en el reglamento técnico de instalaciones eléctricas (RETIE). Las acciones de esta iniciativa consisten en la instalación de redes y transformadores aislados de las redes de las construcciones, todo ello con equipos ambientalmente amigables.

En la región de Bogotá y Cundinamarca, se presentaron las tasas mas bajas de todo el país respecto a los accidentes eléctricos que llegaron afectar a terceros.



Por otra parte se han desarrollado planes de formación para la comunidad, para los niños como futuros clientes y agentes de cambio en sus familias, haciéndolos conscientes de los riesgos relacionados con la electricidad y de cómo se debe hacer uso de esta, fortaleciendo una cultura de seguridad enfocada en el autocuidado frente a la convivencia con las redes eléctricas.

En el año 2019 fueron reportados al SUI 61 accidentes de terceros por riesgo eléctrico; en el 53% de los casos las afectaciones obedecen a algún tipo de quemadura y el 11% desafortunadamente fueron eventos fatales.

Acción climática

Tema material: Descarbonización del mix de energía

Compromiso climático con el país

Contenido GRI 103-1, 103-2, 103-3

Los planes nacionales de mitigación discutidos y aprobados en la conferencia de las partes COP21 y Acuerdo de París en 2015, proyectan una reducción necesaria de 2,8 Gt de dióxido de carbono equivalente (CO₂-eq) en 2025 y 3,3 Gt CO₂-eq para 2030. Para lograr dichos objetivos en la economía global se requiere de una participación más amplia de diferentes actores, así como la implementación de procesos bajos en carbono en el corto y mediano plazo, consistentes con las metas de reducción.

En la COP21 Colombia se comprometió a reducir el 20% de sus emisiones para 2030, y hasta el 30% que se encuentra condicionado al apoyo internacional. De hecho, Colombia ha mostrado su compromiso a través de la emisión de la Ley de Cambio Climático en 2018.



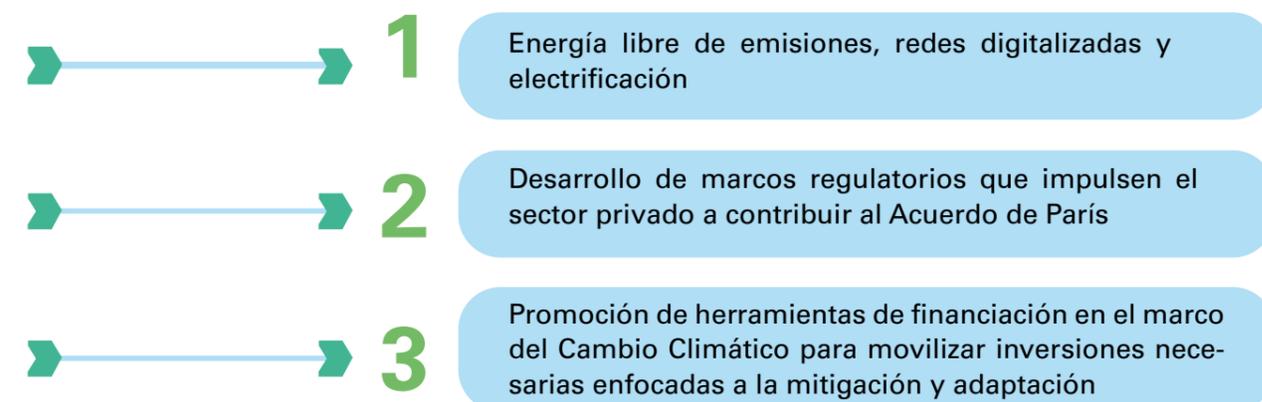
El grupo Enel participó activamente durante el 2019 en la Misión de transformación Energética, cuyo objetivo fue trazar la hoja de ruta de la nueva energía del país.

Entre otras acciones relacionadas al sector eléctrico, el Gobierno Nacional tiene por objetivo preparar al país para la transición hacia la cuarta revolución industrial, por medio de la modernización del sector. El grupo Enel participó activamente durante el 2019 en la Misión de transformación Energética, cuyo objetivo fue trazar la hoja de ruta de la nueva energía del país.

Adicionalmente, desarrollar estrategias para la implementación de metodologías de *blockchain*, *big data* y automatización, así como la instalación de medidores y baterías inteligentes, la participación en la demanda energética y la promoción de la movilidad eléctrica, entre otras acciones que harán parte de la transición energética colombiana.

Durante 2019 se gestaron avances en la implementación del plan, con importantes resultados como el lanzamiento de la Estrategia Nacional de Movilidad Eléctrica y la Ley 1964 que promueve la movilidad eléctrica en Colombia. Sumado a esto, se avanzó en la creación del observatorio colombiano de la energía, en la implementación de un sistema de alertas tempranas de riesgos climáticos y la intención de certificación de carboneutralidad del Ministerio de Minas y Energía.

Las Compañías del Grupo Enel en Colombia evidencian y reiteran su compromiso con el Gobierno Nacional y sus grupos de interés, por medio del desarrollo de hojas de ruta de transición energética que permiten compartir conocimientos técnicos y puntos de vista de las políticas, para contribuir a acelerar acciones efectivas bajo tres palancas clave:



El compromiso de Codensa y Emgesa es lograr la descarbonización del mix de energía al 2050, por lo cual, la ruta de transición energética de las Compañías se ajusta a la Estrategia Colombiana de Desarrollo Bajo en Carbono del Ministerio de Ambiente y Desarrollo Sostenible, con participación en la mesa técnica creada para este fin.

Colombia contribuye con el **0,46%** de las emisiones globales.

Es un país con **alta vulnerabilidad** a los efectos del cambio climático.

El sector eléctrico participa del **3,3%** de las emisiones en el país.

En 2018, por medio de la Resolución 40807 del Ministerio de Minas y Energía, se desarrolló el **Plan Integral de Gestión de Cambio Climático del sector Minero-Energético**. Con este plan, el sector busca aportar a la meta de reducción de emisiones a 2030 en 11,2 Mton CO₂-eq, es decir, el 20% de las 55,2 Mton CO₂-eq comprometidas por Colombia. Además, el plan es un instrumento que soporta la gestión de las estrategias de mitigación, adaptación y gobernanza del cambio climático.

Implicaciones financieras, riesgos y oportunidades derivados del cambio climático

Contenido GRI 201-2

El cambio climático, hoy emergencia climática, ha estado desde hace varios años ocupando un lugar clave en la agenda de las empresas, debido al impacto que tienen los eventos que se materializan. Por esta razón, es uno de los riesgos emergentes que Codensa y Emgesa se encuentran analizando desde lo que representan para el negocio, así como las oportunidades que generan, entre las que se encuentran:

Riesgos

- Riesgos regulatorios
- Restricciones en la operación de centrales
- Incremento en los costos de operación

Oportunidades

- Diversificación de la matriz de generación
- Electrificación de la economía
- Mayor participación de la electricidad en el sector transporte
- Introducción de nuevas tecnologías y negocios

La diversificación de la matriz y la electrificación de la economía, contribuyen a reducir las emisiones de Gases de Efecto Invernadero (GEI), asociadas al cumplimiento de las metas adoptadas por Colombia en la COP21. Los requerimientos para reducir emisiones pueden demandar de inversiones adicionales y ajustes en las operaciones. Por su parte, la gestión de los riesgos identificados se hace de manera directa con los entes regulatorios o a través de las asociaciones del sector.

Proyectos en respuesta al cambio climático

Contenido GRI 305-5

Alineados con el interés de las Compañías y la búsqueda de aportar a la consecución de los Objetivos de Desarrollo Sostenible (ODS), Codensa y Emgesa se han destacado por un enfoque hacia el desarrollo de energías renovables no tradicionales, para optimizar el uso de las fuentes de energía y capturar oportunidades de eficiencia energética y cogeneración. A continuación, se enuncian los proyectos destacados que las Compañías han adoptado en respuesta a los riesgos y oportunidades del cambio climático.

Movilidad eléctrica

Taxis eléctricos en Bogotá

El piloto de taxis eléctricos completó su sexto año de operación. La flota que se encuentra conformada por 37 vehículos acumuló más de 12,5 millones de kilómetros recorridos, un consumo total de 3,7 GWh y una reducción estimada de 3.100Ton de CO₂.

Las cifras evidencian que la tecnología eléctrica asociada al transporte público de taxis funciona y ha sido comprobado en operaciones reales en Bogotá. El éxito de dichos resultados se ha tenido en cuenta para los planes de masificación de los vehículos eléctricos por parte del Gobierno Nacional.

Servicios especiales Bogotá

Comprometida con la movilidad eléctrica y su desarrollo en Bogotá, Codensa adquirió nuevos vehículos eléctricos para operar en el segmento del transporte público de servicios especiales, con los cuales tendrá la oportunidad de conocer el desempeño de los carros eléctricos, hacer seguimiento a los indicadores y promover la masificación con diferentes socios interesados.

Acuerdo con Bancoldex – Financiación de vehículos eléctricos

Se firmó un acuerdo de colaboración con Bancoldex, con el objetivo de promover la movilidad eléctrica en el país y fortalecer las fuentes de financiación de proyectos. En total de dispusieron recursos cercanos a los **\$80.000 millones de pesos**.



Proyecto Transmilenio – Licitación fase I y II

Codensa participó en el dimensionamiento de la infraestructura eléctrica asociada a la oferta presentada por el fabricante de buses eléctricos BYD y el operador de buses Actin, con el propósito de viabilizar la implementación de flotas de buses eléctricos articulados y biarticulados en el componente troncal del sistema Transmilenio. Se presentaron ofertas para dos patios, Américas y Suba. A pesar de los esfuerzos para que la ciudad contara con buses eléctricos, las ofertas no fueron adjudicadas.



Salón del automóvil

En el marco del Salón del automóvil que se llevó a cabo en Corferias, Codensa participó con una actividad de marca de Enel X, ofreciendo el suministro e instalación de puntos de recarga para vehículos eléctricos. Se hizo presencia en las exhibiciones de las marcas Nissan, BMW, Renault, Hyundai, KIA, BYD, Jaguar y Land Rover, compañías que ofrecen vehículos eléctricos e híbridos en el mercado colombiano.

Experiencia de Codensa en sistemas Off-Grid en zonas aisladas de Cundinamarca

En la actualidad se lleva a cabo la mayor transformación del sistema energético de todos los tiempos, relacionada a energías renovables fundamentadas en la digitalización, tecnología y el cliente como eje central, lo cual hace posible la creación de valor sostenible.

Por tales motivos, la intersección de tendencias clave como la descentralización en los sistemas de potencia, la participación activa y responsable de los consumidores, y la proliferación de las tecnologías de la información y las comunicaciones, permiten que la energía sea producida, transmitida y consumida de una manera más inteligente, situación que hoy es considerada como la transformación del sector energético.

Dicha evolución del sistema energético ha dotado con herramientas a los operadores de red para suministrar el servicio de energía en aquellas zonas aisladas o no conectadas, y así continuar cumpliendo el compromiso de lograr la universalización del servicio eléctrico.



Los pilotos generaron 24 MWh de energía y permitieron el acceso de energía a más de 150 personas que no contaban con el servicio.

Frente a este compromiso, desde finales de 2017 Codensa puso en marcha dos proyectos piloto, orientados al uso de energías renovables no convencionales para el suministro del servicio de energía en zonas aisladas de su mercado incumbente, a través de la tecnología *Off-Grid*. Es decir, una mini red con capacidad de suministro de 20 kWp y 18 soluciones individuales, que utilizan el recurso energético solar disponible en zonas rurales de los municipios de Paratebueno y Puerto Salgar en Cundinamarca.

Cumplidos doce meses de operación, los pilotos generaron 24 MWh de energía y permitieron el acceso de energía a más de 150 personas que no contaban con el servicio, así como una reducción aproximada de 9.800 kg de emisiones de CO₂.

Transcurridos ocho meses de operación de los proyectos piloto, se realizó un estudio de percepción del cliente a una muestra representativa de la comunidad beneficiada por los dos proyectos, para evaluar el desempeño de las tecnologías implementadas. El estudio arrojó como resultado general una satisfacción del 100% para la tecnología *minigríd* y la necesidad de implementar estrategias que logren contabilizar mejor a los clientes beneficiados por las soluciones solares individuales.

Igualmente, con los proyectos piloto se consolidó información relevante utilizada para mejorar las guías constructivas de Enel en soluciones *Off-Grid* usadas a nivel global, que darán las bases para definir un modelo de negocio sostenible de aplicación local y nacional.

Nuestra gente y su valor

Tema material: Gestión, desarrollo y motivación de empleados

Contenido GRI 103-1, 103-2, 103-3

El modelo de gestión del Grupo Enel tiene como eje central a sus empleados. Como parte de su estrategia, las Compañías diseñan e implementan prácticas que les permitan a sus trabajadores contar con oportunidades de desarrollo, crecimiento, mejoramiento de su calidad de vida y de sus familias y en general, vivir el trabajo como una oportunidad para generar experiencias felices.

La estrategia de la Gerencia Personas y Organización 2019-2021 se fundamenta en 5 ejes de alto impacto:

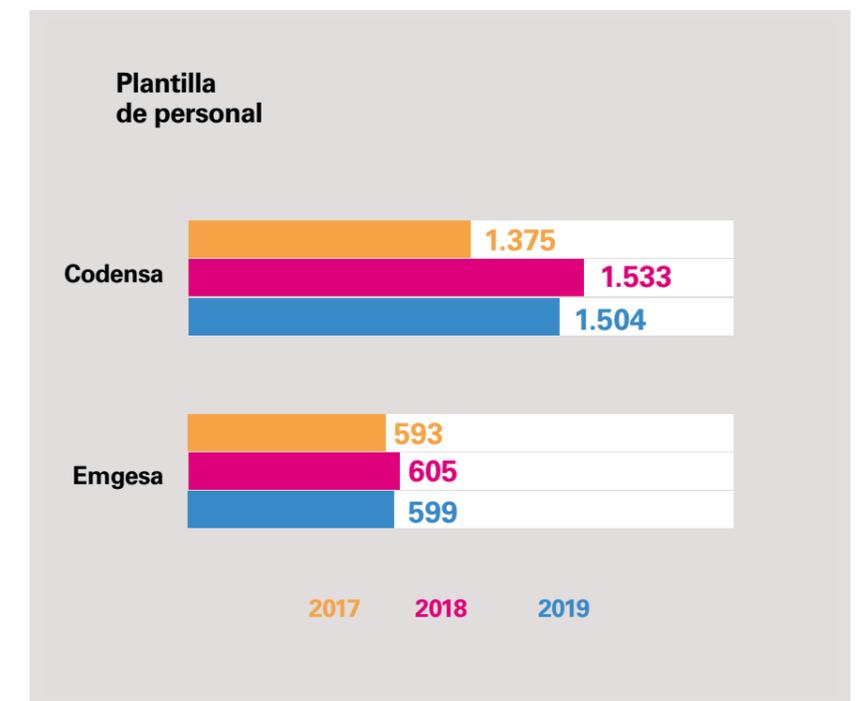


Es por esto que dentro del marco de la cultura Open Power, se busca garantizar prácticas innovadoras y procesos confiables en todas las dimensiones de la gestión de personas, las cuales impacten de forma positiva las vidas de sus trabajadores desde los diferentes ámbitos y que a su vez favorezcan altos niveles de compromiso y mayores índices de productividad.

Personas

Contenido GRI 405-1, 102-8

En 2019 las Compañías contaron con una plantilla laboral compuesta por **2.103 empleados directos**, 1,66% menos que en 2018, debido principalmente a la rotación natural de la plantilla y al cierre de proyectos.



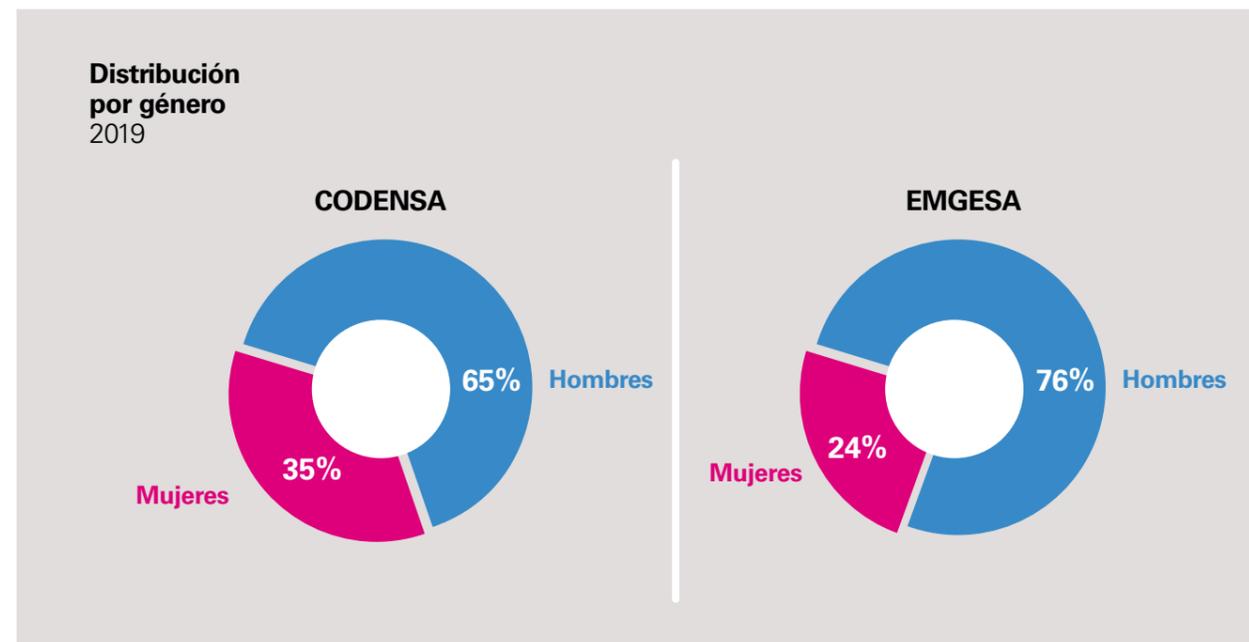
Para Codensa hubo una reducción en la plantilla del 1,9% (29 personas), debido al cierre de proyectos en la línea de negocio de **Infraestructura y Redes**, así como a temas de rotación natural de la plantilla; aunque a la vez se presentó un leve incremento de personal en la línea de negocio **Enel X**.

Por su parte, Emgesa tuvo una reducción en la plantilla del 1% (6 personas) con respecto a 2018, en razón al cierre de proyectos en la línea de negocio de **Energías Renovables**.

Distribución por género

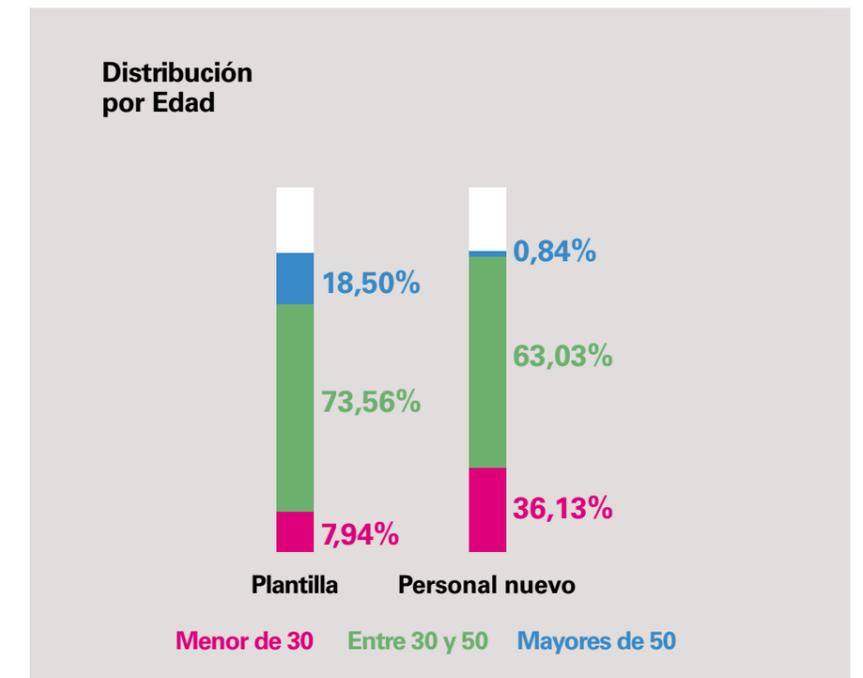
Codensa y Emgesa promueven y aplican prácticas que contribuyen a reducir brechas y desigualdades en términos de equidad de género, por medio de la gestión de iniciativas de vinculación laboral de personal femenino, soportadas en la **Certificación de Equidad Laboral Sello Equipares**.

De esta manera, en 2019 la participación de las mujeres en las Compañías fue de 31,8%, representando un incremento del 0,6% con respecto al año 2018. La fuerza laboral es predominantemente masculina, 68,2%, debido a la oferta de personal para las actividades y operaciones en el sector.



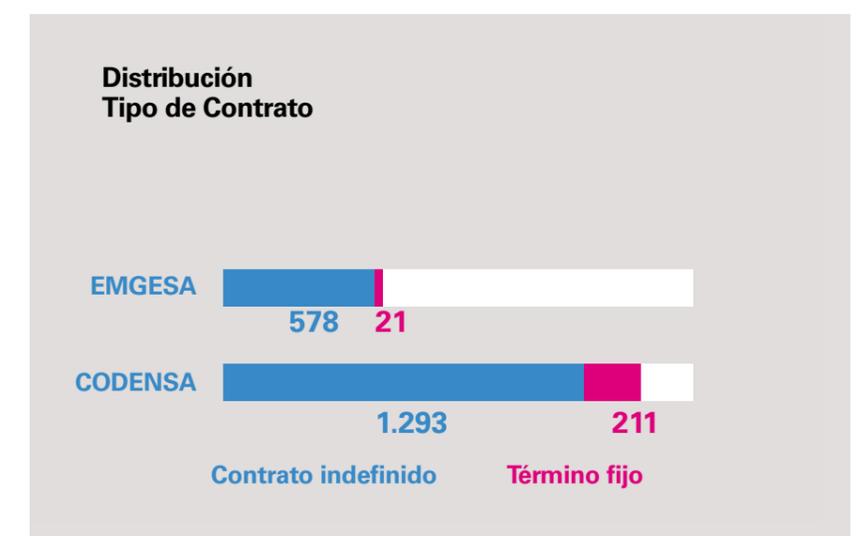
Distribución por rango de edad

Para 2019 el 73,56% del personal se ubicó entre los 30 y 50 años. A la vez, cabe mencionar que el 36% de las nuevas contrataciones del año estuvieron en un rango de edad menor a los 30 años.



Distribución por tipo de contrato

En consistencia con el objetivo de garantizar la estabilidad laboral de la mayoría del personal vinculado, en 2019 el 88,97% los empleados contaban con contratos a término indefinido, lo que representó un incremento de 1,3% con respecto a 2018. Solo el 11,03% de las personas fueron vinculadas con contrato a término fijo.



Por otra parte, se cuenta con trabajadores en misión, que son enviados por una empresa de servicios temporales a las diferentes dependencias, con el objetivo de cumplir con una actividad o servicio en un periodo de tiempo inferior a un año. El porcentaje del personal en misión respecto al total de empleados Grupo Enel Colombia equivale al 7,75% (7,8% respecto de la plantilla Codensa y 6,5% respecto de la plantilla Emgesa), lo cual no se considera significativo por la naturaleza temporal.

Distribución por tipo de cargo

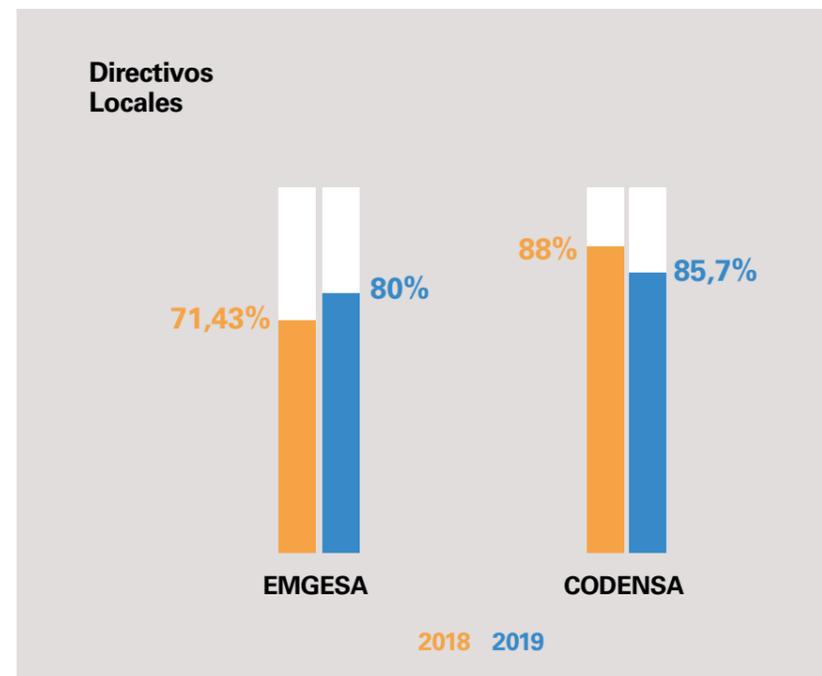
El Grupo Enel ha definido una clasificación de cargos bajo diferentes categorías, los cuales definen la distribución de la plantilla para cada una de las Compañías, como se presenta a continuación:

Tipo de cargo	Codensa				Emgesa			
	Femenino		Masculino		Femenino		Masculino	
	#	%	#	%	#	%	#	%
Manager	9	37,50%	15	62,50%	2	16,67%	10	83,33%
Middle Manager¹	43	29,45%	103	70,55%	24	34,29%	46	65,71%
White Collar²	472	35,38%	862	64,62%	119	23,02%	398	76,98%

Para Codensa, se evidencia un crecimiento en la participación de las mujeres en todos los cargos, respecto al 2018. Para Emgesa, el crecimiento en la participación de las mujeres solo se presenta en la categoría Middle Manager, respecto al 2018.

Directivos locales³ Contenido GRI 202-2

En el año, el 80% del personal directivo de Emgesa era de procedencia local, lo cual representó un incremento del 8,57% respecto al año anterior. Para Codensa esta proporción fue del 85,7% de directivos locales.



¹ Jefes no managers, Subgerentes no managers

² Profesional Experto, Profesional Senior, Profesional Junior, Tecnólogo, Técnico

³ Este dato se calcula como el número de Managers locales / Número total de Managers (incluyendo impatriados - extranjeros en Colombia) * 100. Nota: la distribución de Gerentes no atiende al criterio societario sino al criterio de Business Line o staff. Alta Gerencia son las personas consideradas como Managers, cuya posición o cargo tiene una valoración (Hay Group) superior a 700 puntos y que cumpla los criterios de desarrollo establecidos por el Holding para este colectivo. La Organización local corresponde a la estructura organizativa del país Colombia.

Empleados próximos a pensionarse

Contenido GRI EU-15

Codensa y Emgesa se ajustan a la legislación colombiana para los ámbitos pensionales, en la cual se establecen los requisitos de pensión que se caracterizan por:

MUJERES

- 57 años
- 1.300 semanas de cotización

HOMBRES

- 62 años
- 1.300 semanas de cotización

Porcentaje de empleados elegibles para jubilarse en los próximos 5 y 10 años

Tipo de cargo	Codensa		Emgesa	
	En 5 años	En 10 años	En 5 años	En 10 años
Manager	25%	50%	0%	33,3%
Middle Manager	11%	24,7%	14,3%	31,4%
White Collar	6,3%	14,6%	12,2%	26,5%

Rotación

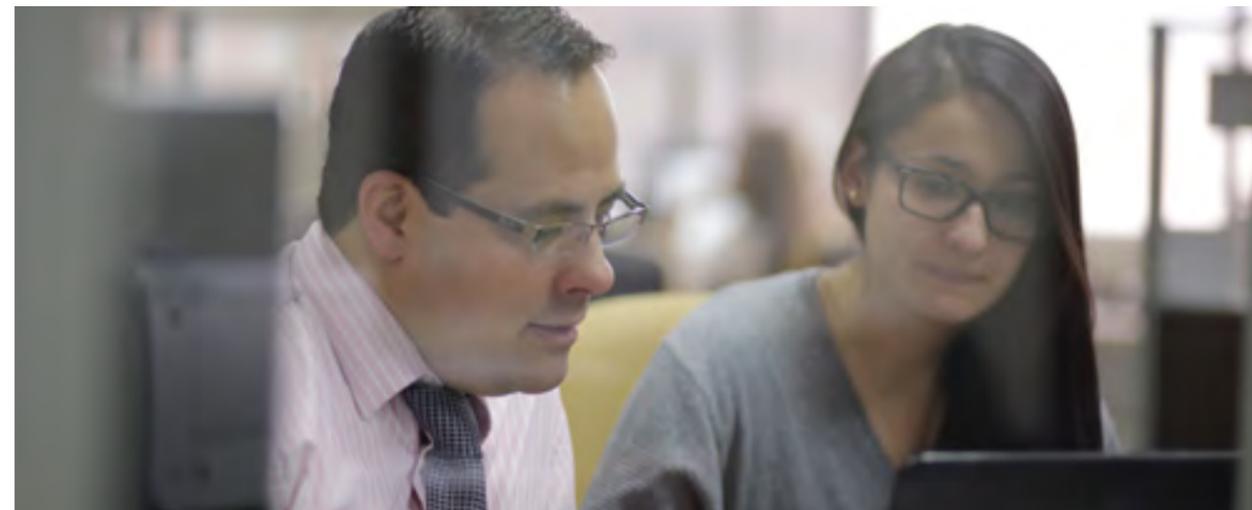
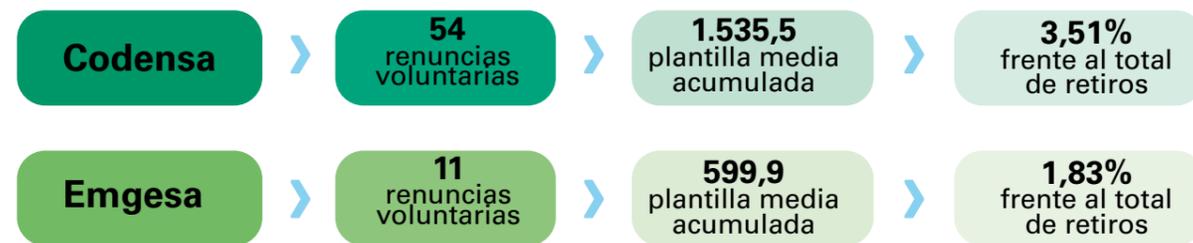
Contenido GRI 401-1

En 2019 el índice de rotación⁴ laboral para las Compañías fue de 5,9%, 4% menos que el año anterior.



Índice de renunciaciones voluntarias

Las renunciaciones voluntarias⁵ se redujeron en 2019, al tener un índice de 3,04% frente a un 3,14% del año 2018.



Movilidad interna

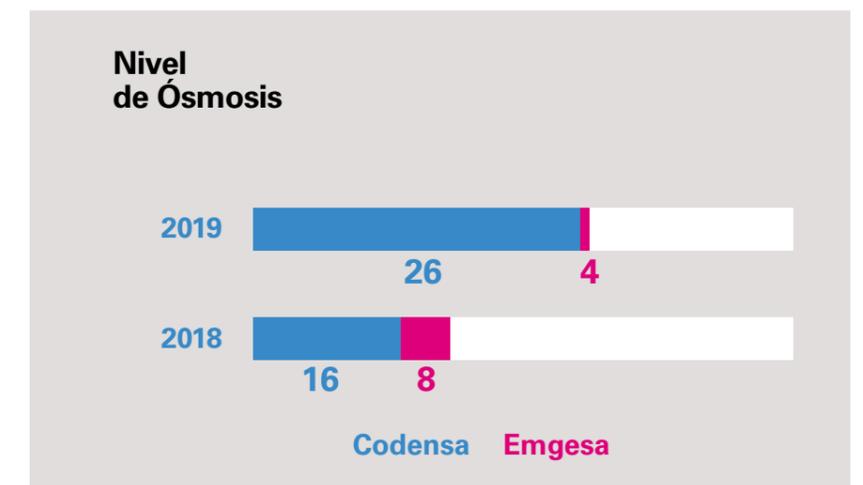
El indicador de movilidad interna⁶ hace referencia a los cambios de rol que un trabajador puede realizar o elegir dentro de cada una de las Compañías, especialmente al pasar de un área organizacional a otra diferente, o a los cambios de nivel de cargo que requieran de la ejecución de distintas actividades.

En ese sentido, en 2019 el indicador de movilidad interna de las Compañías fue de 14,75% reflejando un leve incremento de 0,16% con respecto a 2018, teniendo en cuenta:



Ósmosis

La ósmosis consiste en fomentar la rotación cruzada entre las líneas de negocio, por medio de la identificación y desarrollo de perfiles que tengan un enfoque flexible y de mente abierta. Este enfoque ha sido adoptado por las Compañías con el compromiso de apoyar la movilidad y el crecimiento profesional de sus empleados. En 2019 el nivel de ósmosis se incrementó en 25% frente a 2018.



4 Cálculo de rotación: (Total de ingresos anuales + total de retiros anuales / 2) / plantilla media acumulada de la organización. (Incluye a trabajadores directos con contratos a término definido e indefinido).

5 Número de retiros voluntarios / Plantilla media acumulada de la Organización

6 Movimientos Internos / Plantilla media acumulada de la Organización

Cambios en la organización del trabajo

Codensa y Emgesa facilitan la atribución de responsabilidades específicas y la organización del trabajo, buscando atender las diferentes líneas de negocio y responder a la estrategia definida por el grupo para la consecución de mejores resultados.

En este contexto, durante 2019 se realizaron cambios en distintos niveles de las Compañías con soporte en las respectivas directrices organizativas:

Líneas de negocio

Power Generation

- Consistió en la unificación de los pilares de **Generación Térmica y Energías Renovables** en una sola línea de negocio que se denomina **Power Generation**. Esta busca abordar y gestionar desde distintos frentes el camino hacia la transición energética, proyectándose hacia un futuro 100% renovable.

Infraestructura y Redes

- Para garantizar la segregación del proceso de recuperación de energía, se consolidó la función de inspecciones en una nueva unidad dentro de la Estructura de Operaciones Comerciales Redes.
- La estructura de **Desarrollo de Redes** hace énfasis en la organización de la unidad de **Proveedores y Logística**, a través de la creación de la unidad de **Materiales y Logística** y la unidad de **Contratación y Servicios**.



Staff & Services

Administración, finanzas y control

- Para alinear la estructura con los cambios que se presentaron en las líneas de negocio, se unificaron los pilares de **Generación Térmica y Energías Renovables** en la función de Planificación y Control en una única unidad denominada **Industrial Power Generation**.

Comunicaciones

- Se realizó la unificación de **Comunicaciones Digitales y Medios** en una unidad única para facilitar la armonía y sinergia en canales de comunicación. Asimismo, se separaron los procesos y se crearon unidades focalizadas a las comunicaciones en Tiempo Real y Gestión del Desempeño, para incrementar la efectividad en el proceso de comunicaciones y reforzar la gestión del contenido estratégico.

Personas y Organización

- Las unidades de *Business Partner* se reorganizaron para atender las nuevas necesidades de las líneas de negocio, quedando de la siguiente manera: *People Business Partner Power Generation*; *People Business Partner Infraestructura y Redes*; *People Business Partner Gestión de la Energía, Aprovisionamientos y Soluciones Digitales*; y *People Business Partner Mercado, Enel X, Apoyo y Servicios*

Sostenibilidad

- Se actualizó la estructura focalizando los procesos en tres unidades principales: **Planificación de Sostenibilidad y Gestión del Desempeño, Economía circular, y CSV y Proyectos de Sostenibilidad**. Esto en razón de los nuevos retos que las Compañías deben atender en materia de sostenibilidad.

Digital Solutions

- Se implementaron estructuras *Digital Hub* para focalizar la gestión de los negocios a través de equipos multidisciplinarios, interconectados y con enfoque en el trabajo por proyectos. En el nivel local, se implementaron roles de Adoption que buscan el desarrollo de *Digital hub* a nivel Colombia.

Compensación

Contenido GRI 405-2

Codensa y Emgesa realizan la gestión de la compensación para alinear a sus integrantes a la estrategia de negocio con el objetivo de:

- Estimular mejores resultados
- Reconocer mejores niveles de desempeño
- Atraer, motivar y retener a las personas más capaces y calificadas
- Aportar valor a los accionistas, clientes y empleados

Por tales motivos, la gestión del proceso de compensación tiene en cuenta:

- Desempeño de las personas
- Equidad interna
- Mercado de referencia externo
- Criticidad de los cargos
- Trayectoria laboral
- Presupuesto y diversidad

En ese sentido, la gestión de la compensación para el año 2019 se destacó por:

Benchmark de compensación

Para compartir de manera conjunta prácticas, metodologías, experiencias, tendencias y visiones sobre temas de compensación salarial y beneficios, se realizó un benchmark con empresas de la red de contactos y empresas referentes a nivel Colombia para mejorar las políticas y estrategias de las Compañías.

Análisis interno

Un análisis interno permite hacer un diagnóstico y los posteriores planes de acción que ayuden a mejorar las políticas y estrategias en términos de compensación y beneficios. Para ello se tuvieron en cuenta varios factores: análisis de retiros, comparaciones con mercados de referencia externa, análisis de equidad interna y revisión de roles críticos.

Nivelaciones salariales

En aplicación de la política de compensación, se realizaron nivelaciones salariales para mejorar y contribuir con la competitividad salarial, la equidad interna, el desarrollo y la retención del personal.

Emgesa

- **106** nivelaciones en total:
 - **61** nivelaciones para personal convenionado
 - **45** nivelaciones para personal fuera de convenio (salario integral)

Codensa

- **337** nivelaciones en total:
 - 89 nivelaciones para personal convenionado
 - 248 nivelaciones para personal fuera de convenio (salario integral)



Segregación salarial⁷

Codensa y Emgesa realizan la medición de la brecha salarial existente entre hombres y mujeres, con el objetivo de hacerles seguimiento y realizar esfuerzos continuos por reducirla en línea con el compromiso por la equidad de género.

Tipo de cargo	Codensa	Emgesa
Manager	7,49%	10,92%
Middle Manager	6,51%	7,00%
White Collar	1,31%	1,13%
Total	5,10%	5,04%

Relación con el salario mínimo

Contenido GRI 202-1

Para personal bajo convenio colectivo de trabajo, en las Compañías están establecidos unos salarios básicos mensuales mínimos de enganche por nivel de cargo que aplican para todo el perímetro Colombia.

Para personal fuera de convenio de las Compañías no se tienen establecidos unos salarios básicos mensuales mínimos de enganche. En este caso se aplica política de mercado salarial externo.

Cultura Digital

Se identificaron 6 competencias necesarias para adaptarse asertivamente a la cultura digital las cuales están alineadas a la cultura Open Power del Grupo Enel. Estas ya han sido incorporadas en los procesos que se gestionan desde Personas y Organización. Paralelamente se viene trabajando en la creación de una campaña de comunicación que asegure la comprensión de las competencias digitales y su adopción por parte de los trabajadores.

Competencias Digitales Open Power

<p>Identificación y solución de problemas complejos</p> <p>Identificar y solucionar situaciones problemáticas en escenarios complejos y ambiguos, mediante el uso asertivo de la información (*data*) a través de una visión sistémica big picture*)</p> <p>PROACTIVIDAD</p>	<p>Creatividad adaptativa</p> <p>Capacidad de generar ideas disruptivas, adaptándose a escenarios cambiantes e inesperados</p> <p>INNOVACIÓN</p>	<p>Comunicación colaborativa</p> <p>Capacidad de generar valor mediante procesos de cocreación con el cliente, en ambientes colaborativos y entornos digitales</p> <p>CONFIANZA</p>	<p>Aprendizaje continuo</p> <p>Aprender de manera autodidacta y permanente mediante el uso de herramientas digitales, generando valor compartido</p> <p>RESPONSABILIDAD</p>
--	--	---	---

RESILIENCIA Se recupera ante la adversidad y aprende

GESTIÓN DEL CAMBIO Comprende las necesidades e impactos del cambio, realizando los ajustes necesarios en su comportamiento para facilitar su implementación

Marca empleadora

En el año 2019 se trabajó en la automatización y digitalización de los procesos asociados a selección del personal a través de las siguientes herramientas:

- Talo: se logró gestionar 191 vacantes mediante esta plataforma al cierre del año 2019. La plataforma permitió tener la información global de la Compañía en términos de selección para lograr tener una visualización de las vacantes a nivel global en el Grupo, un mayor control de vacantes y brindar la posibilidad a cualquier persona de participar en posiciones a nivel mundial en Enel. Igualmente, en el 2019 se trabajaron diferentes estrategias de comunicación para promover el uso del E-profile y la participación de concursos internos en la plataforma Job For You, Gracias a esto, se logró la participación de más de 500 trabajadores internos en los concursos realizados durante el año.

- Magneto: Esta plataforma que impulsa la marca empleadora y a través de la cual se realiza el primer contacto a los candidatos que interesa invitar a los procesos de selección, en el año 2019 fue la herramienta a través de la cual comunicamos al talento que nos interesa atraer la información de nuestra estrategia e información específica de las líneas de negocio, el perfil y características de las vacantes que buscamos y la percepción de la experiencia de trabajar en Enel, por parte de empleados actuales del Grupo en Colombia.

Ferias a nivel nacional

El equipo de selección participó en 33 ferias universitarias a nivel nacional con el fin de dar a conocer a los estudiantes el objetivo del negocio, posibilidades de aprendizaje y crecimiento dentro de las compañías. Igualmente, se participó en conferencias enfocadas a fortalecer la actitud Enel para las personas interesadas en pertenecer al Grupo.



Se lanzó el primer Stand digital y se trabajó con activadores dentro de las diferentes ferias para fortalecer el impacto de la información.

Jóvenes Talento

El programa tiene como objetivo brindarles a los 8 mejores practicantes universitarios que desarrollaron su práctica durante el semestre, la posibilidad de participar en un programa de desarrollo donde participará en capacitaciones en todas las líneas de negocio, formación en metodologías para realizar proyectos y talleres para desarrollar competencias blandas indispensables para la cultura Open Power. Estos estudiantes, que ingresan al programa como Profesionales Junior en formación son nuestro semillero para vacantes futuras del negocio, se fortalece los focos de Diversidad: Edad y Género.



Experiencia del Empleado

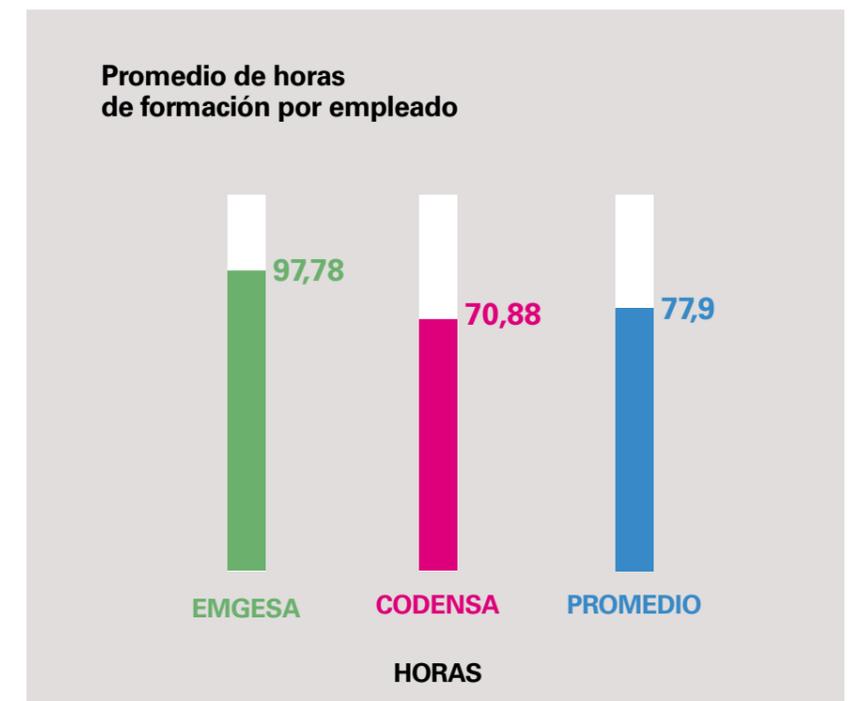
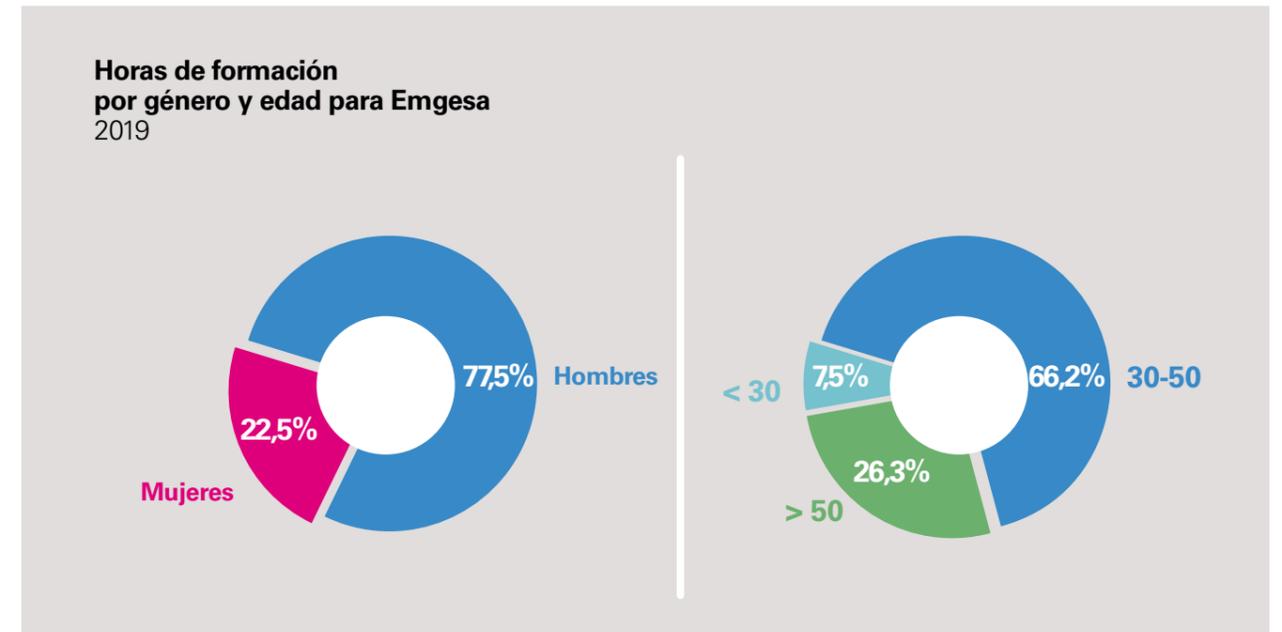
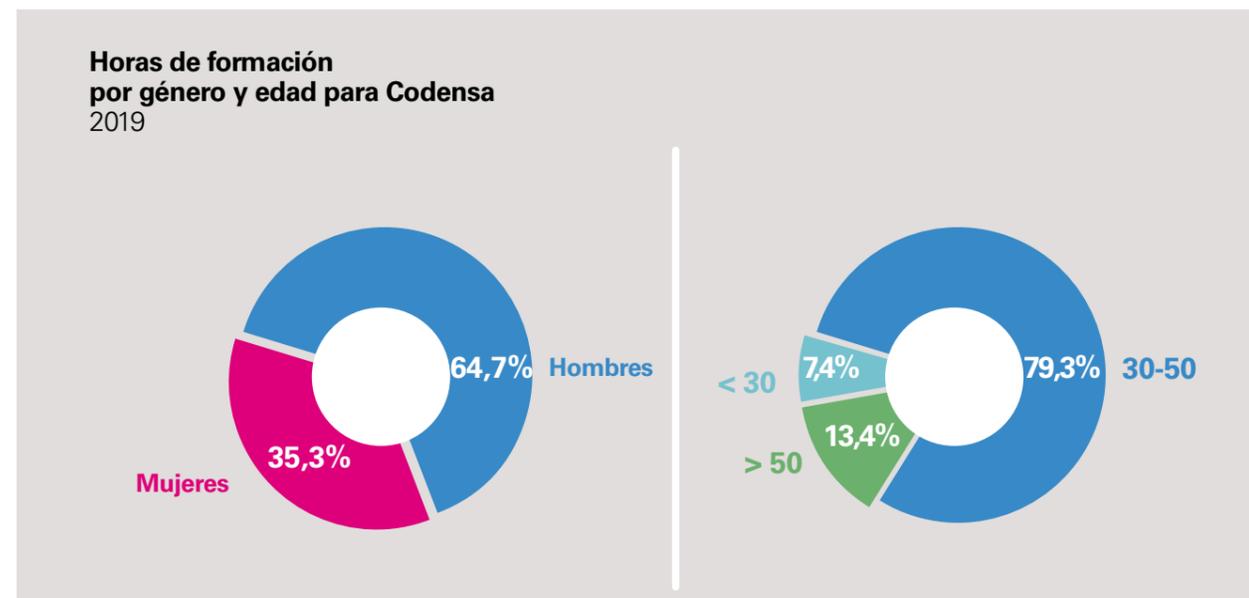
Desde selección se inició un diagnóstico para entender la experiencia de las personas que hacen parte de nuestros procesos, tanto los candidatos a una vacante como los jefes solicitantes de la misma. Se hicieron diversos grupos focales para recolectar información importante que nos permitiera diseñar un mejor modelo de servicio. El desarrollo de este proyecto nos llevó a desarrollar un Agile Room, donde se construyó un modelo de atención y operación que permite que nuestros clientes puedan sentir más cercana, transparente y efectiva la respuesta desde todos los frentes de la Gerencia de Personas y Organización (P&O) que están involucrados en el proceso de cobertura de una vacante.

Formación y desarrollo de las personas

Contenido GRI 404-1

De manera permanente se promueven proyectos e iniciativas para la formación y el bienestar integral de los trabajadores, por medio de las cuales las Compañías afirman su compromiso con el crecimiento de sus colaboradores. En 2019 se impartieron 108.839 horas de formación para Codensa y 58.634 para Emgesa, con un promedio general de 77,9 horas por empleado.

En 2019 se impartieron 108.839 horas de formación para Codensa y 58.634 para Emgesa, con un promedio general de 77,9 horas por empleado.



Tipo de cargo	Codensa		Emgesa	
	Horas de formación	Promedio por empleado	Horas de formación	Promedio por empleado
Manager	1758,23	75,39	1987,44	168,14
Middle Manager	8569,48	60,66	8687,92	121,83
White Collar	98.510,92	71,85	47.958,14	92,85

Propósitos del plan de formación

Como hoja de ruta para la atracción y formación de empleados, se han definido los siguientes propósitos:

Identificación de las necesidades de formación

- Identificar de manera oportuna la pertinencia de los temas para que los resultados evidencien el fortalecimiento de las competencias técnicas y comportamentales para el mejor desarrollo y desempeño de los trabajadores en el cargo.

Estudio y autorización de la formación

- Asegurar que los procesos formativos se encuentren alineados a los objetivos estratégicos definidos por las Compañías.

Ejecución del programa de formación y/o entrenamiento

- De acuerdo con los lineamientos estratégicos establecidos, garantizar la asignación de los recursos requeridos para la óptima realización y evaluación del programa.

Cumplimiento de la normatividad legal

- Garantizar que se cumplan todas las leyes, regulaciones y normas en temas de formación.

Iniciativas y programas de formación

Contenido GRI 404-2

Universidad corporativa

En 2019 se hizo el lanzamiento de la **Universidad Corporativa** con la cual se puede interactuar a través del sitio web. En esta, los empleados pueden ver la disponibilidad y fechas de los diferentes cursos que ofrecen las facultades de Open Power, Transformación Digital, Técnicas y Liderazgo. Actualmente se cuenta con una oferta de 153 cursos.



Programa Facultad de Liderazgo

La Universidad Corporativa posee una facultad exclusiva para los líderes de las Compañías, por medio de la cual se busca aportar conocimientos y herramientas que vayan en línea con las últimas tendencias y retos que enfrentan los líderes 4,0.

En 2019 se consolidó un programa de cursos fijos con temas relevantes para impulsar la estrategia en transformación digital y liderazgo, tales como *Agile way of working* y Liderazgo 4,0. Asimismo, se incluyeron una serie de cursos electivos en los que los líderes pueden inscribirse de acuerdo con sus necesidades autoidentificadas de formación. Estos cursos se desarrollaron con contenidos asociados al liderazgo situacional, habilidades gerenciales, las emociones como elemento clave para el desarrollo de equipos, retroalimentaciones poderosas, acompaña a tu equipo, entre otros.

Finalmente, se realizó una formación específica en *Leadership data driven* para los gerentes.

85% de líderes participaron en al menos un programa



224 líderes participaron en 9 cursos diferentes



Liderazgo 4,0 tuvo mayor participación en 2019

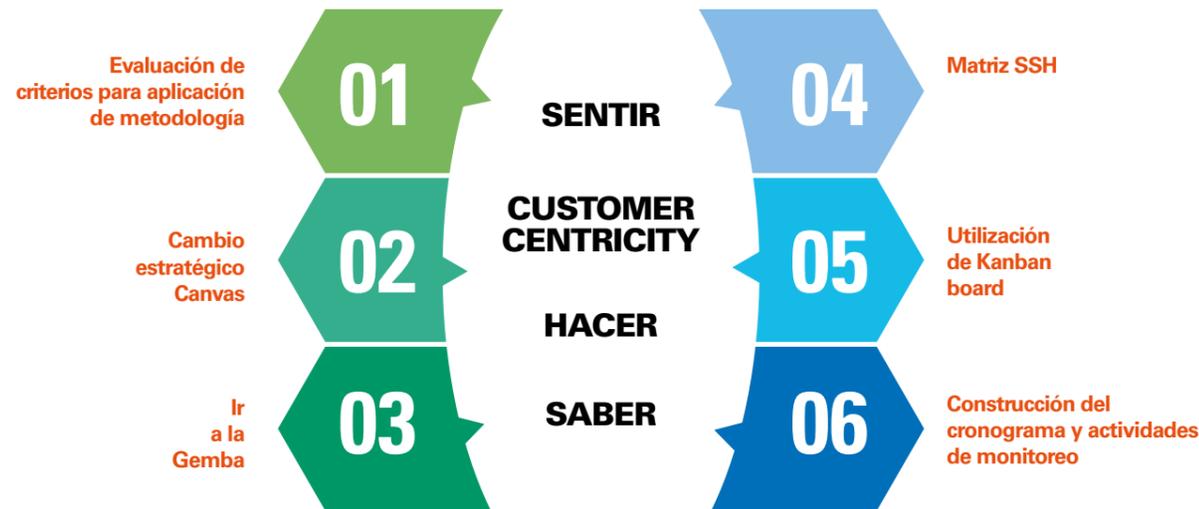
Programa de préstamos y patrocinios educativos

Con el objetivo de contribuir a la formación, desarrollo y crecimiento personal y profesional de los trabajadores, se ofrecen préstamos y patrocinios dirigidos a aquellas personas que tengan la intención de estudiar posgrados o cursos especializados.

En 2019, 62 trabajadores recibieron apoyo para realizar sus estudios de posgrado con aprobaciones de patrocinio que oscilaban entre el 20% y el 60% del total de la matrícula; 10 de ellos en universidades fuera de Colombia.

Oficina de gestión del cambio

Las Compañías cuentan con una metodología que les permite abordar sus proyectos estratégicos por medio de la gestión del cambio. En 2019, esta metodología se reestructuró en seis pasos, enfocados en Agile y la estrategia de Transformación Digital.



Para 2019 se aplicó la metodología rediseñada que ha impactado aproximadamente a 3.500 trabajadores por medio de los siguientes proyectos:

Nombre proyecto	Objetivo
Transformación Digital	Implementar una estrategia de gestión del cambio en el marco de la estrategia de Transformación Digital, teniendo como pilares: <i>Agile, data driven</i> y <i>customer centricity</i> .
Conexión RB 2021	Facilitar y contribuir a la implementación exitosa del proceso de automatización y modernización de las centrales renovables, trabajando con y para las personas en la aceptación y asimilación de los cambios, producto de una nueva forma de trabajar.
X-customer	Facilitar la adopción exitosa de la plataforma X-Customer en los equipos de B2B y B2G, apalancando tanto la estrategia de transformación digital del Grupo como la de cada segmento. Además, sensibilizando y concientizando a los diferentes grupos de interés frente a los beneficios de esa nueva herramienta que genera ventajas en la automatización de los procesos, la agilidad del negocio, la inteligencia de datos y la experiencia digital.
Gestión de activos	Lograr que todos los impactados por la gestión de los activos se apropien de la importancia de una gestión eficaz de los mismos, como eje de rentabilidad para el negocio; cuidando los costos asociados, gestionando sus riesgos/oportunidades y logrando un óptimo desempeño para propiciar una cultura de cambio hacia las nuevas formas de trabajar.
Experiencia del cliente	Asegurar que la cultura centrada en el cliente sea conocida y apropiada por las Compañías, por medio de diferentes actividades que buscan permear los conceptos y comportamientos en un modelo de gestión enfocado 100% en el cliente.
People Analytics	Promover el análisis de información para la toma de decisiones por medio del uso de las herramientas que ofrece el proyecto <i>People Analytics</i> .

Outdoor

Se diseñó una metodología de *Outdoor* para fortalecer las habilidades de coordinación, alineación, planeación, trabajo en equipo, entre otras. Esta alternativa permite dar pasos hacia la satisfacción de las necesidades de desarrollo de los equipos.

Su aplicación facilita la optimización de presupuestos, la realización de actividades a la medida en lenguaje de las Compañías, así como la generación de conocimiento y el acercamiento al negocio. Además, permite una mayor conexión con los trabajadores y genera espacios de debate y discusión que llevan a reflexiones importantes para mejorar los equipos de trabajo.

Resultados 2019:

- Se contó con participación de 93 personas de Emgesa y 167 personas de Codensa en las actividades desarrolladas.
- La calificación promedio fue de 4,83 sobre 5, y se alcanzó un ahorro importante estimado en \$350 millones en todas las actividades de *Outdoor* que antes se gestionaban con proveedores externos.

Programa de Transformación Digital

En contribución a la estrategia de transformación digital, en 2019 se desarrollaron diferentes acciones que aportan al logro de los objetivos planteados:

Facultad de Transformación Digital: La facultad de Transformación Digital de la Universidad Corporativa ha beneficiado a 527 trabajadores, abordando diferentes temáticas enfocadas en metodologías como: *agile, data driven, customer centricity, lean* y *Kanban, scrum*, entre otras.

Digital Experience Week y Digital time: Con la participación de 425 personas, se realizó el evento denominado *Digital Experience Week*, en el cual los participantes tuvieron la oportunidad de conocer y aprender acerca de las nuevas tendencias en tecnología para su aplicación interna o externa. Dicho evento contó con varios conferencistas expertos, así como stands experienciales relacionados con la robótica, realidad virtual, impresión 3D, entre otros. Además, se realizó el evento *Digital Time* dirigido a las centrales de generación, y que se centró en promover el uso de las diferentes apps de las Compañías, como Beneficios a la carta, RHO en línea, *Education*, entre otros. También se divulgaron temas como la impresión 3D, robótica, realidad virtual y *minecraft*, con un alcance de 315 trabajadores.





Proyecto de transformación digital: Proyecto organizacional, en el cual el equipo de formación realiza un acompañamiento en la implementación de la metodología de gestión del cambio dentro de los diferentes ejes de la estrategia de transformación digital local, desarrollando iniciativas con un enfoque hacia el cliente y la digitalización, para contribuir a la estrategia de transformación digital global.

Formación de líderes: Se realizaron 2 cursos que contribuyen a la estrategia de transformación digital y la generación de conocimiento en nuevas tendencias digitales y los desafíos que todo líder tiene en estos temas como liderazgo 4.0, con la participación de 130 trabajadores y el curso de *Leadership data driven* que contó con la participación de 38 trabajadores.

Webinars: Dando uso a las diferentes herramientas y métodos tecnológicos que permiten transmitir conocimiento por su facilidad en acceso desde cualquier ubicación y dispositivo, se realizó una conferencia Web con la participación de 288 trabajadores sobre las tendencias en transformación digital y cómo está revolucionando el mercado y a los clientes.

Talleres de transformación digital: Se realizaron diferentes talleres con la participación de 266 empleados, con el objetivo de explicar la estrategia de transformación digital y sus tendencias por medio de ejemplos prácticos de fácil aprendizaje.

Hábitos digitales: Se realizaron acciones que permitieran a los trabajadores desarrollar hábitos digitales, tales como factura virtual, app Enel y Conecta.

Taller Robótica: Se realizaron talleres sobre robótica y *Minecraft* con la participación de los hijos de los trabajadores.

Programa de profesionalización

El programa consiste en facilitar el acceso a programas de pregrado a aquellos trabajadores que no cuentan con título profesional, por medio de beneficios económicos y diferentes facilidades en el trabajo. Para su implementación se realizó un convenio con el Politécnico Grancolombiano en la carrera de Ingeniería Industrial, para la cual los trabajadores tienen la posibilidad de postularse y validar los diferentes requisitos establecidos en el procedimiento.

Proyecto Job Shadowing

Es un programa de desarrollo personal en el cual un trabajador “huésped” comparte con otro trabajador “anfitrión” durante una semana (cinco días en diferentes semanas). La experiencia ofrece la posibilidad de descubrir nuevas actividades con otros compañeros, expandir su red de trabajo y fortalecer competencias.

Encuesta de clima y seguridad

La encuesta de clima laboral que se realizó en 2018 y que contó con una participación del 94,5% de los trabajadores, se encontraba compuesta por 20 preguntas que se agrupaban en las categorías de felicidad, compromiso y seguridad, sumado a dos preguntas abiertas para obtener la opinión de los trabajadores con respecto al clima laboral en las Compañías

Con base en los resultados obtenidos, en 2019 se implementaron 32 planes de acción por cada línea de negocio, con el objetivo de mejorar los resultados obtenidos y el clima laboral en las diferentes áreas de trabajo.

Metodologías de desarrollo

Coaching

En 2019 se realizaron 44 procesos de coaching individual y 3 de coaching grupal, orientados a fortalecer los comportamientos *Open Power* de los trabajadores, en tanto permite establecer metas más acertadas, valorar objetivamente los recursos con que cuentan y emprender acciones teniendo en cuenta sus fortalezas como palanca para mejorar los aspectos a desarrollar.

La experiencia ofrece la posibilidad de descubrir nuevas actividades con otros compañeros, expandir su red de trabajo y fortalecer competencias.





Mentoring

Por medio de esta metodología se busca que, a través de un mentor o guía, los nuevos líderes fortalezcan sus habilidades de liderazgo y de gestión de equipos. En 2019 se llevaron a cabo un total de 25 procesos de *mentoring*.

Digitalización de la Guía del líder

En 2019 se mantuvo la versión digital de la guía del líder, la cual se basa en tres principios básicos:



La herramienta proporciona a los líderes consejos prácticos para mejorar sus habilidades de gestión de equipos y de documentos que pueden diligenciar de manera virtual al momento de ejecutar los principios. Adicionalmente, se realizaron talleres de liderazgo 4,0 en co-creación con actores de la academia e industria enfocados en el diseño de las competencias y comportamientos que debe tener un líder en la era de la transformación digital, los cuales serán incluidos para la Guía del líder en 2020.

Planes de sucesión

El objetivo de los planes de sucesión consiste en tener personal preparado para asumir procesos o cargos críticos de las operaciones, lo cual permite contar con *sucesores ready* y *sucesores pipeline*, quienes deben realizar acciones de desarrollo para su preparación. A su vez, cada sucesor cuenta con un plan de sucesión que determina un plan de carrera para las personas con alto potencial.



Evaluación del desempeño

Contenido GRI 404-3

Las evaluaciones de desempeño se aplican al 100% de los empleados de las Compañías y en búsqueda de contar con evaluaciones que consideraran elementos cualitativos y cuantitativos, a partir de 2019 se implementaron dos modelos de evaluación que cuentan con plataforma corporativa a la cual tienen acceso todos los trabajadores directos a nivel país y global:

- **Open Feedback** (OFE), que evalúa los 10 comportamientos *Open Power* definidos por las Compañías y permite brindar y solicitar en tiempo real retroalimentaciones de todos los compañeros del área de trabajo y su respectivo jefe.
- **Evaluation**, mediante la cual el jefe evalúa los cuatro valores corporativos en una escala de 1 a 5.

Estas nuevas medidas para el proceso se implementan para satisfacer las siguientes necesidades:

- La posibilidad de generar un dialogo abierto y directo entre las personas que comparten una actividad laboral con respecto a la manera en que se actúa en las Compañías.
- La oportunidad de remodelar los comportamientos en función de los valores *Open Power*.
- Una herramienta de evaluación en términos cuantitativos y cualitativos de los comportamientos adoptados por cada trabajador.



Calidad de vida: diversidad y cuidado de las personas

Contenido GRI 401-2

Beneficios a la carta, nuevo modelo de calidad de vida

Esta iniciativa surge de pensar para los trabajadores en:

Diversidad

Momentos laborales

Gustos e intereses

Digitalizar experiencias

Mayores beneficios

Mayor calidad de vida

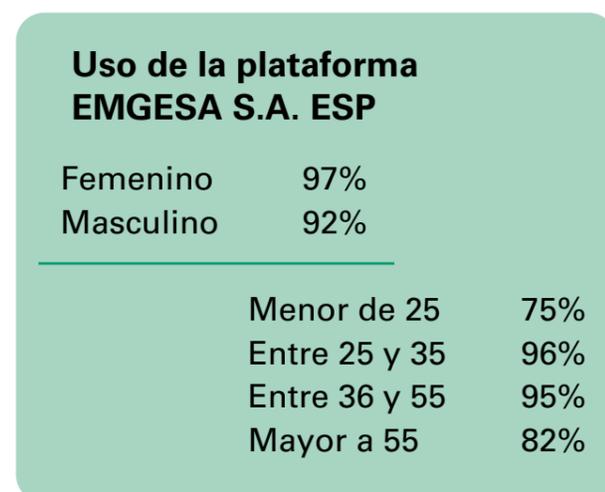
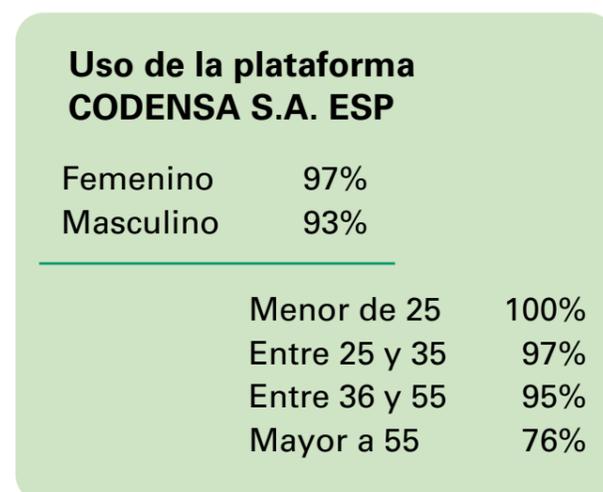
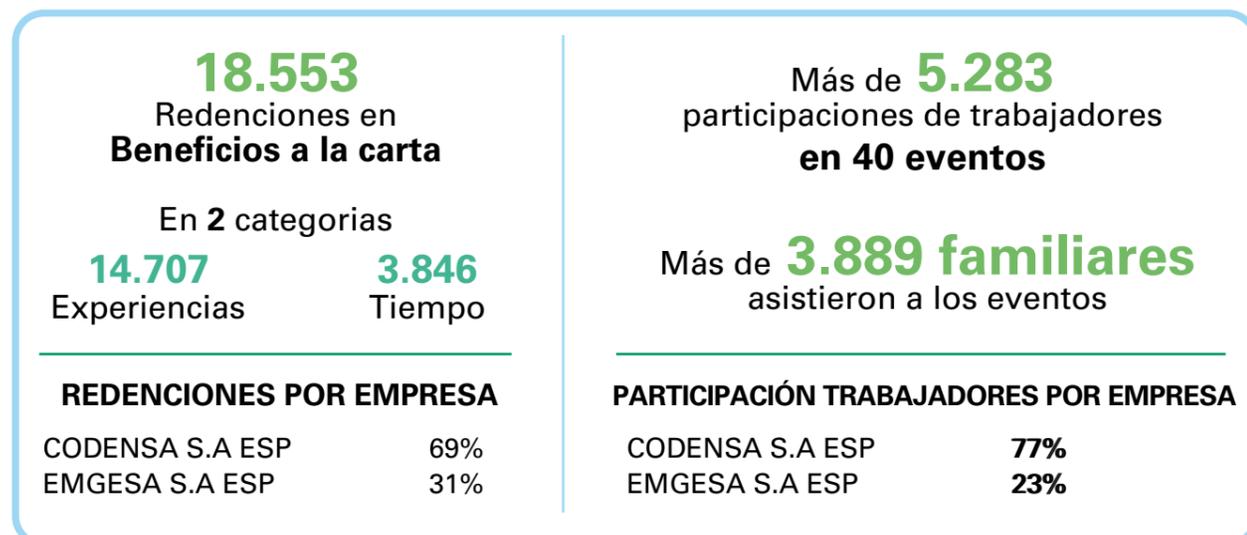
El modelo de **Beneficios a la carta** busca mejorar la calidad de vida de los trabajadores por medio de más de 70 beneficios, los cuales se encuentran a disposición de ellos en una novedosa y moderna plataforma digital, que ofrece la posibilidad de que cada uno elija cuándo y cómo disfrutarlos.



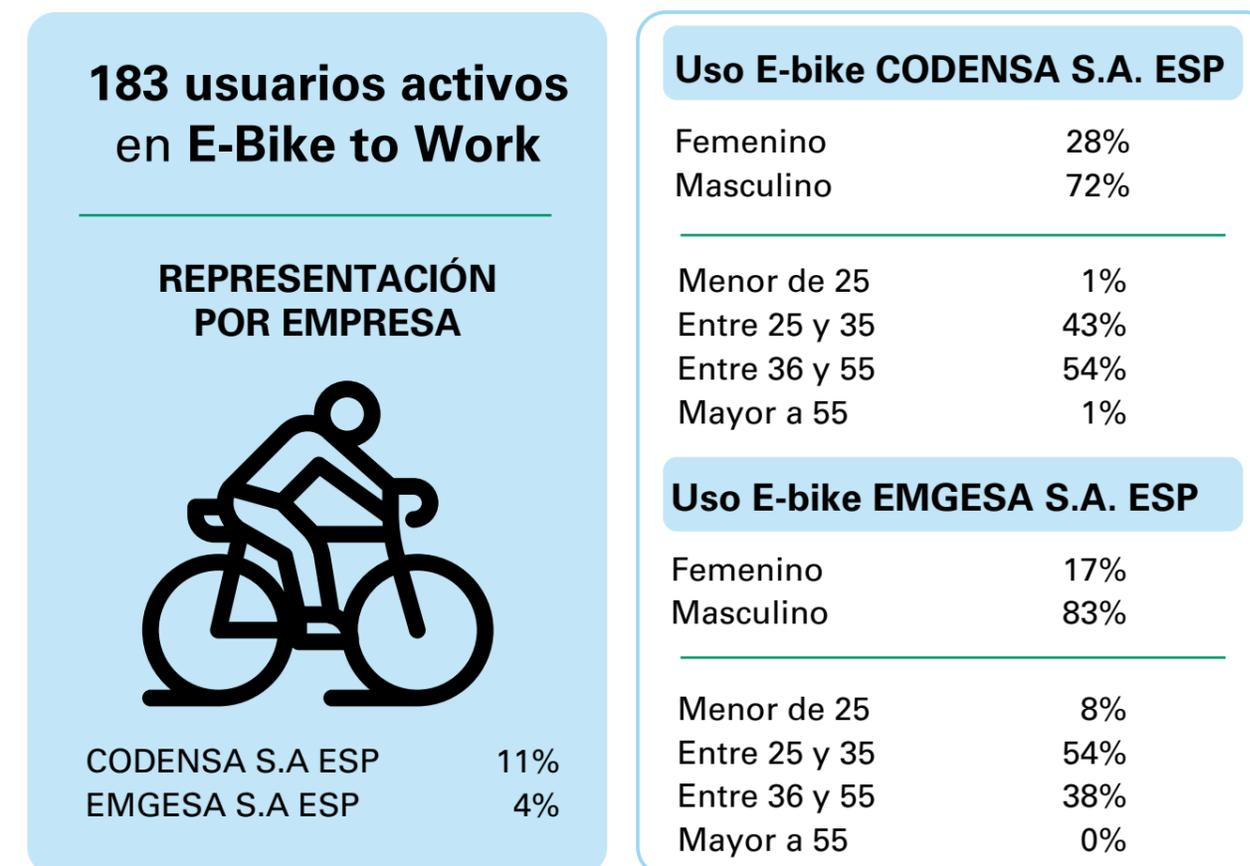
La plataforma cuenta con cuatro categorías:

Categoría	Descripción
Smart Working	En esta categoría se ubican los beneficios relacionados a trabajar de manera distinta dentro de la jornada laboral como: horario flexible, jornada comprimida los viernes, jornada comprimida en navidad, trabajo desde casa en situaciones extraordinarias y trabajo remoto flexible.
Mi tiempo	En esta categoría se ubican los beneficios para que los trabajadores cuenten con tiempo libre y disfrutarlo como cada uno elija, estos beneficios se dividen en dos subcategorías: <ul style="list-style-type: none"> • Momentos únicos que buscan recargar energías, entre los que se encuentran tiempo de cumpleaños, día de balance, asistencia a un familiar enfermo, día de voluntariado y balance, licencia de maternidad adicional, regreso postnatal gradual para madres, licencia de paternidad adicional remunerada, primer día de cole y en el mes de diciembre se habilitó el beneficio de día adicional de descanso. • Tiempo a mi medida al entender que los trabajadores y sus familias son diversas, en 2019 se crearon cuatro beneficios nuevos: tiempo con mi familia, tiempo con mi mascota, tiempo con mis amigos y Halloween. Cada trabajador tiene la potestad de elegir uno de ellos una vez al año.
Mis experiencias	<ul style="list-style-type: none"> • Experiencias corporativas: Consiste en facilitar actividades deportivas, recreativas y culturales anuales, diseñadas para los trabajadores y sus familias. Se tienen experiencias para trabajadores solteros como el evento "Solo para mí", así como los torneos de Karts, voleibol, bolos, tenis de campo, futbol 6, caminatas ecológicas, vacaciones recreativas para hijos, club de atletismo, desafío Enel, un día de trabajo con papá y mamá en la Central Cartagena, Central Betania - El Quimbo, Central Termozipa, y centro de control, días de vuelo en Central Cartagena, logístico de apoyo en la piscina del casino y taller para esposas de trabajadores de la Central Guavio y el show de Navidad. Dichos espacios contribuyen a crear vínculos de amistad, mejorar en materia de salud, al equilibrio entre la vida personal y laboral e incentivar la sana competencia entre las personas. • Celebraciones: Es la subcategoría en la que los trabajadores cuentan con cronogramas para participar en fechas especiales y eventos corporativos a lo largo del año, tales como: Conmemoración del Día de la Mujer, celebración para padres y madres, San Pedrito en Central Betania - El Quimbo, tardes criollas en las sedes de Cundinamarca y centrales, celebración para los hijos de los trabajadores y celebración de fin de año para trabajadores. • Experiencias a mi medida: Es un nuevo beneficio que consiste en un espacio para elegir las experiencias que más se ajusten a los intereses y gustos de los trabajadores y las puedan disfrutar en el tiempo libre junto a la familia o amigos; también ofrece experiencias de entretenimiento, culturales, de bienestar, deportivas, entre otras. Además, también
Complementarios	Consiste en informar a los trabajadores la descripción y detalles de los beneficios asociados a asesoría psicológica, auxilio educativo, beca de excelencia, planes de salud, póliza de vehículo, prestamos, seguro de vida, programa de ebike to work y programa parental.

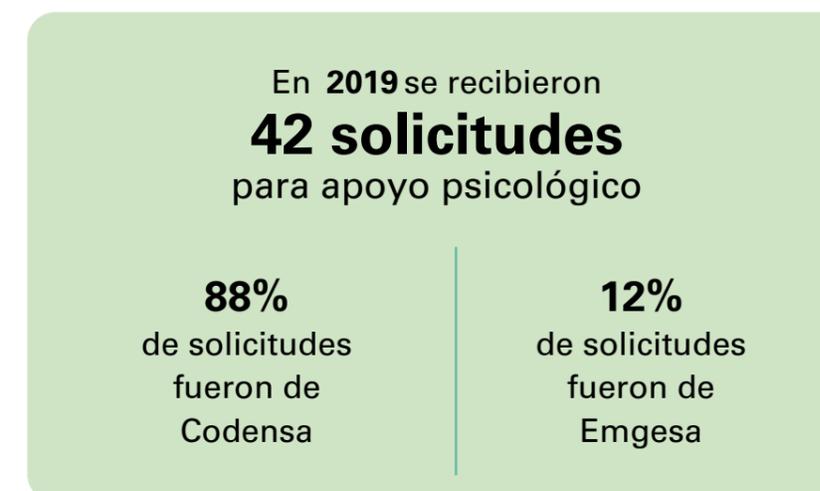
Utilización de beneficios 2019



Participación en el programa e-Bike To Work



Participación en solicitudes de asesoría psicológica



Participación en atención de momentos especiales para trabajadores

Se recibieron **96 solicitudes** de atención Momentos de vida **CODENSA S.A. ESP**

Condolencias	34%
Incapacidad	27%
Nacimiento	39%

Se recibieron **22 solicitudes** de atención Momentos de vida **EMGESA S.A. ESP**

Condolencias	27%
Incapacidad	18%
Nacimiento	55%

Participación en el beneficio becas de excelencia para hijos de trabajadores



En 2019 se otorgaron
2 nuevas Becas de Excelencias

1 beca para CODENSA S.A. ESP
1 beca para EMGESA S.A. ESP

Actualmente

8 trabajadores de CODENSA S.A. ESP
4 trabajadores EMGESA S.A. ESP
son beneficiados



Estrategia de Felicidad Organizacional

En 2019 las Compañías siguieron movilizando el ADN de la felicidad organizacional, gracias a la comprensión y entendimiento de que la felicidad consiste en armonizar mente y corazón en un mismo latido. Esto con el fin de conectar y fortalecer el equipo, entendiendo que también se es feliz cuando la relación entre lo que se piensa, lo que se dice y lo que se hace se encuentra en sintonía, cuando la generosidad supera al egoísmo, cuando es posible encontrar en sí mismo la capacidad de dar y servir dejando en el entorno grandes insignias de cambio gracias a las pequeñas acciones, cuando se acompaña el deseo sincero de apoyar a las personas de cualquier entorno, cuando se es capaz de celebrar los éxitos y acompañar en los fracasos porque permite construir fortaleza a partir de las experiencias vividas.

En este contexto, Emgesa y Codensa están para ofrecer infinitas oportunidades y promover que ser feliz es ahora y, cuando se asume de esa manera, eventualmente lo imposible se hace posible.

Felicidad organizacional en 2019

En 2019 se diseñaron experiencias relevantes para mantener la divulgación de la estrategia de felicidad organizacional, tales como:

- Se realizaron **26 conversaciones con líderes de la alta dirección** para medir la apropiación ADN-f en la cultura organizacional, buscando facilitar la promoción de beneficios y generar trascendencia en el trabajo.
- En el marco del Día Internacional de la Felicidad el 20 de marzo, se aplicó el **Termómetro de la felicidad con 564 trabajadores participantes**.
- Se realizaron **8 conversatorios** para medir la percepción frente al modelo de felicidad, su apropiación y la vivencia en las Compañías. Se contó con la participación de 71 trabajadores quienes expresaron el valor que le dan al compromiso que tiene Emgesa y Codensa en generar felicidad en el entorno laboral, se escucharon sus ideas y sugerencias.

Emgesa y Codensa están para ofrecer infinitas oportunidades y promover que ser feliz es ahora.

- Emgesa y Codensa apostaron por desarrollar una metodología innovadora para conocer las experiencias (interacciones, tipos de experiencia, momentos de verdad, dolor y necesidades) de los trabajadores dentro de cinco procesos de la gerencia de Personas y Organización:

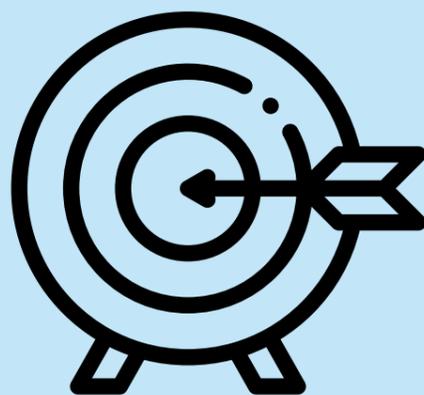
Se desarrollaron encuentros denominados “Talleres Tu Viaje Enel” en los que los trabajadores tuvieron la oportunidad de valorar momentos de verdad en cada uno de los procesos. En 2020, junto al Comité de Felicidad, se revisarán los momentos esenciales asociados a la felicidad para determinar la viabilidad e implementación de los mismos.

- Se estructuraron 20 talleres denominados 5x5, con el propósito de fortalecer cada uno de los componentes del ADN de la felicidad. Por tal motivo, se dictaron cinco talleres de cada elemento: Coherencia, Gratitud, servicio, compasión y resiliencia. **Participaron 251 personas a nivel nacional** en 15 sedes corporativas, subestaciones y en centrales.

Estrategia de diversidad

Focos de trabajo: Activemos la Inclusi-ON

En 2019 continuaron los esfuerzos en fortalecer la creación y desarrollo de iniciativas en los distintos focos de trabajo que la política de Diversidad e Inclusión -D&I- promueve desde el Grupo Enel. Lo anterior con el propósito de mejorar el entorno de trabajo y alcanzar altos índices de calidad y resultados. De esta manera, Emgesa y Codensa se comprometen a crear un entorno de trabajo inclusivo, en el que el trabajador pueda desarrollar su potencial y maximizar su contribución. Por ello, en 2019 dentro de la estrategia de D&I, específicamente en el foco de género, se identificaron seis públicos que impactan al gestionar iniciativas de género en diferentes procesos:



1 Futuros miembros de la comunidad Enel

Atraer

2 Líderes

Sensibilizar, convencer y actuar

3 Trabajadores

Formar y concientizar

4 Empresas colaboradoras

Comprometer y actuar

5 Plan Semilla

Acompañar y hacer seguimiento

6 Gobiernos y entes externos

Visibilizar y movilizar

Futuros miembros de la comunidad Enel

El programa de Jóvenes Talento incorporó ocho jóvenes que durante su proceso de pasantía evidenciaron talentos de interés para las Compañías, a los cuales se les brindó la oportunidad de ingresar al programa de capacitación durante un año en metodologías de proyectos y competencias de la cultura *Open Power*, lo cual les brinda el tiempo de conocer el trabajo de las diferentes líneas de negocio para ampliar su visión global y capitalizar su talento. Otra manera de impactar ese público es a través de los primeros contactos con los candidatos en los procesos de selección, para lo cual se diseñó el manual de entrevistas sin sesgos de género, compartido con los jefes que participan en las entrevistas de los nuevos candidatos.

Líderes

Se realizó el primer encuentro de Líderes Enel-Colombia que se enfocó en D&I, el cual contó con la participación de 152 líderes de diferentes áreas de las Compañías, con el propósito de sensibilizar frente al impacto que sus decisiones y acciones influyen en el logro de las metas durante la gestión de procesos, equipos y recursos, particularmente en las trazadas en los focos de D&I: género, edad, nacionalidad y discapacidad.

Trabajadores

Para los trabajadores se realizó con la Semana de la Diversidad, en la cual se tuvo la oportunidad de lanzar la campaña de comunicaciones “Activemos la Inclusi-ON”, la estrategia de comunicación local y la invitación a participar en distintas actividades de sensibilización frente al movimiento de la diversidad en empresas colombianas.

Dentro de la estrategia de comunicación se enviaron videos por canales internos sobre representaciones de prejuicios de género, acoso laboral, diversidad sexual, edad, cultura y discapacidad. El objetivo era concientizar sobre los focos de diversidad que promueven las Compañías, permitiendo posicionar la estrategia de diversidad global y local.

Al mismo tiempo, se tuvo presencia en 16 sedes de Emgesa y Codensa con el lanzamiento de “¿A quién ves cuando te veo?”, iniciativa que consistió en realizar visitas a los trabajadores de manera sorpresiva por parte de cuatro personas con características estereotipadas, luego se les pidió que los etiquetaran de acuerdo con lo que veían, posteriormente cada persona relataba quien era. El ejercicio evidenciaba las diferencias de información frente a las etiquetas realizadas y buscaba sensibilizar frente a los prejuicios inconscientes con los que viven y crecen las personas dentro de la sociedad.



La Semana de la Diversidad también contó con la participación de los hijos de los trabajadores quienes participaron en un evento de presencia mundial *We are Energy* con el fin de que los trabajadores conocieran la visión que los jóvenes tienen con respecto a D&I. Posteriormente, se publicaron sus historias en los espacios sociales de las sedes corporativas de las Compañías.

Otras iniciativas llevadas a cabo estuvieron relacionadas a invitar ponentes de empresas reconocidas por sus buenas prácticas en diversidad corporativa, que hayan tenido éxito en incorporar la diversidad como parte de la cultura organizacional. En ese sentido, Adrianella Betancourt, directora de salud y valor, líder del comité de Diversidad e Inclusión de Pfizer Colombia, compartió su charla "Excelencia, coraje, alegría y equidad: La base de la diversidad". Por otra parte, se contó con la participación de Felipe Cárdenas quien es CEO de la cámara de comerciantes LGBT, que compartió su experiencia de inclusión corporativa con la charla "La Diversidad es Competitividad Empresarial".

Sumado a lo anterior, promover las carreras STEM (ciencias, tecnología, ingeniería y matemáticas) también fue un propósito de 2019 que se realizó con los hijos e hijas de los trabajadores, con un rango de edad que oscilaba entre los 14 y 17 años, que fueron invitados al taller *Tech Labs*, donde tenían la oportunidad de aprender a creer en sus sueños, aprovechando la tecnología como un potencial para hacerlos realidad.

Finalizando 2019 se creó el Comité de Diversidad e Inclusión, compuesto por directivos de las Compañías y líderes de la gestión de la estrategia corporativa. También se lanzó el *Speak up* de D&I, un espacio en el que los trabajadores de diferentes áreas pueden ser parte activa de las iniciativas futuras a gestionar en el marco de la diversidad y la inclusión.



Gobierno y entes externos

En 2019 Emgesa y Codensa estuvieron presentes en 25 eventos como ponentes de buenas prácticas en la gestión de equidad de género, en los que se logró impactar al público de gobierno y entes externos, entre ellos se pueden mencionar: Ministerio de Minas y Energía, Ministerio de Trabajo, AEQUALES, Fundación Juanfe, Universidad de los Andes, ANDI, ONU Mujeres, Great Place to Work, Asocolflores, COCIER, Odinsa-Enel, Konrad Lorenz, Consejería presidencial para la equidad de la mujer, ComunidadF, Universidad Externado de Colombia, Secretaría de Integración Social, entre otros.

Plan semilla

El plan semilla inició en el año 2011 y tiene por objetivo aportar a mejorar las condiciones de vida de los jóvenes, ofreciendo oportunidades de formación y vinculación laboral, al tiempo que garantiza la disponibilidad de mano de obra calificada para los trabajos de Codensa en Bogotá y Cundinamarca (Sibaté, Villeta y Chía).

En el marco de este plan, Codensa realizó una alianza con el SENA para desarrollar un programa en el que durante nueve meses los jóvenes recibieran formación académica y práctica en el Centro de Entrenamiento de la Compañía. Durante esa etapa de formación, reciben un subsidio para su sostenimiento que corresponde a la mitad de un salario mínimo. Posteriormente, realizan sus prácticas en las empresas contratistas de las que reciben un salario mínimo durante seis meses. La práctica resulta ser la oportunidad perfecta para que los jóvenes demuestren lo aprendido y su desempeño generando de manera autónoma oportunidades de empleo.

En un principio, solo el 1% de los participantes que se inscribían eran mujeres, dicha cifra ha ido aumentando hasta alcanzar el 32% en el último grupo en Bogotá.

Hasta el momento del reporte, un total de 413 jóvenes se han beneficiado del programa (más de 311 graduados), alcanzando un alto nivel de competitividad y especificidad para desarrollarse en el sector eléctrico.

Del total de patrocinados, el 98% ha realizado práctica en alguna de las empresas contratistas y el 50% se han vinculado directamente en la empresa en la que realizaron su práctica.





Las cuadrillas de mujeres han operado en dos procesos que resultan claves: operación en emergencias de mantenimiento de redes y alumbrado público. El resto están ubicadas en cuadrillas mixtas por la ciudad y el departamento.

Los desafíos en la formación de mujeres dentro del Plan Semilla han sido:

- Se ha realizado acompañamiento psicosocial para fortalecer los recursos personales, sociales y emocionales de las mujeres y sus compañeros. Lograr la participación de mujeres en la zona rural se dificulta más que en Bogotá.
- Se acompañó el proceso de vinculación laboral a las mujeres para facilitar la aceptación y respeto por parte de los hombres.
- Se realizó un taller de marca personal, con el objetivo de brindar herramientas a las mujeres egresadas del plan semilla para la consecución del trabajo, mejorando sus competencias para afrontar entrevistas de trabajo.

Adicionalmente, en 2019 se buscó ampliar la gestión de D&I con diferentes poblaciones en situación de vulnerabilidad, específicamente con la comunidad de diversidad sexual y las personas en condición de discapacidad. Se revisaron buenas prácticas con empresas nacionales que han incursionado con éxito en esos dos frentes. Además, se visitaron agremiaciones que promueven acciones para movilizar la inclusión laboral de personas de la comunidad LGBTI y se tuvo conocimiento sobre programas de vinculación laboral de personas en condición de discapacidad.

El desafío para el año 2020 es seguir gestionando iniciativas de impacto para estas dos poblaciones.



Indicadores

Cierre 2019

Porcentaje de trabajadores directos que son mujeres	31,8%
Mujeres en Short List Externa	47%
Mujeres seleccionadas en procesos externos	44%
Procesos internos cubiertos por mujeres	20%
Mujeres en Short List Interna	46%
Posiciones de liderazgo ocupadas por mujeres	31%
Uso de por lo menos un beneficio de Calidad de Vida	97%  93% 
Mujeres beneficiarias del Plan Semilla	18%

Planes de Salud y Seguro de Vida

Los empleados de Codensa y Emgesa cuentan con planes de salud bajo distintas categorías, así como con un seguro de vida que cubre a sus respectivos beneficiarios. Durante 2019 se adelantaron procesos de licitación buscando siempre las mejores condiciones en dichos temas, en donde se encontraron planes de medicina prepagada para los empleados y sus familias, y planes complementarios de salud de la mano de empresas líderes del mercado.

Emgesa y Codensa cubren desde el 50% hasta el 100% del costo de los planes de salud pensando siempre en el bienestar de los empleados y sus familias. Sumado a esto, las Compañías cubren el 100% del seguro de vida.



Relaciones industriales

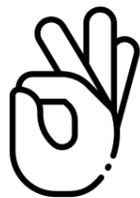
Gestión sindical

Contenido GRI 102-41

El día 12 de noviembre de 2019 se firmó con la organización sindical Sintraelec y Codensa, la Convención Colectiva de Trabajo la cual tendrá vigencia hasta el día 31 de diciembre de 2020 y con ella se cierra el conflicto colectivo y el Tribunal de Arbitramento constituido por representantes de las partes. Con esta convención se unifican los textos convencionales de Codensa siendo aplicable a todos los empleados de la Compañía incluyendo al personal proveniente de la extinta Empresa de Energía de Cundinamarca (EEC).

Este acuerdo es un gran logro en el relacionamiento sindical que permitirá el manejo consolidado de los beneficios del personal convenionado en un solo texto normativo, ya que es aplicable también a los trabajadores provenientes de la Empresa de Energía de Cundinamarca y mantiene el camino para la construcción de relaciones sindicales pacíficas y constructivas.

La suscripción de esta convención colectiva fue aprobada por la asamblea de afiliados de la organización sindical y beneficiará a los más de 1000 trabajadores convencionales de Codensa. Estos son algunos de los puntos del acuerdo:



Incremento a **15 días en la prima** de junio y prima de navidad para los profesionales de nuevo convenio

Incrementos salariales en el **IPC+1,5%**

Bono de firma para trabajadores que se hayan afiliado al sindicato

Incrementos en todos los auxilios y beneficios convencionales

Creación de un **nuevo préstamo de vivienda** para ampliación, terminación, mejoras y/o liberación parcial o total de gravamen hipotecario

Incremento del préstamo de libre inversión

Incremento de **auxilios sindicales**

La participación de empleados en estos acuerdos es del 67,62% para Codensa (1.017 trabajadores) y 68,61% para Emgesa (411 trabajadores).

Organización Internacional del Trabajo (OIT)

La OIT, órgano máximo de regulación a nivel mundial en temas laborales, realizó su La Organización Internacional del Trabajo (OIT), máximo órgano de regulación a nivel mundial en temas laborales realizó su conferencia No 108, en la que participaron más de 150 países con representantes de los empleadores, Gobierno y organizaciones sindicales que hacen parte de la Organización de las Naciones Unidas (ONU), la cual como en años anteriores fue llevada a cabo en Ginebra – Suiza.

Emgesa y Codensa fueron invitados por segundo año consecutivo para formar parte de la comisión de representantes del sector empresarial colombiano, dentro del marco de la celebración del centenario de la OIT.

Durante el encuentro, fue aprobado el Convenio 190 sobre la Eliminación de la Violencia y el Acoso en el Mundo del Trabajo y Recomendación 206 con el mismo título y la Compañía tuvo la oportunidad de participar en este proceso y hacer parte de los escenarios en los que se discutió su contenido y llevaron a la firma de estos instrumentos.

CESLA

El Centro de Estudios Sociales y Laborales -CESLA- se concentra en el análisis de la relación entre empresarios y empleados, con el objetivo de proporcionar evidencias científicas que puedan incidir en la transformación de las políticas públicas laborales en favor de la promoción del empleo y el desarrollo social del país. El equipo fue fundado en el año 2018 y las Compañías han tenido un papel crucial por su liderazgo; además, cuenta con la participación del comité primario del CESLA, lo que permite ser parte activa en todo el proceso de discusión, definición de líneas de investigación y toma de decisiones.

Para 2019, CESLA emitió la **tercera versión del informe de Ausentismos Laborales** y el **segundo informe de Negociación Colectiva**, en el que las compañías participaron de su construcción como miembros del Comité primario del CESLA.

Emgesa y Codensa fueron invitados por segundo año consecutivo para formar parte de la comisión de representantes del sector empresarial colombiano.



Propuesta normativa

Emgesa y Codensa han estado trabajando en posicionarse y consolidarse como un grupo empresarial que propone políticas públicas en materia laboral, que comparte y promueve las mejores prácticas laborales y trabaja los aspectos jurídicos laborales junto a los gremios.

Por tal motivo, en 2019 las Compañías fueron convocadas a formar parte del Grupo de Propuesta Normativa encabezado por la ANDI y conformado por representantes de seis compañías, bajo el propósito de estudiar las problemáticas jurídico-laborales más relevantes del país y a la vez generar propuestas de políticas públicas, además, de nueva normatividad que contribuya al mejoramiento de los espacios de trabajo.

De este trabajo iniciado en 2019 se definieron 6 líneas de propuesta normativa para ser trabajadas en 2020, tales como:

Ausentismo laboral

Gestión sindical

Negociación colectiva

Panorama pensional

Digitalización en marco del contrato de trabajo



Prevención de acoso laboral y/o sexual

Para continuar con el fortalecimiento de la prevención de situaciones de Acoso Laboral y/o Sexual, las Compañías durante el año 2019, adelantaron la campaña comunicacional “Cero Tolerancia con el Acoso”, donde se continuó sensibilizando a todos los trabajadores respecto lo que es y que no es Acoso Laboral y/o Sexual, así como enfatizando en cada una de las modalidades de acoso que se pueden presentar al interior.

De igual manera, durante este año se adelantó la modificación de nuestra política interna, realizando una integración de la misma con la política global que fue lanzada y publicada en el año 2019. Es importante mencionar que las Compañías del nivel Colombia han sido pioneras en la prevención de situaciones de acoso y tratamiento de las mismas, pues desde hace más de 4 años se ha venido fortaleciendo esta cultura.

Adicionalmente, vale la pena mencionar que este año se adelantó la instalación de los nuevos Comités de Convivencia Laboral para las Compañías y cuyas vigencias irán hasta el 31 de diciembre de 2020.

Te lo mereces

Al prestar atención en la importancia del descanso, al equilibrio entre el tiempo personal y laboral y al recargue de energía de los trabajadores, durante 2019 se continuó con la implementación de la estrategia “Te lo mereces”, enfocada en incentivar a los empleados de las compañías a programar y disfrutar sin culpa sus periodos de vacaciones, donde además de realizar una campaña importante de comunicaciones, se impulsó la iniciativa por parte de los líderes y comités de áreas, quienes animaron a sus equipos a formar parte de la mencionada programación.

La iniciativa también promueve el disfrute de vacaciones en cualquier momento y para diferentes fines, no solo los relacionados a viajes, al identificar en las encuestas de 2018 los diversos intereses y desincentivos de los empleados al momento de programar sus días y tiempo de descanso.

Los resultados de Te lo mereces son muy satisfactorios y permitieron que los trabajadores y los líderes entendieran la importancia de usar el descanso remunerado y disfrutar de dicho tiempo, aspecto que se refleja en las familias de los trabajadores y en los resultados de cumplimiento de los objetivos de las Compañías.

Comunidades y valor compartido

Modelo de creación de valor compartido

Tema material: Participación de las comunidades locales

GRI 103-1, 103-2, 103-3

Codensa y Emgesa orientan la gestión con las comunidades de su área de influencia hacia la **Creación de Valor Compartido** -CVC- en el mediano y largo plazo. De esta manera, procuran dar respuesta a las necesidades que se presentan en su contexto, fomentando el desarrollo equitativo y mutuo con los grupos de interés, y buscando un equilibrio entre su desempeño económico, social y ambiental.

Así, mantienen estrategias de relacionamiento permanentes con las comunidades, líderes comunitarios y autoridades locales, orientadas a conocer sus necesidades, consolidar relaciones armónicas y de confianza, y promover la corresponsabilidad social.

Además, gestionan sus impactos y buscan mitigar los riesgos derivados de sus operaciones a través de la implementación de proyectos de alto impacto, enfocados principalmente en la atención de las necesidades y prioridades sociales de su entorno operativo.

Esta gestión se soporta en el Procedimiento Organizacional No. 478, el cual contiene los lineamientos para la implementación de este enfoque en el relacionamiento con los grupos de interés, así como para el desarrollo de proyectos de mediano y largo plazo que generen valor en las comunidades.

Las relaciones con las comunidades son guiadas por la Política de Creación de Valor Compartido y son responsabilidad de la **Gerencia de Sostenibilidad**, con el soporte de diferentes áreas de las Compañías y de la Fundación Enel Colombia.

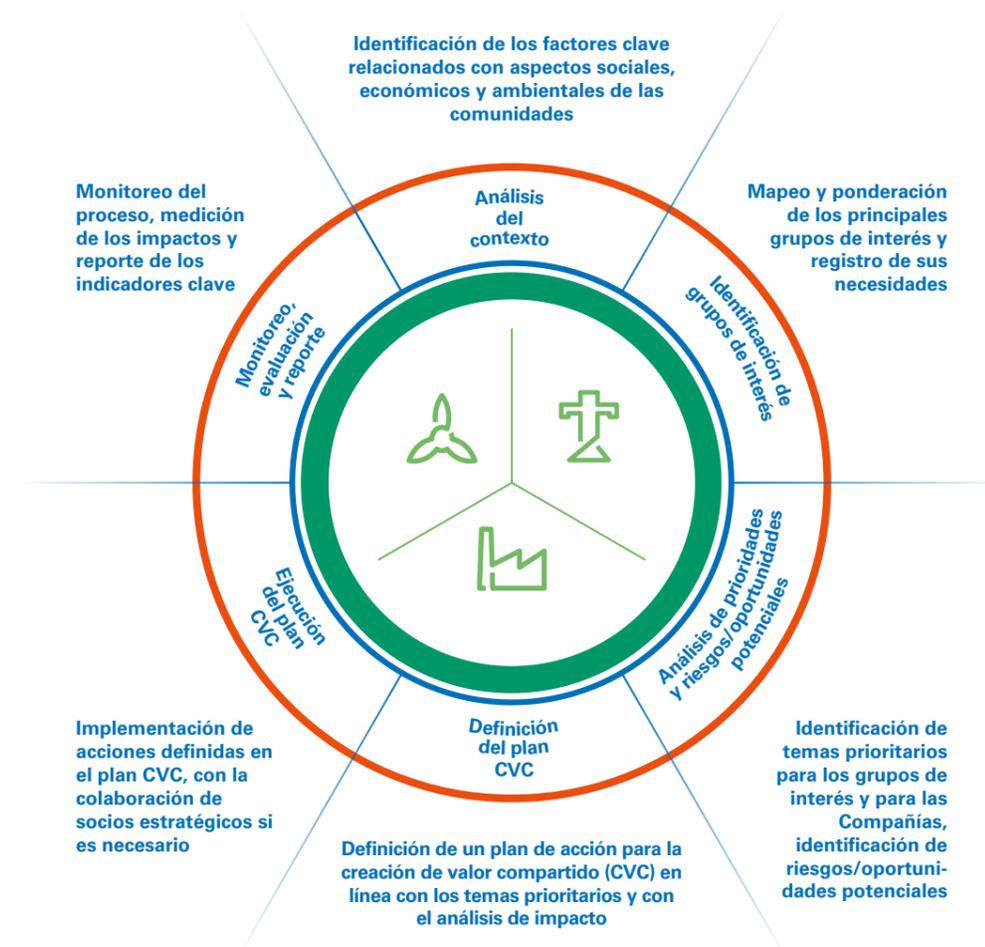


Objetivos del Modelo CVC

- Plantear la relación con las comunidades desde una perspectiva a largo plazo, con base en compromisos creíbles y medidas apropiadas para la creación de valor compartido
- Identificar, evaluar y gestionar los impactos y riesgos que se derivan de las operaciones de las Compañías
- Gestionar y transferir conocimientos que se desarrollan en las diferentes fases del proceso de creación de valor
- Evaluar los impactos de las acciones implementadas como resultado de la gestión óptima de impactos y riesgos

La gestión responsable de comunidades parte del cumplimiento de la legislación vigente y de los compromisos adquiridos en las licencias de operación otorgadas por la autoridad correspondiente, permitiendo la consecución de metas a corto y mediano plazo que facilitan la sostenibilidad de las actividades en un marco de respeto por el contexto social.

La estrategia de relacionamiento tiene como punto de partida la identificación de todos los actores y sus respectivas necesidades y expectativas, con las que se diseñan planes de acción para construir relaciones de confianza y armónicas con todas las partes interesadas en los proyectos. Además, se promueven alianzas estratégicas en las zonas de interés que potencializan los impactos de los proyectos sociales ejecutados.



Gestión social con comunidades locales

Contenido GRI 102-44, 413-1, 413-2

En 2019 Emgesa y Codensa mantuvieron canales de diálogo abiertos con representantes de las comunidades del área de influencia de sus operaciones, los cuales permitieron identificar las principales necesidades del contexto y las expectativas de los grupos de interés, considerando las particularidades de cada comunidad y sus necesidades, así como las prioridades y posibles riesgos de las operaciones. Este proceso fue soportado por mecanismos formales de recepción y atención de peticiones, quejas y reclamos, establecidos por

las Compañías en sus áreas de influencia operativas y corporativas. En este punto es importante mencionar que en el marco de la Central Hidroeléctrica El Quimbo -CHEQ- y para tener canales de comunicación claros y eficientes, Emgesa cuenta con dos oficinas de contacto en el departamento del Huila, ubicadas en los municipios de Garzón y Gigante. Gracias a la gestión que se ha realizado a través del buen uso de los canales de comunicación, se logró identificar los principales impactos que las poblaciones perciben por la actividad de la represa, como son las afectaciones de los asentamientos nucleados y dispersos y de las actividades productivas, las oportunidades de empleo, y la presión migra-

toria de las cabeceras principales de Gigante, Garzón, El Agrado, Altamira, Paicol y Tesalia.

Luego de identificar las necesidades de las comunidades y vincularlas con los principios del plan sostenibilidad global del Grupo, así como con los Objetivos de Desarrollo Sostenible con los cuales se ha declarado un compromiso, se enfocaron las iniciativas y proyectos de sostenibilidad en el marco de las oportunidades de creación de valor compartido identificadas como producto del relacionamiento y de las necesidades de las comunidades.

A continuación, se presentan las principales iniciativas.



Proyectos que contribuyen al ODS 4: Educación de calidad

Codensa y Emgesa contribuyen con el mejoramiento de la educación de las comunidades locales, a través de procesos de formación orientados al fortalecimiento de habilidades en todas las etapas de aprendizaje, así como a mejorar la calidad educativa y a generar mayores oportunidades de empleabilidad para las comunidades.

Con el objetivo de aportar al mejoramiento de la calidad de la educación básica, media y técnica de las comunidades del área de influencia de sus operaciones, en 2019 se implementaron proyectos educativos que se focalizaron en aumentar las posibilidades de desarrollo y empleabilidad de los jóvenes en condición de vulnerabilidad, entre otros.

Educando con energía

En el marco de este proyecto de la Fundación Enel Colombia, el cual es realizado en alianza con la Organización de Estados Iberoamericanos para la Educación, la Ciencia y la Cultura -OEI-, se trabajó en el fortalecimiento de las habilidades socioemocionales y procesos de orientación vocacional y profesional de jóvenes en instituciones educativas públicas, por medio de dos estrategias:

Implementación de las rutas pedagógicas

- La estrategia permite que, a partir de la lectura del contexto en cada colegio, se pueda proyectar una ruta de talleres para trabajar con jóvenes, docentes y familias, en temas de habilidades socioemocionales, desarrollo sostenible y orientación vocacional y profesional.
- En 2019 se llevaron a cabo **633** talleres y acompañamientos, que beneficiaron a **3.649** jóvenes y docentes de colegios ubicados en Bogotá y municipios de Cundinamarca (Girardot, Flandes, Fómeque, Gachancipá, Choachi y Cáqueza).

Diplomado en “Estrategias para el fortalecimiento de habilidades socioemocionales, orientación y trayectorias de vida.”

- El diplomado, que cuenta con una duración de 140 horas, fue realizado en el marco de la alianza con la Secretaría de Educación del Distrito, impartido y certificado por el Politécnico Gran Colombiano.
- En 2019 se certificaron a **310** docentes provisionales y de planta, vinculados a **140** colegios oficiales de Bogotá.



Buena energía para tu escuela

El programa aporta a la calidad de la educación a través de la reducción del riesgo eléctrico y el mejoramiento de la infraestructura de instituciones educativas públicas. En 2019 se beneficiaron **2.442 niños, niñas y jóvenes en nueve infraestructuras escolares** de Bogotá y del departamento de Cundinamarca:

Municipio	Institución educativa
Bogotá	<ul style="list-style-type: none"> • IED Monte Bello
Ubalá	<ul style="list-style-type: none"> • IE Rural Departamental Mámbita – INERUDEMA • Centro de Desarrollo Infantil de Mámbita – CDI
Tocancipá	<ul style="list-style-type: none"> • IE Técnico Industrial – Buenos Aires
Sibaté	<ul style="list-style-type: none"> • IE San Benito
Granada	<ul style="list-style-type: none"> • IED Gustavo Uribe Ramírez
San Antonio del Tequendama	<ul style="list-style-type: none"> • IED Mariano Santamaria
El Colegio	<ul style="list-style-type: none"> • IE Pradilla • IE La Victoria



Aporte a la construcción de la Institución Educativa Departamental El Tequendama

Debido al aporte económico realizado por las Compañías, el municipio de El Colegio logró reunir los requisitos y aportes necesarios para la construcción del mega colegio El Tequendama. Esto según lo contemplado en el Plan Nacional de Infraestructuras del Ministerio de Educación Nacional, el cual menciona que los municipios que logren aportar un porcentaje de los recursos para las obras serán beneficiados con el aporte económico del Estado.

De esta manera, Codensa y Emgesa se vincularon al proyecto aportando **\$350 millones**, sumados a los aportes del municipio El Colegio por \$150 millones, con los cuales se pudo acceder al aporte Estatal y completar los \$6.600 millones necesarios para la construcción del mega colegio.

En 2019 se culminó la construcción de la mega obra que contribuye a la educación de calidad de más de **1.200 estudiantes** de áreas rurales y urbanas del municipio, y que cuenta con:

2.853 m²
construidos

16
aulas

2 aulas
polivalentes

Sala de
Tecnología

2 laboratorios
integrados

Aula
múltiple

Comedor

2 zonas
recreativas

La obra fue entregada a la comunidad educativa y autoridades locales en presencia del Gobernador del Departamento de Cundinamarca.



Semilleros de energía

En 2019, **21 jóvenes** en condición de vulnerabilidad de los municipios de Ubalá, Gachetá, Gama, Soacha, Sibaté, San Antonio del Tequendama y El Colegio, iniciaron sus estudios de educación superior en la Universidad Minuto de Dios, en carreras profesionales como contaduría pública, ingeniería de sistemas, comunicación social, trabajo social, psicología, administración de empresas e ingeniería agroecológica.

Los beneficiarios cuentan con el patrocinio del 70% del costo de la carrera universitaria, además con un apoyo económico de sostenimiento semestral y acompañamiento psicosocial en el desarrollo de sus estudios y prácticas profesionales.



Educando con la danza

El programa tiene por objetivo la formación en danza contemporánea para promover los valores y buen uso del tiempo libre, como manera de mitigar los riesgos psicosociales en la población en condiciones de vulnerabilidad.

Para 2019, niños, niñas y jóvenes de los barrios Arroz Barato, Puerta de Hierro, Albornoz, y Policarpa de Cartagena realizaron un proceso de formación integral al participar de presentaciones, intercambios artísticos y muestras en sus comunidades.

Adicionalmente, durante 8 meses se realizó la formación a **30 beneficiarios** con rangos de edades que oscilaban entre los 10 y 17 años, de los cuales el 87% eran mujeres.

Kits escolares

Se hizo entrega de **1.205 kits escolares** a niños, niñas y jóvenes en condición de vulnerabilidad en las ciudades de Cartagena, Neiva, Cali, Bogotá, Barranquilla, Villavicencio, Jamundí, Tame, Armenia, Medellín, Puerto Asís, Puerto Rico y Valledupar.

Dichos kits fueron parte de la entrega del regalo solidario a clientes, dado por la gerencia de *Energy Management*, los cuales beneficiaron a la población de diferentes zonas del país con una dotación básica de útiles escolares para el inicio de sus labores escolares en 2019.



Formación para el trabajo

Más de 200 jóvenes de diferentes municipios de la provincia de Sabana Centro en el departamento de Cundinamarca fueron beneficiados con el mejoramiento locativo de talleres dotados para su formación en bachillerato y educación técnica, en áreas de importante demanda laboral en la zona donde se encuentran ubicados.

Banco de becas para madres adolescentes

Las Compañías continuaron aportando al mejoramiento de la calidad de vida de madres adolescentes y de sus hijos, a través del programa de Banco de Becas para Madres Adolescentes del Distrito de Cartagena, que brinda nuevas oportunidades de vida para mujeres en condición de vulnerabilidad y sus familias.



Este programa brinda a un grupo de madres jóvenes la oportunidad de realizar sus estudios técnicos y recibir acompañamiento integral a su proceso de formación, por medio del seguimiento a sus condiciones psicosociales y de salud para garantizar la terminación de sus estudios y su inserción en el mercado laboral.

En 2019, cinco nuevas jóvenes iniciaron su ciclo de intervención integral, además se beneficiaron cinco niños y 15 familiares.

Dotación de escuelas CHEQ - Obras por impuestos

Como parte de esta estrategia concertada con el Gobierno Nacional para el área de influencia de la Central Hidroeléctrica El Quimbo, Emgesa realizó una inversión de **\$612 millones** para dotar a **70 sedes educativas** de los municipios de Tello y Baraya, con nuevas herramientas para la formación que ayudarán a mejorar los estándares de calidad educativa de **2.805 niños, niñas y jóvenes** en estos dos municipios del norte del Huila, históricamente afectados por el conflicto armado en Colombia.

Donación de Computadores

Con la entrega de 28 equipos de cómputo que se dieron de baja en la Compañía, se beneficiaron niños y jóvenes de diferentes áreas de influencia de la operación, que pertenecen a instituciones educativas, organizaciones comunitarias e instituciones de protección. Estos elementos les permiten contar con una herramienta de trabajo para el mejor desarrollo de sus procesos de formación



Proyectos que aportan al ODS 7: Energía asequible y no contaminante

En 2019 Codensa llevó a cabo actividades orientadas a promover el acceso a la energía en comunidades con condiciones de vulnerabilidad y en diferentes espacios comunitarios.

Estas acciones permitieron el acceso a la energía en nivel de infraestructura, así como la formación de personal para el desarrollo de actividades que amplían la cobertura de energía a familias que carecen del servicio.

Plan Semilla

El Plan Semilla es una iniciativa que busca generar oportunidades de desarrollo para jóvenes pertenecientes a poblaciones vulnerables, por medio de actividades de formación integral para el sector eléctrico y la realización de sus prácticas, con el fin de incrementar sus oportunidades de empleabilidad y desarrollo profesional.

En 2019 se realizaron actividades de formación en el programa técnico de construcción y mantenimiento de redes aéreas, en beneficio de **120 jóvenes** de Bogotá y Chía en el departamento de Cundinamarca. Los jóvenes realizaron su formación con el Servicio Nacional de Aprendizaje -SENA- y llevaron a cabo sus prácticas en las compañías colaboradoras.



Iluminación con sistema fotovoltaico - Subestación Compartir

Se realizó la instalación de iluminación pública alimentada con energía solar (sistema fotovoltaico) en el parque El Danubio y en el conjunto residencial Tejares I, en el municipio de Soacha, Cundinamarca. Dentro del desarrollo de esta iniciativa se realizó:

- Instalación de 8 postes y luminarias tipo LED con sistema fotovoltaico en el parque El Danubio
- Instalación de 10 luminarias tipo LED con sistema fotovoltaico en el conjunto residencial Tejares I
- Cambio de 38 luminarias, actualizando la tecnología de iluminación a tipo LED (36 luminarias de 42 w + 2 luminarias de 80 w) en el conjunto residencial Tejares I, comuna 2 del municipio de Soacha
- Dos reuniones de sensibilización sobre la instalación y mantenimiento de los nuevos sistemas de iluminación



Iluminación de espacios comunitarios

En alianza con la fundación "Un Litro de Luz Colombia", la Fundación Enel continuó con la recuperación de espacios comunitarios a través de la instalación de **103 luminarias con tecnología solar**, en espacios como canchas deportivas, parques y senderos veredales de los municipios de San Antonio del Tequendama, El Colegio, Sibaté, Soacha y Ubalá (Cundinamarca) que previamente no contaban con alumbrado.

En el desarrollo de la iniciativa se contó con la participación de las autoridades municipales y las comunidades, en cabeza de las Juntas de Acción Comunal, quienes identificaron los puntos a intervenir y participaron en el ensamble, instalación y capacitación como Embajadores de Luz para el mantenimiento de la infraestructura, en búsqueda de garantizar su apropiación y conservación.

Mundo de la Energía

En 2019 más de **75.000 niños y niñas** tuvieron la oportunidad de aprender sobre los procesos de generación, distribución y comercialización de energía eléctrica, por medio de actividades lúdicas y pedagógicas realizadas en el parque temático Divercity.



En 2019 más de 75.000 niños y niñas tuvieron la oportunidad de aprender sobre los procesos de generación, distribución y comercialización de energía eléctrica,



Soluciones aisladas - Renovables

Codensa trabajó en alternativas para el crecimiento del negocio de distribución, explorando oportunidades para una mayor participación en el mercado de la distribución en las Zonas No Interconectadas -ZNI-. Apoyados en la experiencia del Grupo Enel, se logró el éxito en proyectos como la implementación de generación distribuida a partir de energía renovable no convencional en comunidades que no contaban con el servicio de energía, como la Minigríd de Paratebueno y las soluciones individuales en el municipio de Puerto Salgar.



Unidad generación fotovoltaica híbrida (ugfh) minigríd Paratebueno

Minigríd de 20 kWp que cumplió dos años de operación en diciembre de 2019, la cual logró una generación de energía que superó los 21 MWh, lo que permitió el acceso a la energía eléctrica a las 22 familias de la vereda Buena Vista Alto Redondo del municipio de Paratebueno y una reducción aproximada de 8,8Ton de emisiones de CO₂.

Paralelamente se inició la gestión para realizar el cambio del banco de baterías actual, el cual llegó al final de su vida útil, este nuevo banco de baterías permitirá una importante reducción de la generación con combustible diésel y brindará una mayor confiabilidad al sistema.

Soluciones fotovoltaicas individuales Puerto Salgar

Tras dos años de operación, se dio cierre a este piloto que contó con el suministro de 19 soluciones individuales. El proceso de cierre se realizó mediante la modalidad de contrato de compraventa entre Codensa y los usuarios beneficiados, lo que facilitó que dichos usuarios sean los nuevos propietarios de estos sistemas y continúen con suministro de energía eléctrica a través de los sistemas fotovoltaicos probados en el piloto.



Proyectos que aportan al ODS 8: Trabajo decente y crecimiento económico

El objetivo de trabajar con y para las comunidades es aportar a su desarrollo, sin alterar sus tradiciones o arraigos culturales. Por esta razón se han implementado programas específicos orientados a mantener el tejido y la cohesión social y promover el crecimiento local.

Programa de Fortalecimiento Organizacional

Programa de desarrollo para la paz del Magdalena Centro -PDP-

Dado el compromiso adoptado por las Compañías de aportar a la construcción de paz territorial en Colombia, en 2019 se siguió apoyando el desarrollo comunitario en los municipios pertenecientes a la provincia de Magdalena Centro: La Palma, Caparrapí, Yacopí, Guaduas y Puerto Salgar en el departamento de Cundinamarca.



Por medio de esta iniciativa se promueven:

- Plataformas de liderazgo
- Formación a Juntas de Acción Comunal
- Espacios de diálogo y discusión en materia medioambiental
- Formación de capacidades individuales y comunitarias a través de encuentros y foros en temas relacionados a la equidad de género y procesos productivos

Estas actividades han beneficiado a **más de 80 líderes comunitarios** en diferentes procesos sociales del municipio de Puerto Salgar, así como a 250 líderes en las Mesas Subregionales de Trabajo y a organizaciones sociales ubicadas en la región.

Red Prodepaz

Las Compañías apoyan el desarrollo integral del país a través de acciones de fortalecimiento y construcción de paz territorial, soportadas en la alianza con la Red Prodepaz, por medio de la cual se busca aportar al proceso de incidencia pública en los territorios donde se ejecutan los programas de desarrollo para la paz.

Durante 2019 se brindó apoyo a las acciones de la Red, las cuales involucraron principalmente la línea de incidencia y comunicación para la construcción de paz, el fortalecimiento a la Red de pobladores y el desarrollo territorial para la Guajira.

Juntos por las Juntas

En el año 2019, 893 líderes, miembros de 97 juntas de acción comunal de los municipios de Ubalá, Gama, Gachalá, Sibaté, Soacha, El Colegio y San Antonio del Tequendama, participaron del proceso de formación en temas de ciudadanía y formulación de proyectos en el marco del programa Juntos por las Juntas.

Del total de participantes, el 35%, 306 se encuentran interactuando en el programa a través de un *Chat Bot* que ha sido empleado para incorporar un componente de tecnología al proceso de formación.

Se consolidó un proceso de formación comunitaria (57 talleres) en formación política y pedagógica, emprendimiento y formulación, evaluación y gerencia de proyectos, en cada municipio. Además, se elaboraron 35 iniciativas por parte de las comunidades las cuales son susceptibles de financiación por las Autoridades Municipales y otros actores.



Fortalecimiento empresarial y social de cadenas productivas

Cadena productiva de café

Este proyecto permite fortalecer la competitividad del sector rural en las regiones e incentivar valores como el de la asociatividad, para el logro de objetivos comunes y el beneficio comunitario. En 2019 el proyecto de Fortalecimiento a la Cadena Productiva de Café de la Fundación Enel Colombia se basó en tres líneas de acción:

Fortalecimiento empresarial y asociativo

- Para la entrada en funcionamiento de la unidad de negocios centrales de beneficio comunitario de café cereza de cuatro organizaciones de productores: Asocafega de Gachalé, Asofinca de Gachetá, Ascamecol de El Colegio y Asopalamares de Viotá; todos en el departamento de Cundinamarca.

Estandarización del flujo del proceso de funcionamiento

- Para la obtención de café pergamino seco de calidad, a través de las centrales de beneficio comunitario de café cereza.

Desarrollo de mercados

- Con énfasis en los microlotes de café pergamino seco provenientes de las centrales de beneficio comunitario de café cereza.

De manera paralela, el proyecto contribuye al empoderamiento de las mujeres productoras a través de la metodología de igualdad entre hombres y mujeres, lo que ha permitido una mayor vinculación de la población femenina en las instancias de decisión de las Juntas Directivas de las Asociaciones.

La repotenciación de los circuitos de energía de media tensión colindantes a las minicentrales de beneficio de café comunitarias, ha permitido garantizar el suministro de energía para la central de beneficio de café y mejorar la calidad del servicio de los sectores intervenidos en las veredas Alto de Palmar en Viotá, Santa Isabel en Mesitas y Bombita en Gachetá, todos municipios del departamento de Cundinamarca.

En este proceso se encuentran vinculadas **119 familias caficultoras**, entre asociadas y usuarias de las centrales de beneficio de café establecidas en los cuatro municipios señalados.



Cadena productiva de cacao

Este programa, impulsado a través de la Asociación Agropecuaria y Campesina No Nacional Mámbita -ASOAGROMA-, busca fortalecer la cadena productiva de cacao en las inspecciones de Mámbita, Soya y San Pedro de Jagua en el municipio de Ubalá, Cundinamarca.

Durante 2019 **50 productores** participaron en la iniciativa en la fase de post-cosecha, quienes cuentan con cultivos de una hectárea en predio propio y pueden comercializar el cacao a través de su asociación de productores, sumado a la fabricación de ciertos productos artesanales a base de cacao para su posterior comercialización local.

Pesca artesanal sostenible

En 2019 se inició el programa de Pesca Artesanal Sostenible, que busca fortalecer la actividad de la piscicultura en las áreas de influencia directa de las Compañías en la ciudad de Cartagena, específicamente en los barrios de Puerta de Hierro, Arroz Barato, Albornoz y Policarpa.

El programa desarrollará acciones encaminadas al desarrollo de la pesca sostenible y al cuidado del medioambiente

Relacionamiento con autoridades portuarias

Pesca artesanal responsable

Limpieza de litoral

Siembra de mangle

Facilitación empresarial

La iniciativa busca apoyar y facilitar la creación de emprendimientos sostenibles en el área de influencia del proyecto subestación Compartir, con base en la implementación de la metodología de facilitación empresarial Sirolli. Los principales impactos son:

- Creación y fortalecimiento de emprendimientos locales para dinamizar la economía en la zona de influencia del proyecto Compartir
- Mejoramiento de la calidad de vida de las personas que participan en la iniciativa de facilitación empresarial
- Crecimiento económico de las unidades de negocios participantes
- Generación de empleo a partir de los emprendimientos fortalecidos



En 2019 se brindaron asesorías a 15 emprendimientos de los cuales 10 han decidido continuar con la facilitación, al conectarlos con los recursos locales necesarios para subsanar las debilidades identificadas.

Fortalecimiento de juntas de acción comunal y organizaciones sociales

A partir de la implementación de esta iniciativa en la zona de influencia de la subestación Compartir, se logró el establecimiento de relaciones de confianza entre Codensa y la comunidad, y posicionar a la Empresa como un aliado para el desarrollo social. Dicho cambio de percepción también contribuye a mitigar factores sociales que puedan llegar a alterar o dificultar la construcción de la subestación.

La estrategia empleada consistió en capacitar durante 20 sesiones a 78 líderes comunales en temas relacionados con gestión organizacional, incidencia política y formulación de proyectos.

Fortalecimiento a organizaciones sociales y comunitarias en el área de influencia de la Central Hidroeléctrica El Quimbo

Se realizaron en total **86** acciones enfocadas al fortalecimiento de las organizaciones que se relacionan con las operaciones de la CHEQ.

Asistencia técnica

- Se realizaron **1.354 visitas** a propietarios de proyectos productivos agropecuarios, para hacer seguimiento y asistencia en temas técnicos de los procesos y su dinamización. El 88% de las visitas tenían como fin realizar seguimiento y apoyar el sistema de producción agropecuaria, mientras el otro 12% buscaba fortalecer los procesos por medio de la transferencia de tecnologías.
- Mediante la implementación de la metodología Sirolli para los emprendimientos de nuevos negocios o fortalecimiento de pequeñas empresas, y con el fin de incentivar y promover la competencia en la región, Emgesa fortaleció su presencia y formalizó **23 empresas**, las cuales a través de una propuesta de bienes y servicios de calidad, lograron generar **49 empleos directos y 24 empleos temporales**, para personas que se encuentran en los municipios del área de influencia directa de la central.
- Se llevaron a cabo asesorías jurídicas para tres asociaciones comunitarias en temas tributarios, licitatorios y de personalidad jurídica.
- Se brindó acompañamiento a la comunidad de Nuevo Balseadero para hacer efectivo el acceso a una red de gas, estructurada por la empresa Alcanos de Colombia S.A.

- Se apoyó en la elaboración de un reglamento interno para el reasentamiento Nueva Escalereta, con el soporte de la junta directiva de ASOPESCADA.
- En las oficinas de Garzón y Gigante se atendieron a 982 personas en temas de peticiones, quejas y reclamos. Un 96% de los que asistieron a las oficinas por estos temas, se consideran satisfechos con la labor realizada por el personal de administración de la represa hidroeléctrica.

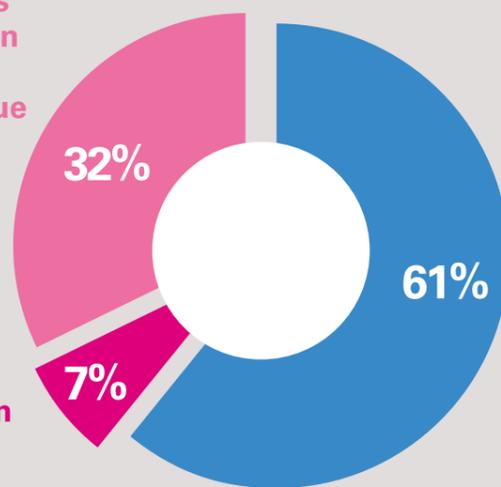
Por otra parte, para que los residentes puedan hacer seguimiento sobre el modo en que las entidades están haciendo uso de los recursos que han sido transferidos, se realizan procesos de notificación y sensibilización en temas de turismo sostenible, Plan de Ordenamiento del Embalse y transferencias del sector eléctrico.

En el año se realizaron transferencias a las entidades del orden territorial por **\$16.189 millones**, como se presenta a continuación:

Montos transferidos a entidades del orden territorial

18 municipios que consolidan la cuenca hidrográfica que alimenta la represa.

Corporación autónoma regional el Cauca. (CRC)



Corporación Autónoma Regional del Alto Magdalena. (CAM)



Capacitaciones

- En el marco de la iniciativa Estrategia de Emprendedores con Energía, se realizaron **67 talleres** con enfoque social, económico y comercial, en las que participaron **1.334 personas** de los municipios que componen la zona de influencia de la CHEQ.
- En materia de formación para economías de producción auto sostenible, se realizaron **40 sesiones** para las familias reasentadas. La formación se basó en tres pilares para generar eficiencia en los proyectos productivos:

1. Uso y manejo racional del agua para consumo y riego

- 25 acciones de formación en mantenimiento y uso adecuado del sistema de riego intrapredial, para los planes de manejo de los distritos de riego
- Articulación con el SENA para la formación en sistemas de riego

2. Tecnología de producción, comercialización y agroindustria

- Nueve sesiones de formación, siete en Altamira y dos en El Agrado
- Capacitaciones en manejo de cultivo de cacao, maíz, maracuyá, manejo de praderas, buenas

3. Administración y organización de los productores para la producción y comercialización

- Tres capacitaciones para la comercialización y el emprendimiento, dos en Gigante y una en Garzón
- Una capacitación en manejo de libros contables y administración del PPA, en El Agrado
- Dos capacitaciones de apoyo para comercialización de cacao en El Agrado y Gigante, en articulación con FEDECACAO

Convenios de cooperación con municipios y organizaciones

En el área de influencia de la Central Hidroeléctrica El Quimbo se ha procurado hacer énfasis en la construcción de poblaciones que estén ceñidas a su propio concepto de desarrollo, por medio de la cooperación con múltiples entidades territoriales. En este sentido, en 2019 se destinaron cerca de **\$10.000 millones** para la cofinanciación de proyectos que materializan la política de valor compartido, en beneficio de **1.500 familias** de la región.

Los proyectos que se han realizado en convenio con otras entidades son:

Municipio de Garzón

Se formalizó y ejecutó el convenio suscrito con la Administración Municipal, con lo cual la Compañía giró **\$591 millones** para el pago del saldo del lote donde se construirá la PTAR del municipio, en beneficio de más de **11.000 familias** del casco urbano.

También se suscribieron **tres convenios** para el mejoramiento de la sección de cárnicos en la plaza de mercado, la construcción de cubierta para un poli-deportivo en una Institución Educativa en la zona rural de Brisas y el mejoramiento de aproximadamente 12 kilómetros de vías rurales. De estos tres convenios, en el año se ejecutó el 30% de las obras las cuales se esperan terminar en el primer semestre de 2020.

Objeto del convenio	Inversión	Beneficiarios
Adquisición de predio para la construcción de la planta de tratamiento de aguas residuales	\$591.000.000	11.086 familias
Rehabilitación de infraestructura del módulo de cárnicos	\$425.503.424	94 familias
Construcción de escenario deportivo en institución educativa	\$326.531.493	86 familias
Mantenimiento y adecuación de la red vial terciaria del municipio	\$466.000.000	2.566 familias
Total	\$1.809.034.917	13.832 familias

Municipio El Agrado

Con una inversión de **\$1.109 millones**, en el año se suscribieron cinco convenios con este municipio, uno de ellos para el establecimiento de 100 unidades avícolas para mujeres cabeza de hogar y el resto para apoyar proyectos productivos en beneficio de 140 familias vulnerables.

Objeto del convenio	Inversión	Beneficiarios
Establecimiento de 100 unidades avícolas para producción de huevos	\$232.567.050	100 familias
Siembra de 30 hectáreas de cacao	\$183.303.000	30 familias
Establecimiento de 50 hectáreas de café	\$270.465.000	50 familias
Siembra de 30 hectáreas frutales asociadas con plátano	\$222.867.540	60 familias
Apoyo y fortalecimiento de emprendimientos y negocios empresariales	\$200.200.335	42 familias
Total	\$1.109.402.925	282 familias

Municipio de Gigante

Se suscribieron cinco convenios con la administración municipal de Gigante, que beneficiaron a 645 familias en el fortalecimiento de proyectos productivos de huevos, café, cacao, aguacate y apicultores. De estos proyectos, tres fueron ejecutados en 2019 garantizando su sostenibilidad y apropiamiento comunitario, y dos se proyectan terminar en el primer semestre de 2020.

Adicionalmente se suscribió un convenio con el Comité de Cafeteros del Huila para la construcción de cinco parques bio-saludables y el mejoramiento de nueve tramos de vías rurales, mediante la construcción de 1.100 metros de placa huella y cuatro obras de arte vial; este convenio será ejecutado en el primer semestre de 2020 en beneficio de más de 1.600 familias rurales.

Objeto del convenio	Inversión	Beneficiarios
Producción de huevo comercial	\$231.985.736	235 familias
Fortalecimiento productivo a apicultores	\$90.614.323	74 familias
Siembra de 50 hectáreas de aguacate	\$74.937.500	50 familias
Aumento de la productividad del café tostado y molido	\$290.064.805	219 familias
Ampliación del área productiva de la central de beneficio de cacao	\$125.089.109	67 familias
Mejoramiento de la infraestructura vial terciaria	\$626.400.000	414 familias
Construcción de parques biosaludables	\$626.400.000	1.200 familias
Total	\$2.065.491.473	2.259 familias

Efecto Cacao

Aunque en 2018 Emgesa suscribió el memorando de entendimiento con sus aliados Casaluker, la Agencia de Estados Unidos para el Desarrollo Internacional –USAID–, la Universidad EAFIT y la Fundación Saldarriaga Concha, en 2019 se formalizó el lanzamiento de esta alianza con la presencia de la Vicepresidenta la República de Colombia y las directivas de todos los aliados. En su ejecución, se logró la implementación del vivero clonal y del sistema de riego, así como la formalización de ocho asociaciones cacaoteras del departamento del Huila, definiendo el trabajo con los productores de cacao de los municipios de Gigante, Garzón, El Agrado, El Pital, Campoalegre y Rivera.



Proyectos que aportan al ODS 11: Comunidades y ciudades sostenibles



Las Compañías desarrollaron las siguientes acciones que buscan contribuir el acceso a viviendas seguras y asequibles, al mejoramiento de los asentamientos marginales y a dotar de infraestructura óptima las comunidades con las que se relacionan.

Reasentamientos colectivos e individuales Central Hidroeléctrica el Quimbo

GRI EU22

Se han reasentado 152 familias, 40 bajo modalidad individual y 112 en reasentamiento colectivo. Los reasentamientos por familia constan de una casa y cinco hectáreas de tierra, las cuáles son para el desarrollo de proyectos productivos agropecuarios, específicamente en el campo ganadero o del cultivo de la tierra.

Para la formulación de los proyectos productivos, las familias han contado con soporte de más de 30 especialistas en temas sociales, económicos, agrícolas y ambientales. Gracias al esfuerzo realizado por Emgesa, actualmente 89 familias poseen un proyecto productivo que logra generar los recursos para su sostenimiento, y sobre los cuales la Compañía sigue brindando asistencia técnica.

En 2019 se consolidaron 89 proyectos productivos relacionados con la producción de cacao, maracuyá, piña, café y ganadería, los cuales han permitido que los hogares perciban ingresos superiores a 2 SMMLV. Es relevante mencionar que en el 2019 se logró cerrar la inversión de la Compañía a 20 hogares reasentados en el proceso de implementación de sus proyectos productivos, garantizando la sostenibilidad de sus ingresos.

Reasentamientos colectivos

Los reasentamientos colectivos son aquellos en los cuales se reubicó más de una familia. Cada uno posee un sistema de riego común por distritos, con el fin de apoyar los procesos productivos. Los reasentamientos colectivos, con su sistema de riego específico son:

- **Montea**, a 36 km aproximados de la central hidroeléctrica, apoyado por el distrito de riego de Nuevo Veracruz
- **Nuevo balseadero**, a 45 km aproximados de la central hidroeléctrica, apoyado por el distrito de riego Santiago & Palacio
- **San José de Belén**, ubicado a 65 km aproximados de la central hidroeléctrica, apoyado por el distrito de riego La Galda
- **Nueva Escaraleta**, ubicado a 53 km aproximados de la central hidroeléctrica, el cual se está construyendo el distrito de riego de Llanos de la Virgen para las comunidades de este reasentamiento; se estima que esté listo para el segundo semestre del 2020 y tenga la capacidad de garantizar el riego de 72 parcelas con la operación del sistema de riego y se logre la implementación de 62 nuevos proyectos productivos agropecuarios que dependen de la operación de esta infraestructura.

Gracias a las obras de mantenimiento en los distritos de riego de los reasentamientos Montea, Nuevo Balseadero y San José de Belén, que se ejecutaron en el año 2019, se logró cerrar los pagos de Indicador de estado a 51 familias, para las cuales sus proyectos productivos no solo garantizaron la seguridad alimentaria sino que alcanzaron los ingresos necesarios que les permiten la reinversión en sus parcelas.



- En el reasentamiento Nuevo Balseadero, el distrito de riego Santiago & Palacio recibió una red de riego de 120 hectáreas, destinada a los procesos productivos que realizan 24 familias. La Compañía asumió los costos de operación y mantenimiento del primer trimestre de 2019, en adelante estos costos fueron asumidos por las familias del reasentamiento de Santiago & Palacio, mientras se formalizaba la suscripción del documento jurídico que los hizo propietarios de dicho activo, lo cual se logró en el segundo semestre de 2019.

El seguimiento a los procesos productivos que realizan los reasentados, ha permitido evidenciar generación de ingresos para las familias por un monto de **\$892 millones**, generados en el año 2019. Los ingresos se lograron en gran medida gracias a la asesoría a los reasentados realizada por Emgesa, en lo relacionado a las dinámicas de comercio de sus productos y fortalecimiento organizacional.

Pozos Someros

Un caso particular es el de la obtención de agua para la reactivación de la actividad agropecuaria de áreas mecanizables en las veredas de la Galda y la Yaguilga, comunidades receptoras del reasentamiento San José de Belén, ubicado en el municipio de El Agrado en donde se construyeron 20 pozos someros que permiten atender el déficit hídrico de la zona en temporada de verano. Para ello, se formalizó un convenio de cooperación en el cual la Compañía aportó \$500 millones y la comunidad \$58 millones.

Atención a la población vulnerable

Por medio del afianzamiento por redes sociales, culturales e institucionales, se estructuraron procesos que ayudan a las poblaciones vulnerables derivadas de la operación de la CHEQ, dando a conocer proyectos para la vinculación a servicios sociales, de salud y acompañamientos socioeconómicos en los procesos de producción de las familias de los municipios que conforman el área de influencia. Esto con el objetivo de ayudar a la consolidación de su identidad, mejorar sus condiciones y sus proyectos de vida. De esta manera, en el año se atendieron 8 hogares que se consideran poseen poblaciones vulnerables:



- **1 hogar con mujer como cabeza**
- **1 hogar con hombre como jefe**
- **6 hogares con adultos mayores solos**

Los ingresos se lograron en gran medida gracias a la asesoría a los reasentados realizada por Emgesa, en lo relacionado a las dinámicas de comercio de sus productos y fortalecimiento organizacional.



VITAL

En alianza con la Fundación Siemens Colombia, se instalaron dos filtros de potabilización de agua que benefician a **más de 420 estudiantes** de las instituciones educativas de Pueblo Nuevo en San Antonio del Tequendama y San Benito en Sibaté.

De acuerdo con la Organización de Naciones Unidas, el agua no potable y el saneamiento deficiente son las principales causas de mortalidad infantil. Los filtros instalados en las instituciones educativas permitirán eliminar el 99,9% de virus y bacterias presentes en el recurso, por lo que se espera mejorar la calidad de vida de la comunidad estudiantil de las zonas de influencia de las Compañías.

Transformación de residuos sólidos y embellecimiento del entorno

La iniciativa se basa en el empoderamiento de la comunidad de los barrios Danubio, Tabacal y El Rosal, área de influencia del proyecto subestación Compartir en el municipio de Soacha. Busca transformar en piezas útiles los residuos sólidos generados durante la construcción de la subestación.

Se alcanzaron los siguientes logros durante 2019:

- Fortalecimiento del tejido social de la comunidad de los barrios Danubio, Tabacal y El Rosal en el municipio de Soacha.
- Apropiación del entorno y fortalecimiento del sentido de pertenencia a través del uso y disfrute de espacios de encuentro comunitario.
- Creación de conciencia ambiental y transferencia de conocimientos sobre la reutilización de material recuperado en la comunidad involucrada.
- Transformación de aproximadamente 500 kg de madera, 350 kg de llanta, 37 kg de cartón y 11 kg de PET, con la participación de las comunidades.
- Recuperación de aproximadamente 2.000 kg de madera, 87 kg de cartón y 9 kg de PET durante la construcción de la subestación, los cuales son susceptibles de aprovechamiento.
- Elaboración de mobiliario para uso comunitario con los residuos recuperados y transformados de la subestación Compartir: 14 mesas, 26 sillas, 4 puertas y 1 biblioteca que fueron entregadas a las juntas de acción comunal para el disfrute de toda la comunidad y otros objetos de decoración como 130 cuadros, 50 materas, 25 percheros y 35 portalápices.

Para alcanzar los logros mencionados anteriormente, se realizaron once sesiones de más de cuatro horas de trabajo conjunto con las comunidades, con una participación acumulativa de 478 personas.



Proyectos que aportan al ODS 13: Acción por el clima



Bosque Renace (Reserva Natural Codensa-Emgesa)

El bosque nació como una iniciativa de sostenibilidad para la **conservación y protección de 690 hectáreas de bosque alto andino**. Está ubicado en el municipio de Soacha y contribuye con la recuperación y conectividad de los ecosistemas ubicados en las cuencas media y baja del río Bogotá. Desde 2012 se han sembrado cerca de **35.000 árboles** en compensación a las actividades de las Compañías.

Bosques de paz Mocoa

En respuesta a la tragedia natural ocurrida en abril de 2017 que afectó a 17 barrios y 4.506 familias, se activó una iniciativa de voluntariado en la cual, por cada peso donado por los empleados, las Compañías aportaban el doble. Esto con el fin de apoyar la reconstrucción de una barrera ambiental de 1,5 hectáreas que pueda salvaguardar la vida de los habitantes de los barrios afectados durante la avalancha.

El aporte realizado en el marco de un acuerdo de voluntades con la Fundación Solidaridad por Colombia ha permitido beneficiar directamente a **187 familias**, de las cuales algunos de sus miembros se han capacitado y constituido como guardianes del medioambiente, permitiendo una reconstrucción social y ambiental de sus propios territorios.

Gracias al impacto positivo que ha generado la iniciativa, se incluyeron las fases del proyecto en el plan de reconstrucción de Mocoa del Gobierno Nacional, mediante el documento CONPES 3904 del 31 de octubre de 2017. La construcción del bosque de paz fue culminado y entregado en marzo de 2019 a los habitantes del sector, entes nacionales, regionales y locales.



Movilidad sostenible

“Movernos” es el plan de movilidad sostenible que promueve el uso de la bicicleta, la caminata y el carro compartido entre todos los empleados de las Compañías. Durante 2019, **146 personas** participaron de esta iniciativa por medio del registro en una plataforma de movilidad de los recorridos realizados. En total se alcanzaron **22.147 km** recorridos en bicicletas o en caminatas, y 485 personas movilizadas en carros compartidos. A la actividad se asocian beneficios que se relacionan con la salud, el bienestar, calidad de vida, ahorro, reducción del tiempo, entre otros.

Fortalecimiento de escenarios de participación ambiental

Se llevaron a cabo 859 acciones para fomentar la conciencia ambiental en las regiones influenciadas por la Central Hidroeléctrica El Quimbo, entre las que se destacan:

134 sesiones de educación ambiental en instituciones educativa

149 actividades de promoción ambiental con actores de importancia social en los municipios - Participación de **1.047 personas**

508 visitas de promoción de buenas prácticas ambientales en familias reasentadas

11 capacitaciones comunitarias

8 grupos ecológicos fortalecidos

49 acciones enfocadas al turismo sostenible en la administración municipal y las organizaciones de los reasentamientos comunitarios

Otras iniciativas de sostenibilidad

Voluntariado

El voluntariado corporativo de las Compañías se desarrolla a través de tres líneas de acción que permiten a los empleados contribuir con diferentes causas sociales:

Mi tiempo

- Los voluntarios brindan acompañamiento mediante actividades lúdicas y recreativas a niños, niñas y adultos mayores en condición de vulnerabilidad en épocas especiales, como el día de la madre, el día de los niños y Navidad. A las actividades navideñas se suma la entrega de regalos que son aportados por empleados de las Compañías.

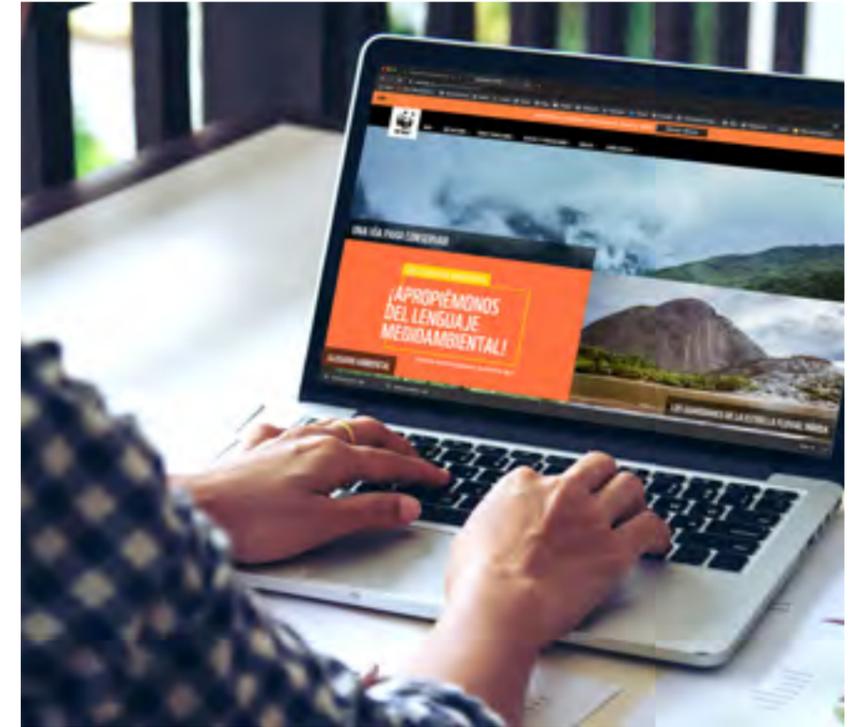
Mis manos

- Esta línea de acción hace que los voluntarios aporten su fuerza de trabajo en la contribución de diversas actividades que en 2019 incluyeron la mejora de entornos educativos, recuperación de alimento y siembra para la restauración de bosques.

Mi conocimiento

- Los voluntarios aportan su conocimiento para liderar procesos formativos, que se realizan para apoyar la labor de las fundaciones, o en los procesos de formación de docentes del distrito.

En 2019 se realizaron 29 actividades de voluntariado en las tres líneas de acción mencionadas, en las que participaron 367 empleados en beneficio de 1.510 niños y niñas a través de la mejora de espacios educativos, y 1.632 personas atendidas por diferentes fundaciones.



Juntos es posible

Con el objetivo de promover una cultura ambiental y el consumo responsable al interior de las Compañías, en 2019 se suscribió el acuerdo de colaboración con la Fundación WWF Colombia para implementar el programa Juntos es posible.

La implementación del programa se realiza por medio de la plataforma educativa online de la fundación, la cual se encuentra compuesta por seis módulos interactivos asociados a agua, bosques, especies, océanos, clima, energía y alimentos.

Para su divulgación se tuvieron en cuenta los canales internos establecidos por las Compañías y la plataforma de formación *E-ducation*.

Sostenibilidad en la cadena de suministro

Las políticas y prácticas operativas que aumentan la competitividad aportan a mejorar simultáneamente las condiciones económicas y sociales de la comunidad en la que opera, por ello, las Compañías continúan siendo responsables con la cadena de suministro como pilar de trabajo en el proceso de aprovisionamiento.

A lo largo de 2019 se realizaron procesos de formación de proveedores de carbón de Emgesa, socializando lineamientos de la política de sostenibilidad.

K Sostenibilidad

El criterio de K Sostenibilidad permite identificar en las licitaciones las candidaturas a proveedores con mayor desarrollo y compromiso en los temas relacionados a la sostenibilidad dentro de su organización. El criterio se aplica según las características de cada proceso (tipo de servicio, valor económico e impactos), y tiene como referente tres pilares:

- Política empresarial
- Desarrollo e inclusión para los empleados
- Gestión de comunidades

En 2019 se fortaleció la aplicación del criterio de K Sostenibilidad en procesos licitatorios de diversas líneas de negocio. De esta manera, se robusteció el proceso de cadena de suministro sostenible, apelando al compromiso con los proveedores y a la implementación de un sistema efectivo de Creación de Valor Compartido. Dicho proceso ha profundizado la vinculación de mano de obra local, el desarrollo de proyectos sociales en comunidades de las zonas de influencia y el fortalecimiento de la política empresarial asociada a la sostenibilidad en los proveedores.

Adicionalmente, a lo largo de 2019 se realizaron procesos de formación de proveedores de carbón de Emgesa, socializando lineamientos de la política de sostenibilidad aplicadas a la cadena de suministros que incluyen aspectos de Derechos Humanos.

Programa de negocios competitivos

Las Compañías participaron del programa de Negocios Competitivos promovido de manera articulada con la *Global Reporting Initiative -GRI-*, con el objetivo de generar capacidades en las Pymes para la medición en sostenibilidad y el fortalecimiento de su proceso de reporte.

Como resultado del programa, más de 25 proveedores fueron formados y realizaron su informe para el año 2019, lo cual es un importante logro teniendo en cuenta que dicho proceso es una práctica de transparencia de las organizaciones, en donde se publican sus impactos y contribuciones a las metas globales de desarrollo sostenible.

Alianza Casa Museo Salto del Tequendama

Con el objetivo de adelantar acciones conjuntas que promuevan la sensibilización ambiental y preservar la memoria histórica y cultural en la zona del Salto del Tequendama, Emgesa firmó un acuerdo de cooperación con la Fundación Granja Ecológica el Porvenir, propietaria de la Casa Museo Salto del Tequendama. Esta casa fue construida en 1923, y el año pasado recibió la declaratoria de bien de interés cultural del ámbito nacional. Tiene como principal objetivo concientizar a las personas de la contaminación del río Bogotá y cómo recuperar su ecosistema.



Maloka Viajera en Sibaté y El Colegio

En el 2019 Emgesa en convenio con Maloka desarrolló un proceso de renovación que, además de modernizar sus salas interactivas y sus diferentes contenidos temáticos, también incluye la transformación de las exposiciones itinerantes del programa Maloka Viajera. Este programa busca acercar la ciencia y la tecnología a la población de Cundinamarca desde sus expresiones en la cotidianidad, promoviendo el aprendizaje, el goce y la reflexión en torno a estos temas, especialmente en lugares de difícil acceso.

El planetario digital, el generador de Vander Graff, las salas de matemáticas y de percepción, así como los talleres ambientales, fueron algunas de las experiencias interactivas en las que estudiantes, docentes y familias de la comunidad pudieron disfrutar de forma gratuita, logrando una asistencia de más de 6.777 personas de los municipios de Sibaté y El Colegio.

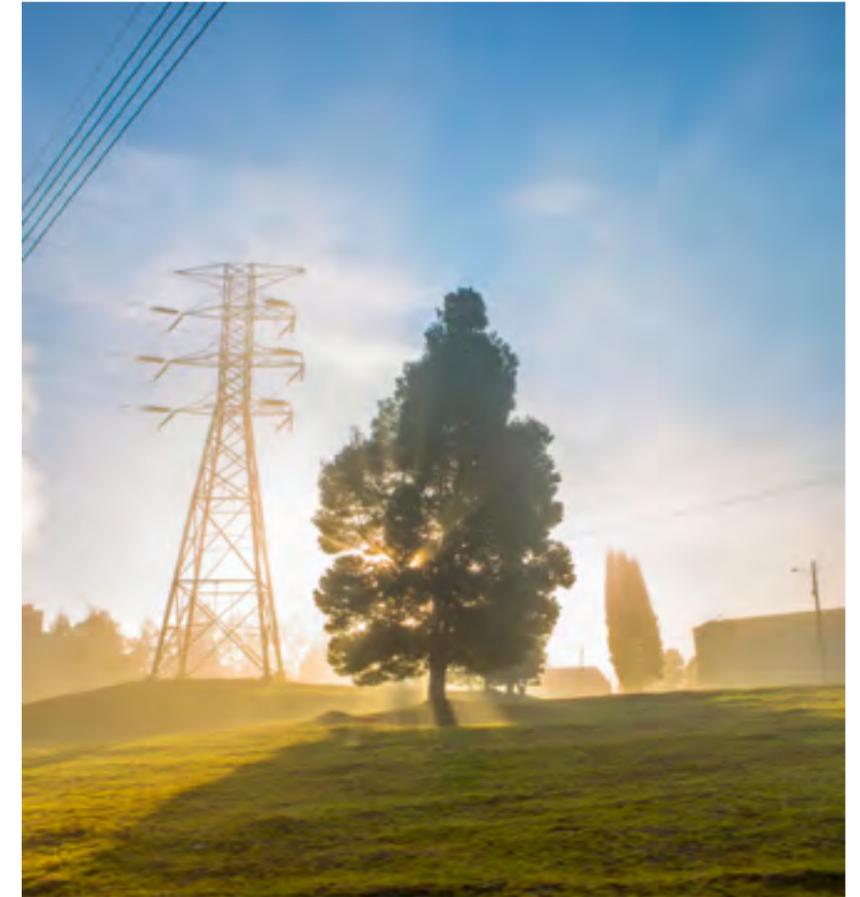


Donación Predio Villaprovi

Atendiendo a la necesidad de construcción del programa de Vivienda de Interés Prioritaria – VIP - Villa María, liderado por el municipio de Ubalá y la Gobernación de Cundinamarca, en el marco del programa nacional **Podemos Casa**, este predio fue donado para la construcción de la Planta de Tratamiento de Aguas Residuales – PTAR-, que beneficiará a 100 familias del municipio de Ubalá. El predio cuenta con un área de 28.860 mts², que corresponden a antiguas instalaciones del campamento de la Central Hidroeléctrica Guavio, en su etapa de construcción.

Donación Ambulancia

En el marco del convenio de ayuda mutua con el cuerpo de bomberos de Tocancipá, la Compañía donó una ambulancia equipada a esta institución. Este es un aporte a la atención en situaciones de emergencias o desastres en el municipio de Tocancipá y fortalece la labor de los cuerpos de emergencia de la zona.



Plan De Sostenibilidad Subestaciones Terminal, Norte Y San José

En 2019 se trabajó en la estructuración del plan de sostenibilidad de los proyectos Subestación Terminal, Subestación Norte y Subestación San José. Dentro de este proceso se desarrollaron las siguientes actividades alineadas a la política de Creación de Valor Compartido de las Compañías:

- Análisis del contexto local en componentes sociales, económicos y ambientales
- Mapeo e identificación de grupos de interés
- Identificación de temas prioritarios, riesgos y oportunidades potenciales
- Proyección de iniciativas sostenibles

Para 2020 se buscará implementar las iniciativas proyectadas dentro de cada uno de los planes de sostenibilidad estructurados para las tres subestaciones.

Innovación

Innovación

Contenido GRI EU8, 103-1, 103-2

La innovación para el Grupo Enel es una palanca de valor que a través de un sistema integral, busca diseñar e implementar soluciones a los diferentes desafíos, con actores internos y externos para la generación de proyectos sostenibles, ya sean nuevos negocios o procesos internos que generen valor tanto para los clientes como para la Organización.

Codensa y Emgesa cuentan con diferentes herramientas y actores que permiten que la innovación sea un proceso descentralizado para la incubación de proyectos por cada línea de negocio, los cuales son fortalecidos por medio de la exploración y creación de valor a través de diferentes mecanismos.

Por medio de la medición en el impacto de la cultura en las personas, el número de proyectos cerrados e implementados y la generación de valor a través de los beneficios tributarios, se observa cuál fue el posicionamiento de Codensa y Emgesa con la implementación del sistema de innovación en el país.

	Presupuesto aprobado	Presupuesto ejecutado
OPEX Codensa	298.243	278.000
OPEX Emgesa	971.200	748.000
Total	1.269.494	1.026.000



Retorno financiero

Deducciones tributarias

Como resultado de la presentación de proyectos ante el Departamento Nacional de Beneficios Tributarios de Colciencias, Codensa obtuvo la aprobación para los proyectos de inversión por un valor de **\$11.988 millones**, equivalente a **\$2.997 millones** en beneficios tributarios deducibles para 2019.

En el caso de Emgesa, se obtuvo la aprobación de inversión por \$5.760 millones, con la posibilidad de obtener **\$1.440 millones** en descuento de renta para 2019.

Al cierre del año se alcanzaron los siguientes reconocimientos.

- Codensa recibió el puesto 12 en el ranking de las empresas más innovadoras en Colombia realizado por la ANDI y la Revista Dinero
- Obtención del "Premio a la *La innovación Empresarial*"; Segundo Lugar Seccional Bogotá, Cundinamarca y Boyacá, de la ANDI
- Obtención del Premio en Segundo puesto de la categoría, *Innovación & Desarrollo* con el proyecto: "*Subpower Training Game*: sistema de entrenamiento virtual de manejo y operaciones en equipos de subestación eléctrica de potencia mediante sistemas inmersivos"
- Obtención del reconocimiento por el mayor número de proyectos presentados y aceptados
- Finalista en los *PREMIOS PORTAFOLIO 2019* en la categoría *Servicio al Cliente* por el apoyo de transformar al país



Se inició el proceso de obtención de la segunda patente para dos proyectos.

Patentes

Contenido GRI ExEU8

Aparte de las 12 patentes vigentes de Codensa, se sumó la primera patente de Emgesa con el proyecto "Sistema de microinyección y dosificación de oxígeno para aguas de descarga de una hidroeléctrica", otorgado por la Superintendencia de Industria y Comercio mediante la Resolución 46923.

El proyecto tuvo como objetivo la creación de distintas invenciones que no solo garantizaran la preservación de la vida de las especies, sino que también inyectara y dosificara el oxígeno en las masas de aguas de altos caudales y velocidades de descarga. Esto con el fin de mantener el nivel de generación de energía en armonía con el ecosistema del río Magdalena.

Por otra parte, se inició el proceso de obtención de la segunda patente para dos proyectos, el primero relacionado con la creación de un poste de iluminación que comprende un mecanismo retráctil y útil en el mantenimiento de luminarias en un muelle móvil; el segundo para la creación de un "aparato" que permita la mitigación de campos eléctricos (Gymnoto), para Codensa.



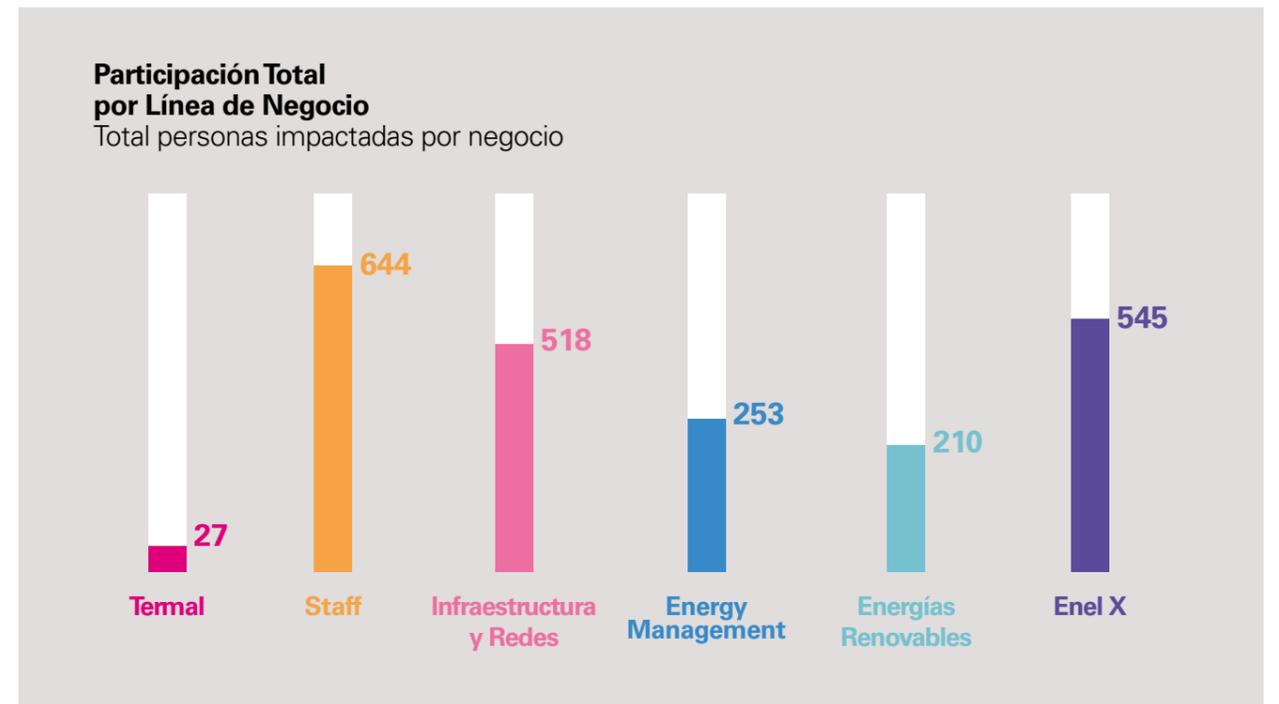
Cultura de la innovación

Contenido GRI 103-3

Como resultado de los programas que promueven hábitos y comportamientos innovadores en las diferentes personas de las Compañías, al cierre del año se obtuvieron los siguientes resultados:

Sociedad	Personas Impactadas		
	Formación	Sesiones	Otras Act.
Emgesa	152	220	96
Codensa	110	564	264
Exernos (clientes, proveedores, Misión)	85	295	81
ENEL COLOMBIA	347	1079	441

ideas 2.143.			
Generadas	Seleccionadas	En Ejecución	Implementadas
2.143	351	18	6



Actividades

Innovación abierta

Con el fin de fortalecer los procesos de innovación en las Compañías, durante 2019 se desarrollaron diferentes actividades en conjunto con Connect Bogotá, Club de Innovación y Co-Creación, con el apoyo de tres grandes exponentes en la materia a nivel internacional: Google, Bancolombia y Sura



Sesión de Exploración Sura & Enel



Enel Explora "Bancolombia"

2 Sesiones

40 personas participando

2
Eventos

63
Personas

Enel Explora

El objetivo de este programa es lograr que los colaboradores conozcan e interactúen con las distintas formas de innovación existentes actualmente. El programa tuvo una participación de 65 trabajadores de las distintas áreas de las Compañías, quienes asistieron de forma voluntaria y conocieron del sistema de innovación de la Universidad de los Andes y el Centro de Innovación del BBVA, por medio de los talleres: Taller Innovación Alianza MPFRE – Enel y Taller Co-Creación Telefónica-Enel X.



Enel Explora sistema de Innovación de Bacolombia



Enel Explora Google Taller de Machine Learning y Recorrido Exclusivo

Intraemprendimiento

Se desarrollaron 63 sesiones de ideación, en las cuales hubo un alcance de **1.079 colaboradores**, quienes lograron contribuir con la generación de ideas para las diferentes líneas de negocio.

Formación

Se realizaron 16 cursos formativos que cubrieron todas las etapas propuestas para el desarrollo creativo. Entre los cursos realizados, los de más relevancia fueron *Innovation Academy: Creative Problem Solving*, *Innovation Academy: Design Thinking*, *Agile*, *Innovation Academy: Creative Problem Solving Guatemala*, *Innovation Academy: Lean Startup* e *Innovation Academy: Inteligencia Emocional*.

1/1 Emotional Intelligence

4/5 Design Thinking

1/1 Storytelling/ public Speaking

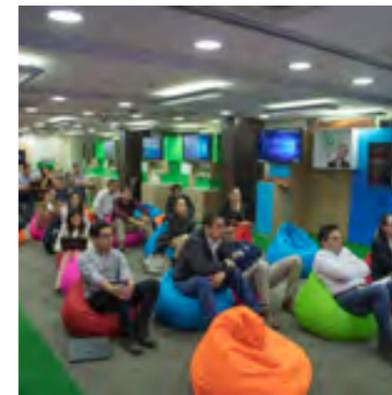
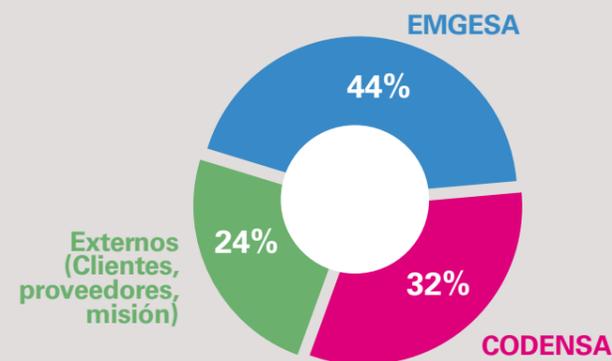
5/4 CPS

1/2 Lean Startup

1/2 Agile

2/1 Creative Techniques to Facilitate

Participación por Compañía Formación



Innovability Days

Del 15 al 18 de octubre se celebró la semana de la innovación.



La semana de la innovación empezó con el Pitch Day de *Make it Happen!*, el programa global más importante de intraemprendimiento. Se desarrolló un proyecto de Cámaras de Alta Velocidad para la inspección de Turbinas Pelton, el cual consiste en realizar inspecciones a las turbinas de las centrales hidroeléctricas sin poner en riesgo la disponibilidad del sistema y lograr un impacto positivo frente a la sostenibilidad y eficiencia del negocio. A partir del desarrollo de esta idea, frente a los jurados internacionales que participaron en este programa, tuvieron la idea ganadora que los llevó a la final.

También se contó con la participación de conferencistas como Fernando Heinscke, CEO de María Panela y Robbie J. Frye, nómada intelectual que trabaja en el crecimiento de empresas emergentes (*Startups*), y Alessia Sterpetti, responsable de *Open Innovation and Idea Factory Global*. Además, se realizaron actividades para la solución de retos por parte de los embajadores de las metodologías de innovación y en el cierre, se presentó el panel evolutivo de empresas emergentes, con los 13 mejores emprendimientos de los 100 que se habían postulado inicialmente.

Día de la innovación

El 22 de abril se celebró el Día Mundial de la Creatividad y la Innovación, se invitó a todos los trabajadores de Enel Colombia, con el fin de promover desde cualquier puesto de trabajo un espacio de estímulo para el desarrollo de la creatividad junto a los compañeros de las demás áreas. Esta actividad fue en línea para llegar a personas en cualquier parte del país.



Make it Happen

Make it Happen es el nuevo programa de emprendimiento corporativo que fue lanzado el 25 de marzo para todos los trabajadores de Enel, encaminado con el modelo *Open Power*. Este programa les brinda a todos los colaboradores la oportunidad de proponer, compartir y desarrollar ideas innovadoras desde dos caminos: *Green Journey* (Nuevos modelos de negocio) y *Blue Journey* (Ideas para la mejora de actividades existentes en Enel).



Para 2019, en Colombia se registraron 15 ideas de todas las líneas de negocio, 10 de ellas aprobadas en segunda fase y 2 premiadas globalmente ante el Holding.



“Inspección de alta velocidad en turbinas Pélton” Renovables



“The Operation on Shift Planner” Termal

2 Equipos

2 Ideas ganadoras globales

Embajadores de la innovación

Esta red diseña y facilita sesiones para compartir el conocimiento a todos los empleados. Así mismo, sus integrantes estructuran y dictan cursos de formación sobre las herramientas para la resolución de retos y prestan apoyo en la ejecución de proyectos innovadores en las diferentes líneas de negocio.

En el último año, 14 colaboradores asumieron el rol de embajadores de innovación dentro de las líneas de negocio. Por medio del curso *Creative Problem Solving*, se escogieron 6 embajadores. Hubo 20 embajadores oficiales y 26 personas en prueba. Al cierre de 2019, de acuerdo con su desempeño, solo 9 embajadores oficiales seguirán activos para el 2020.

Entre las estrategias de relacionamiento, las Compañías se unieron a la celebración del **Día del Embajador de la Innovación**, junto a las empresas del Grupo Enel en Italia, Chile y Brasil, creando un espacio para reconocer las contribuciones de los embajadores.

Se realizó además el **Encuentro de embajadores**, con el fin de presentar los indicadores del año y vivir un encuentro motivacional y de reconocimiento, fortaleciendo su determinación para 2020.

Hubo 20 embajadores oficiales y 26 personas en prueba. Al cierre de 2019, de acuerdo con su desempeño, solo 9 embajadores oficiales seguirán activos para el 2020.



Socios Académicos

Dentro de las herramientas disponibles en 2019 para el desarrollo de proyectos de investigación, a través de la academia se sumó el convenio con la Universidad del Bosque, al cierre del año siete acuerdos estaban activos con las siguientes universidades:

Convenios vigentes	Nuevo acuerdo

Durante 2019 se desarrollaron proyectos con cuatro de estas universidades, para la resolución de problemas y la presentación de proyectos a beneficios tributarios.

Digitalización y ciberseguridad

Tema material: Nuevas tecnologías y soluciones

Contenido GRI 103-1, 103-2, 103-3

2019 fue un año orientado a la transformación digital, uno de los factores determinantes para asegurar la competitividad y sostenibilidad a largo plazo de las Compañías. Para ello, se analizaron los procesos de negocio, las necesidades del sector energético y de los clientes de Emgesa y Codensa, con el fin de rediseñar el modelo de operación en las centrales y construir nuevos procesos para el mercado, aprovechando al máximo las oportunidades que ofrecen las tecnologías digitales que permiten potenciar la conectividad de los **activos, clientes y empleados**, así como generar valor a través de la eficiencia y el crecimiento.

Al mismo tiempo, otro desafío importante que se empezó a trabajar en el año fue la transformación de las Compañías en *datadriven company*, es decir, en organizaciones capaces de sacar ventaja plena de los datos de los que disponen, para lo cual fue necesario prestar mayor atención al valor de la información como activo intangible que puede ser utilizado por las Compañías de manera homogénea y eficaz.

Clientes

Emgesa

Emgesa se ha propuesto ser un líder digital en el sector energético por medio de una oferta de valor diferencial en el mercado, desarrollando e incorporando nuevas capacidades digitales que representen una ventaja competitiva en su relación con el cliente y el mercado en general.

Proyectos:

- Proyecto Veliq - Validaciones de la facturación del mercado diario



Codensa

El proyecto de transformación digital nace con la visión de colocar al cliente en el centro de la estrategia empresarial, integrando de manera armónica las oportunidades que ofrecen las nuevas tecnologías y los productos/servicios con valor agregado, bajo un sistema de *customer journey* que permita a los clientes vivir experiencias positivas, como una forma de crear valor para lograr su fidelidad.

Proyectos:

- *Chat Bot* - Integración canales digitales y CRM
- *Smart Invoice* - Micrositio con información personalizada para clientes
- *E-Commerce* - Plataforma de comercio electrónico
- Gestión de turnos en oficinas comerciales
- *Data Driven- Business Intelligent (BI) y Business Analytics (BA)* - Almacenamiento y análisis de datos
- Proyecto Nuevas Conexiones - Optimización de administración de contratos y conexiones.
- Recaudación en línea - Sistema de pagos
- Sistema de Relacionamiento Institucional - Divulgación de información y CRM



Activos

Emgesa

La Compañía busca la gestión eficiente de los activos instalados en las centrales mediante el uso de la tecnología digital para su conexión y gestión remota, con el fin de automatizar los procesos del negocio y mejorar el rendimiento operativo de los activos. Frente a este objetivo, en 2019 se llevaron a cabo los siguientes proyectos:

Proyectos:

- Proyecto PowerGIS - Sistema de gestión de información hidrológica y cartográfica
- Proyecto EGMA - Centro de Monitoreo de Energía y Gas
- Proyecto *e-Planner* - Vista centralizada de todas las actividades de mantenimiento en las Centrales de Generación Térmica
- *Cybersecurity* - Seguridad, disponibilidad e integridad de los sistemas operacionales de todas las Centrales de Generación
- Proyecto *Data Gathering PI* - Recolección de información de los sistemas de operación de las Centrales de Generación Renovables
- Proyecto Renovación Electrónica Telefonía IP
- Proyecto Renovación Electrónica de Red - Actualización tecnológica de los equipos de comunicaciones



Codensa

Codensa busca la gestión eficiente de los activos instalados en las redes mediante el uso de la tecnología digital, para la conexión y gestión remota, automatizando los procesos de negocio y mejorando su rendimiento operativo. Digitalizar los activos permite seguir siendo líderes de la transición energética global y de la promoción del modelo de desarrollo sostenible, por lo cual, en 2019 se realizaron los siguientes proyectos:

Proyectos:

- Análisis de ciberseguridad de los sistemas de control
- ST/STWEB e integración al GDS ACTIVOS- Integración con el nuevo sistema de distribución
- Implementación interfaz SCADA - PI - Bodega de datos

- Proyecto SCADA CONNECTION CERT – Centralización de eventos y automatización de alertas
- Nostradamus - Detección y localización de fallas
- GDS E4E – Integración de procesos y sistemas de la operación de la red
- FORCEBEAT - Integración completa a los sistemas E4E/GDS
- STARBEAT - Gestión remota de medidores electrónicos de clientes de grandes consumos.
- Proyecto PDT MetroLAN Alta Disponibilidad para telecontrol de la RED
- Proyecto BCC - Conexión de datos desde 8 sedes de Colombia
- Proyecto Renovación Electrónica de Red - Actualización tecnológica de equipos de comunicaciones
- Proyecto Mejoras en la Arquitectura de Red para la Alta Disponibilidad

Empleados

Por medio de la transformación digital, Codensa y Emgesa quieren industrializar sus procesos internos y adoptar lógicas de trabajo orientadas a los servicios, haciendo los flujos de trabajo automáticos para mejorar la calidad, transparencia y control, así como la productividad de las personas. Frente a este pilar, en 2019 las Compañías realizaron los siguientes proyectos:

Proyectos:

- *Upgrade Windows 10* - Actualización del sistema operativo W10,
- *Office 365* - Las mejores herramientas para la productividad y colaboración en la nube.



- Sistema *printing* - Renovación del servicio de impresión, copia y escaneo
- Renovación sistemas de almacenamiento y *backup*
- Concientización en ciberseguridad
- *E-travel* - Plataforma global para gestionar viajes de trabajo
- EMMa (*Enel Meeting Manager*) – Optimización de reserva de salas
- Digitalización proceso de anticipos y legalización de gastos de viajes
- Web Contratistas Colombia (Gestor.com) - Control y registro histórico de la gestión de contratos
- *Total Tax Contribution -TTC-* Automatización del reporte anual de impuestos
- Proyecto Migración E4E AWS
- Portal Terceros – Información de pagos y facturas para acreedores y proveedores
- Facturación GECM - Procesamiento de las facturas a través de metadatos
- *Safety Report* - Registro de accidentes en terreno e información de caminatas de seguridad
- Renovación Electrónica Telefonía IP





3. FUNDAMENTOS





Gobierno Corporativo

Contenido GRI 103-01, 103-02 y 103-03

La honestidad y los principios de buen gobierno son fundamentales en la gestión y estrategia de Codensa y Emgesa, en tanto les permite asegurar que las relaciones con sus clientes y demás grupos de interés se basen en el diálogo y la confianza mutua. Los propósitos que orientan este fin son:

1. Conocer y respetar los derechos individuales
2. Dar información exacta para cualquier tipo de proceso
3. Fomentar los procesos creativos y la participación
4. Buscar el mutuo beneficio en todas las acciones

Para garantizar el cumplimiento de este enfoque, se cuenta con un sistema de gobierno corporativo que garantiza que en los diferentes procesos existan oportunidades de negocio transparentes, se ofrezca información verídica y confiable y haya un manejo eficiente del riesgo. La gestión del gobierno corporativo se encamina de esta manera al logro de los siguientes objetivos:

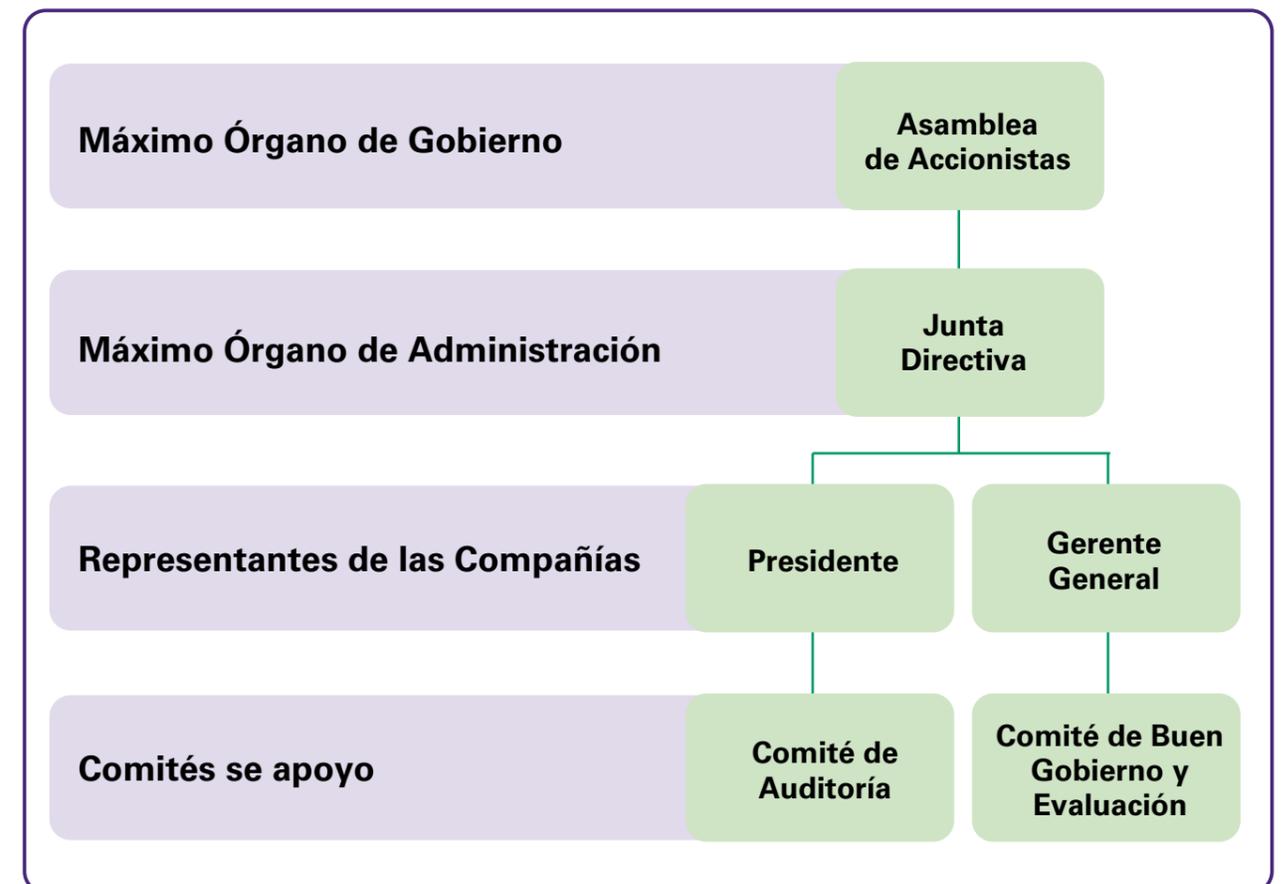
1. La creación de valor para los accionistas
2. La calidad del servicio para los clientes
3. El control de los riesgos empresariales
4. La transparencia en el mercado
5. La conciliación de los intereses de todos los accionistas, en especial los minoritarios
6. La sensibilización sobre la relevancia social de las actividades de las Compañías

Estructura de gobierno

Contenido GRI 102-18, 102-19, 102-22, 102-23, 102-24, 102-26, 102-28

La Asamblea de Accionistas, Máximo Órgano de Gobierno de las Compañías, es la encargada de tomar las decisiones de más importancia para el negocio. Por su lado, la Junta Directiva es el Máximo Órgano de Administración, encargada de verificar y aprobar el desarrollo de la gestión, velar por los intereses de todos los accionistas y dar cumplimiento a los Estatutos sociales y ambientales establecidos en el Código de Buen Gobierno y en la legislación colombiana.

Los representantes de las Compañías son los delegados del Grupo Enel ante los distintos entes de control y demás actores del sector energético y económico, mientras que los comités de apoyo soportan las decisiones de la Junta Directiva y se encargan de garantizar que se cumple con las prácticas de aseguramiento, evaluación del sistema de control interno, y revelación de la información financiera de las Compañías, entre otras funciones.



La Asamblea de Accionistas elige a los miembros de la Junta Directiva atendiendo a las condiciones requeridas para ello, y debe celebrar una reunión ordinaria durante los tres primeros meses del año, la cual puede hacerse de manera no presencial. En estas reuniones se presenta la siguiente información:

1. Informe Final de Gestión de la Junta Directiva y del Gerente General de la Empresa
2. Estados Financieros con corte a 31 de diciembre del año inmediatamente anterior
3. Informe del Revisor Fiscal
4. Proyecto de distribución de utilidades
5. Informe Cumplimiento Código de Buen Gobierno
6. Informe Comité de Auditoría
7. Informe de Responsabilidad Social
8. 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

Dentro de los Estatutos Sociales está establecido que la Junta Directiva tiene la capacidad de escoger en cada periodo al gerente de la Sociedad y a sus suplentes y asignaciones.

Así mismo, en los Estatutos y el Código de Buen Gobierno está dictaminado que, para el control interno de las Sociedades, es necesario contar con el apoyo de comités, conformados por medio de la Junta Directiva, cuyos miembros también hacen parte de esta conformación (mínimo tres y máximo cinco).

Para el seguimiento y control de los procesos internos de las Compañías, se lleva a cabo anualmente una reunión del Comité de Buen Gobierno y Evaluación, en la cual se presentan los resultados obtenidos en el año ante la Asamblea General de Accionistas.

La Junta Directiva tiene la capacidad de escoger en cada periodo al gerente de la Sociedad y a sus suplentes y asignaciones.



Toma de decisiones

Contenido GRI 102-21

Con el fin de asegurar que al interior de las Compañías se están tomando las decisiones adecuadas, en las reuniones de la Asamblea General de Accionista se ofrece información completa y verídica, que da cuenta de los hechos y resultados más relevantes del periodo.

Además, se busca dar respuesta a las inquietudes y solicitudes de los diferentes grupos de interés, quienes tienen acceso a la información por medio de los canales de comunicación establecidos.

1. Comunicaciones internas
2. Medios de comunicación
3. Página web
4. Diarios de amplia circulación
5. Reuniones de las áreas relevantes

Las decisiones que se toman en las Asambleas Generales de Accionistas son adoptadas de conformidad con la ley y los Estatutos Sociales. Igualmente, los procesos de elección de las Juntas Directivas se llevan a cabo a partir del Sistema de Cociente Electoral, bajo los lineamientos establecidos por las Compañías.

Bajo este mismo sistema se contemplan las funciones de los principales órganos de gobierno, incluyendo a los Gerentes Generales, sus decisiones y demás funciones administrativas dentro de las Compañías. Los procesos de consulta entre los grupos de interés y el órgano superior de gobierno se llevan a cabo mediante reuniones de la Asamblea de Accionistas, bajo las consideraciones del Artículo 41 de los Estatutos Sociales.

Los diferentes grupos de interés tienen acceso a la información relevante considerada en la asamblea dentro del término de la convocatoria, tiempos establecidos en el Artículo 45 de los Estatutos Sociales. Además, todos los públicos de interés tienen acceso a la información no estratégica mediante los canales de comunicación establecidos para ello.

Compromiso con los grupos de interés

Mediante la implementación de buenas prácticas en su gobierno corporativo, Codensa y Emgesa se han convertido en referentes del mercado colombiano, así como por su integridad en el desarrollo de actividades encaminadas al cumplimiento de objetivos en sostenibilidad.

Por otra parte, cuentan con políticas y prácticas establecidas en el Código de Buen Gobierno, que rigen la forma en cómo deben actuar de acuerdo con lo establecido en la normativa legal de la Sociedad, particularmente en lo dispuesto en la Circular Externa 057 de 2007 de la Superintendencia Financiera, en el Decreto 2555 de 2010 del Ministerio de Hacienda y Crédito Público, así como en las mejores prácticas internacionales relacionadas.

De esta manera, las Compañías han definido los compromisos que orientan el relacionamiento con sus grupos de interés:

Relaciones con los clientes

Codensa y Emgesa garantizan la prestación de un servicio personalizado, que logre satisfacer las necesidades y expectativas de cada cliente, ofreciendo capacitaciones en temas de interés y utilizando un lenguaje adecuado que genere confianza.

Relaciones con proveedores de bienes, obras y servicios

Los procesos de abastecimiento se realizan bajo principios de transparencia, igualdad y no discriminación, cumpliendo con las normas y procedimientos establecidos para mitigar los riesgos posibles dentro del proceso de contratación.

Relaciones con las comunidades

La prevención y corrección de los impactos ambientales, junto al desarrollo humano son los pilares fundamentales que orientan la gestión social de las Compañías, en el marco de la creación de valor compartido.



Relaciones con los trabajadores

Codensa y Emgesa reconocen la importancia del bienestar de sus colaboradores, por lo que cuenta con las condiciones necesarias para el desarrollo integral de los individuos, involucrando a sus familias dentro de este proceso como un elemento fundamental para la construcción de valor de la Compañía y el país. Conforme a esto, su compromiso se orienta a:

1. Contemplar las aspiraciones de sus empleados y buscar que estén alineadas con los proyectos empresariales
2. Cumplir con el principio de igualdad de oportunidades por medio del desarrollo de talentos, sin discriminar por raza, género, tendencia política o creencia religiosa
3. Velar por la salud y seguridad de sus colaboradores, teniendo en cuenta el equilibrio entre la vida familiar y laboral
4. Generar un buen clima laboral, que favorezca el diálogo y la creatividad
5. Promover la formación de sus empleados y el trabajo en equipo, por medio de la socialización de conocimientos



Normas y conducta ética

Contenidos GRI 102-16, 102-17

Las Compañías están comprometidas con dar cumplimiento a las normas y conductas éticas definidas, así como a la legislación vigente en cada uno de los negocios donde opera y en las relaciones internas y externas que mantiene con sus grupos de interés. La transparencia y las actuaciones éticas hacen parte integral de los valores que construyen la confianza y responsabilidad con todas sus partes interesadas.

De esta manera, el **Código Ético** orienta las actuaciones de las Juntas Directivas, el Comité de Auditoría y otros órganos de control, directivos, empleados y trabajadores con relación contractual ocasional o temporal.

El Código Ético consta de 16 principios que definen los valores de referencia, como la imparcialidad en las decisiones, la honestidad, la integridad, la conducta correcta en caso de posibles conflictos de interés, la confidencialidad de la información, la competencia leal, entre otros.

De acuerdo con lo anterior, las Compañías exigen a sus colaboradores, grupos e instituciones, que contribuyan con sus acciones a la consecución de sus objetivos, que sean honestos, transparentes y justos en el desempeño de sus tareas.

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

Protocolo de actuación en el trato con funcionarios públicos y autoridades públicas

Política de Obsequios y Hospitalidades

Política de Gestión de Conflictos de Interés

Política de Relacionamento Institucional

Reglamento Interno de Orden, Higiene y Seguridad

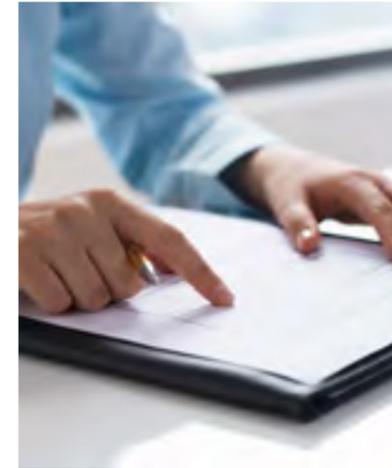
Durante 2019 se registraron cinco denuncias de incumplimientos al Código Ético: Dos casos relacionados con clima corporativo, un caso de conflicto de interés, un caso de uso inadecuado de activos y un caso de gestoría de contratos. Ninguna de las denuncias recibidas estuvo relacionada con casos de corrupción o soborno con organismos públicos o privados, así como discriminación de personas. En todos los casos se aplicaron las medidas correctivas y preventivas necesarias para reparar los daños y prevenir su ocurrencia.

Mecanismos de seguimiento

Contenido GRI 102-25 y 102-28

De acuerdo con los Estatutos internos y la legislación colombiana, se han desarrollado mecanismos de evaluación y control de las actividades desarrolladas por las Compañías, los cuales están estipulados en las siguientes actividades.

1. Auditoría Externa realizada por una firma elegida por las Compañías
2. Revisoría Fiscal
3. 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
4. Aprobación del informe de la Junta Directiva y del Gerente por parte de los Accionistas
5. Acciones contra los directores en caso de presentarse violación por parte de estos de los deberes fiduciarios que conlleva el tener la calidad de administrador en los términos establecidos en las normas comerciales
6. Auditorías especializadas que pueden ser adelantadas por los accionistas para revisar la gestión realizada por parte de los directores
7. Requerimientos de los accionistas e inversionistas a través de la Oficina Virtual de Atención



8. Función de auditoría interna basada en riesgos
9. Comité de Buen Gobierno y Evaluación
10. Control interno a cargo del Gerente General

El numeral 2.3 del Capítulo VI del Código de Buen Gobierno de Emgesa establece que 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 sean ellos los que 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.

Al momento que es tomada una decisión, la Asamblea General de Accionistas deberá tener en cuenta 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

Uno de los principales logros de la gestión empresarial de Codensa y Emgesa, es el funcionamiento del Sistema de Control Interno y Control de Riesgos, el cual está alineado con el modelo de negocio.

La Gerencia de Auditoría Interna es la responsable de asegurar la eficiencia y eficacia del sistema de control interno y de gestión de riesgos, a través de mecanismos de revisión y monitoreo que permiten mejorar los procesos, así como evolucionar en la mitigación de 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 a los comités de Auditoría de las Juntas Directivas.

Por medio de la auditoría se realiza el seguimiento y la evaluación de riesgos, con el fin de evidenciar cómo ha sido el funcionamiento de las operaciones de las Compañías de manera periódica, además de identificar posibles mejoras y facilitar, junto con los responsables de los planes de acción, el fortalecimiento del sistema.

Las auditorías están basadas en el Modelo de Prevención de Riesgos Penales -MPRP-, en el cual están incluidos los requerimientos de la legislación colombiana, con iniciativas que fomentan la adopción de 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.

El Comité de Auditoría es el encargado de hacer seguimiento a la implementación de los planes de acción, así como supervisar la ejecución de los planes de mejora. Los resultados de cada auditoría y el seguimiento en la implementación de los planes de acción son reportados periódicamente al Comité de Auditoría que supervisa la adecuada ejecución de estas acciones.

Sistema de Cumplimiento

Contenido GRI 205-1

El Sistema de Cumplimiento tiene por objetivo facilitar a Codensa y Emgesa el desarrollo de sus relaciones de confianza con sus grupos de interés, mediante actividades que promueven la comunicación transparente.

Para las Compañías, la generación de valor de forma conjunta permite colaborar con la industria local en la definición de un estándar común para el cumplimiento, alineado con las mejores prácticas internacionales. Este sistema se ha concebido como base de las operaciones del Grupo Enel y es por tanto una guía de conducta para todos los colaboradores.

El Comité de Auditoría aprueba e implementa los programas del sistema de cumplimiento con ayuda del Oficial de Cumplimiento, quien cuenta con la necesaria autonomía organizacional, empoderamiento y recursos para el desarrollo de sus funciones. Periódicamente el Comité de Auditoría evalúa y monitorea la implementación y mejora de los programas de cumplimiento dentro del desarrollo de los procesos de las Compañías.

Los proveedores, socios de negocio y los trabajadores contratistas se adhieren a las disposiciones de los programas establecidos, a través de las Condiciones Generales de Contratación, además de las cláusulas que buscan fortalecer el control de la correcta implementación del Sistema de Cumplimiento.

Para el Grupo Enel 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 implementaron las siguientes iniciativas:



1. Evaluación de la Matriz del *Fraud Risk Assessment* -FRA-
2. 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
3. Cumplimiento del Programa Anual de Auditoría
4. Canal Ético: Mantenimiento del canal ético disponible a todos los grupos de interés
5. Evaluación y actualización de la matriz de riesgos y controles para la prevención de riesgos penales
6. Evaluación de la conformidad del sistema de gestión antisoborno ISO 37001

Frente a los riesgos específicos, actualmente las Compañías implementan procedimientos como la contratación de consultorías y servicios profesionales (contrataciones de ámbito institucional, regulatorio, tributario, *M&A* y otros), que prevén la realización de análisis de contraparte y de debida diligencia cuando sea necesario.

Existen también herramientas utilizadas para otras verificaciones previas al desarrollo de los procesos. Para la contratación de proveedores se utilizan el *WorldCheck*, así como los análisis de contraparte para riesgos relevante. Dichas acciones son apoyadas en políticas internas que determinan los marcos para la realización de actividades con alto riesgo de corrupción.

Enel Global Compliance Program

Enel Global Compliance Program -EGCP-, es la herramienta que permite reforzar el compromiso del Grupo Enel con los estándares éticos, jurídicos y profesionales, buscando fortalecer la reputación de las Compañías. Con el fin de cumplir con esta iniciativa 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*.

En diciembre de 2016, las Juntas Directivas de Codensa y Emgesa aprobaron el nuevo modelo de cumplimiento que ha sido diseñado como una herramienta para la gobernanza, encaminada a fortalecer el compromiso ético y profesional de las Compañías para prevenir la comisión ilícita de delitos que pueden traer responsabilidad penal y riesgos reputacionales asociados.

Plan de cero tolerancia a la corrupción

Las Compañías se han comprometido a combatir de forma activa la corrupción, por lo que han establecido su gestión 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”.

El Plan de Tolerancia Cero con la Corrupción -PTCC- establece un marco para tratar conductas ajenas que estén en contra de lo establecido, y otras conductas incluyendo sobornos, organizaciones benéficas y patrocinios, tratos de favor y obsequios, alojamientos y gastos, entre otros.

En este contexto, Codensa y Emgesa han venido desarrollando actividades de identificación, detección y mitigación de los riesgos de corrupción en todos los procesos y áreas internos, así como actividades de formación y divulgación a los trabajadores y proveedores.



0

Se continuó con el programa de formación en temas de soborno, corrupción y ética a los trabajadores, con el objetivo de reforzar los valores que hacen parte del perfil corporativo de Codensa y Emgesa.



Formación anticorrupción

Contenido GRI 205-2

Cada colaborador recibe una copia del Código de Ética cuando entra a la Compañía, el Plan Tolerancia Cero con la Corrupción y otros documentos de carácter preventivo, además de los entrenamientos específicos según la función desarrollada.

Durante 2019 se continuó con el programa de formación en temas de soborno, corrupción y ética a los trabajadores, con el objetivo de reforzar los valores que hacen parte del perfil corporativo de Codensa y Emgesa, e incentivar la transparencia en todas sus actuaciones y relación con grupos de interés (empleados, contratistas, proveedores, clientes, Gobierno).

Por medio de sesiones de formación dirigidas a más de 1.100 funcionarios de las Compañías, se fortaleció el conocimiento sobre los temas éticos y de cumplimiento, así como las políticas y principios de prevención de riesgos penales, enfatizando en la prevención de la corrupción en procesos de riesgo como contratación estatal, relaciones institucionales, contratación y gestión de consultorías y compras menores.

Adicionalmente, se difundieron 46 piezas de comunicación agrupados en 29 actividades por medios internos como correos electrónicos, video, intranet y cartelera. Se promovió el enlace directo al canal ético en la mayoría de las Gerencias de Codensa y Emgesa a través de la emisión de tarjetas con el código QR (Quick Response Code) entregadas a más de 500 colaboradores.

Codensa y Emgesa participan activamente en iniciativas entre las cuales se encuentra la Segunda Sesión de trabajo de la Acción Colectiva del Sector Eléctrico, en la que se presentó el Programa de Cumplimiento y la experiencia de la certificación del estándar ISO 37001.



Modelo de prevención de riesgos penales -MPRP-

Las Compañías cuentan con un modelo de prevención de riesgos penales que cubre las exigencias del entorno en relación con la prevención y mitigación de riesgos de ocurrencia de situaciones no éticas o transparentes, faltas a la legislación o de corrupción, por parte de los colaboradores, proveedores, accionistas y actores de su cadena de valor.

El modelo dentro del país ha buscado la prevención y mitigación en la ocurrencia de delitos incluidos en el programa *Enel Global Compliance Program* y relacionados con:

1. Corrupción, soborno y cohecho
2. Delitos contra entidades públicas
3. Delitos de derechos de autor y propiedad intelectual
4. Lavado de activos y financiación del terrorismo
5. Delitos contra las personas
6. Abuso del mercado y delitos relativos a los consumidores
7. Delitos de salud y seguridad laboral
8. Delitos medioambientales
9. *Cyber* delitos
10. Fraude

El modelo cuenta con un progreso de revisión, análisis y supervisión, a través de actividades de control que pueden ser aplicados en caso de que exista amenaza de comisión de delitos bajo la normativa de referencia. La gestión de este modelo corresponde al responsable de cumplimiento de las Compañías a través de la Gerencia de Auditoría.

Sistema de Gestión Antisoborno

Se ha desarrollado un Sistema de Gestión Antisoborno -SGAS- en cumplimiento del estándar internacional *ISO 37001*, el cual busca fortalecer la cultura organizacional antisoborno de las Compañías. El sistema establece una serie de conductas que proporcionan garantías a la administración, inversores, socios, personal y otros grupos de interés, además de contemplar las medidas necesarias y adecuadas para prevenir, detectar y responder al riesgo de soborno.

El sistema permite fortalecer entre otros aspectos:

1. La cultura de transparencia y ética de las Compañías, así como la implementación de buenas prácticas en los procesos con proveedores, subcontratistas y terceros relacionados
2. La efectividad de las políticas, normas y procedimientos del programa de cumplimiento corporativo
3. La alineación con la regulación vigente en el país

Durante 2019 se realizaron actividades para el sostenimiento del sistema y la certificación, además de formaciones a más de 300 empleados con el fin de reforzar los conocimientos y controles del Sistema de Gestión Antisoborno de las Compañías.

Así mismo, se ejecutaron actividades de comunicación interna y externa con el fin de divulgar la obtención del certificado, los beneficios y logros de nuestro modelo y el compromiso de las Compañías de trabajar contra la corrupción en todas sus formas, incluyendo el soborno.



El sistema establece una serie de conductas que proporcionan garantías a la administración, inversores, socios, personal y otros grupos de interés.

Evaluación de riesgos

En 2019 se llevó a cabo la identificación, detección y mitigación de los riesgos asociados a corrupción. En esta categoría, los riesgos más significativos se asocian al ciclo de compras y a la gestión operativa de contratos entre contratistas y clientes.

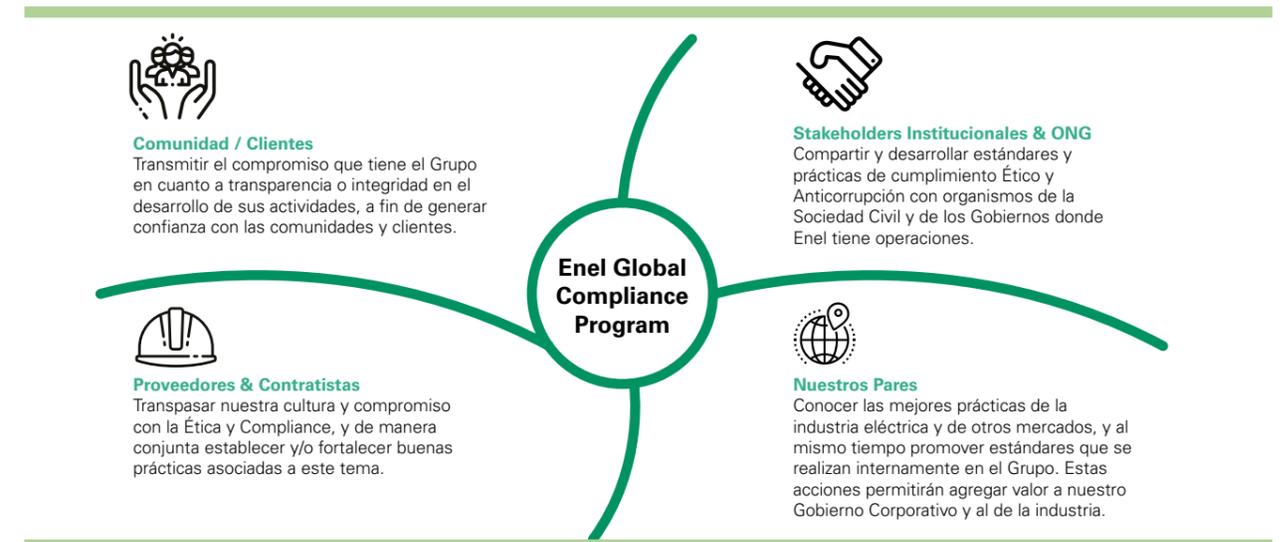
Ante esto, se evaluó el 100% de las unidades de negocio respecto a riesgos de corrupción, considerando cada una de las actividades que realizan y aquellas actividades que podrían generar o exponer a las Compañías a alguna tipología de delito, por medio de las siguientes acciones:

1. Evaluación de riesgos relacionados con fraude y corrupción, a través de la nueva herramienta de evaluación, el *Fraud Risk Assessment -FRA-*, que consiste en un mapeo y evaluación de todo tipo de eventos de fraude que se podrían producir, realizada en línea con la Evaluación de Riesgos de Auditoría.
2. Se evaluaron los riesgos aplicando la metodología estándar internacional COSO. (*Committee of Sponsoring Organizations of the Treadway Commission*) para el 100% de los procesos.
3. Se verificaron riesgos específicos de ocurrencia de delitos y la ejecución de controles para mitigar su ocurrencia.

En este sentido, se realizaron 13 auditorías en las cuales se revisaron procesos relacionados a la gestión de emergencias, gestión de contratos *Business to Government*, mantenimiento no programados, gestión de contratos infraestructuras (El Quimbo), grandes paradas, compras renovables, indicadores de calidad de servicio, diseño y organización para la preparación del nuevo periodo tarifario, seguridad lógica en sistemas con datos sensibles de clientes, contratos de comunicaciones, compras delegadas y excluidas, gestión nómina, *SCI Antibribery*, entre otros.



Involucramiento de terceras partes



Gestión de denuncias

Contenido GRI 205-03

Codensa y Emgesa ponen a disposición de todos sus grupos de interés un canal ético accesible a través de su sitio web, por medio del cual los denunciantes internos y externos comunican de forma segura y anónima las conductas irregulares que se han producido en el desarrollo de las actividades de las Compañías.

Este canal garantiza la confidencialidad por medio de una firma externa e independiente, la cual se encarga de las comunicaciones. Además, existe una política interna en la que se describe el proceso de recepción, análisis e investigación de las denuncias, publicada en la intranet de la Compañía (*non-retaliation policy*).

La política establece la adopción de medidas disciplinarias contra cualquier tipo de represalia hacia aquellos que comuniquen denuncias, así como contra aquellos que comuniquen hechos con conocimiento de su falsedad. El canal ético está ejemplificado en el siguiente esquema.

Flujo de denuncias canal ético



Por otra parte, se realizan campañas anuales informativas para promover el canal ético y el canal de consultas, tanto a nivel interno como externo, haciendo énfasis en las políticas y protocolos del programa de cumplimiento, Código y Canal Ético, Modelo de Prevención de Riesgos Penales y conflictos de interés. La Gerencia de Auditoría reporta trimestralmente las denuncias gestionadas al Comité de Auditoría, que centraliza y canaliza aquellas de relevancia significativa para informarlas a la Junta Directiva.

Durante 2019 Codensa y Emgesa recibieron un total de **25 denuncias**, a través del Canal Ético y por otros medios.

De las denuncias recibidas, se verificaron **5 incumplimientos** del Código Ético, relacionados con clima corporativo, conflicto de interés, uso inadecuado de activos y gestión de contratos.

Para los incumplimientos identificados se aplicaron correctivas y preventivas.

Ninguna de las denuncias recibidas ha estado relacionada con casos de corrupción o soborno con organismos públicos o discriminación de personas.



Política de Derechos Humanos

Contenido GRI 408-1, 413-1, 407-1, 412-3, 103-3, 412-1, 103-2, 409-1

El Grupo Enel acogió desde el 5 de febrero de 2013 la Política de Derechos Humanos aprobada por la Junta de Directores del Grupo a nivel global. Esta política está alineada con el enfoque de las Naciones Unidas para proteger, respetar y remediar, y 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 refleja el compromiso y las responsabilidades relacionadas con todos los derechos humanos, comprometidos con el desarrollo de soluciones y la no tolerancia ante amenazas, intimidaciones, ataques físicos o legales contra defensores de derechos humanos.

La política está compuesta por ocho principios que deben ser cumplidos por los colaboradores y aplicados en los diferentes negocios:

- 1. 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 y seguridad, condiciones de trabajo justas y favorables.
- 2. Relaciones con las comunidades:** Respeto por los derechos de las comunidades, cero tolerancia a la corrupción, privacidad y comunicación.



Enel se convierte abiertamente en promotor del respeto de los derechos humanos con sus contratistas, proveedores y socios comerciales.

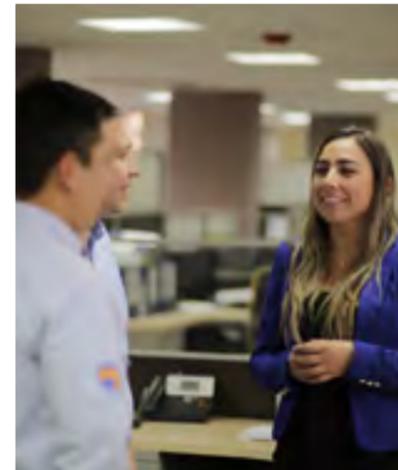
Con este compromiso, Enel se convierte abiertamente en promotor del respeto de los derechos humanos con sus contratistas, proveedores y socios comerciales. La Política de Derechos Humanos ha sido distribuida y comunicada entre todos los países y las partes interesadas internas y externas a través de diferentes iniciativas de comunicación.

Para la comunicación interna de las empresas en Colombia, existe un canal de comunicación vía intranet dedicado exclusivamente a estos temas. Cualquier persona puede informar por este medio la existencia de una situación contraria a lo establecido en la política, avisando a la Gerencia de Auditoría Interna, encargada de gestionar las denuncias, utilizando los mismos estándares usados por el Canal Ético.

Evaluación de riesgos en derechos humanos

Los ajustes realizados a partir de la evaluación de riesgos en derechos humanos, en el año 2017 con el acompañamiento de la firma internacional BSR (*Business for Social Responsibility*) estuvieron vigentes hasta el 31 de diciembre de 2019. En las diferentes fases de la evaluación de riesgos se obtuvo una visión general de la manera en que el Grupo Enel en Colombia está respondiendo frente a los Principios Rectores de la ONU.

Los resultados de este ejercicio se establecieron como un Plan de Trabajo en Derechos Humanos, que fue desarrollado entre 2018 y 2019.



Plan de acción de derechos humanos en Colombia

1. Compromiso:

Propone acciones de divulgación de la Política de derechos Humanos, y divulgación de los resultados de la debida diligencia en derechos humanos.

Durante 2019 las Compañías desarrollaron un curso virtual en derechos humanos para todos los empleados, con el objetivo de aumentar el conocimiento de este tema e informar sobre las acciones que Enel y otras compañías han puesto en práctica frente a la promoción del respeto y demás principios corporativos fundamentales.

Al finalizar el año 2019, 199 empleados de Codensa y Emgesa realizaron este proceso de formación.

2. Prevenir impactos potenciales y reales sobre los derechos humanos:

Las Compañías cuentan con procedimientos explícitos para la recepción de inquietudes, quejas y reclamos por parte de cualquier persona, entidad o parte interesada, los cuales se atienden también a través de la Línea Ética.

Durante 2019, no se evidenciaron quejas, reclamos o inquietudes relacionadas con posible afectación a los derechos humanos de partes interesadas de las Compañías.

3. Cadena de suministros enfocada en los derechos humanos:

Las Compañías promueven en su cadena de abastecimiento el respeto por los derechos humanos desde la fase de evaluación de potenciales contratistas.

En 2019, en la cadena de suministro del carbón utilizado para la generación de energía en la Central Térmica de Termozipa, se visitaron las minas de proveedores, en las cuales se evidenció el cumplimiento de estándares de sostenibilidad, seguridad industrial, ambiental y de derechos humanos, evidenciando la no existencia de trabajo infantil en las operaciones de cada mina.

Actualización de la debida diligencia del sistema de gestión de derechos humanos.

El Grupo Enel cada tres años debe actualizar el Sistema de Gestión en Derechos Humanos, elaborado para cada país donde tiene operación. De esta manera, durante el segundo semestre de 2019 se prepararon los instrumentos y herramientas metodológicas que se aplicarán para el año 2020.

Para esta actualización se hará un análisis de los riesgos en el país en temas como medio ambiente, comunidades, salud y seguridad, así como una evaluación de brechas frente a los Principios Rectores sobre Empresas y Derechos Humanos de las Naciones Unidas y la alineación de las políticas de derechos humanos al interior de las Compañías.

Se realizarán las primeras acciones de debida diligencia frente a los impactos y riesgos en derechos humanos, para las plantas de generación de energía eléctrica en sitio. Con los resultados de esta iniciativa, se desarrollará el Plan de Acción de Derechos Humanos del 2020-2022.

Participación en Políticas Públicas

Contenido GRI 102-12, 102-16

Las Compañías participan de diversas iniciativas para medir la efectividad de sus programas, medir su desempeño y aplicar las mejores prácticas en gobierno corporativo y gestión de la sostenibilidad.

De esta manera, en 2019 continuaron con su participación en el compromiso de la Acción Colectiva para la Ética y Transparencia del Sector Eléctrico, mediante la cual se promueve la sana competencia, la confianza y la sostenibilidad de las empresas y el sector, considerando las mejores prácticas y los lineamientos globales en materia de transparencia, anticorrupción y cumplimiento normativo.

Participaron activamente en la mesa de trabajo de actualización de la Matriz de Riesgos de Competencia en el Sector Eléctrico, en la cual se identificaron los escenarios de riesgos para el sector, así como las acciones de mitigación y mejores prácticas como empresas.



Adicionalmente, se trabajó en la actualización del Manual de Buenas Prácticas de Libre Competencia en el Sector Eléctrico, a partir de la política de libre competencia de las empresas, el análisis general de los riesgos y las consecuencias por incumplimiento de las normas definidas en este aspecto, con el fin de que los colaboradores de las empresas que hacen parte de la acción colectiva, cuenten con lineamientos y recomendaciones básicas que les permitan tomar las medidas necesarias para prevenir la ocurrencia de infracciones a la normativa de libre competencia y adquirir conocimientos sobre cómo actuar en la materia.

Además, Codensa y Emgesa son parte y promotoras de la iniciativa *No eXcuses*, liderada por la *Alliance for Integrity* y Pacto Global Colombia. Este proyecto trabaja en la creación y difusión de una cartilla que permite visibilizar de forma práctica las acciones más utilizadas por colaboradores para justificar actos ilícitos. La iniciativa *No eXcuses* promueve el diálogo público privado y el intercambio de conocimientos en anticorrupción, con miras a fortalecer el desarrollo y la aplicación de medidas de prevención, represión y penalización de la corrupción, en relación con la Convención de las Naciones Unidas contra la Corrupción.

Así mismo, durante 2019 Codensa y Emgesa se unieron a la Red de Oficiales de Cumplimiento que busca la promoción de la cultura de integridad en las empresas vinculadas. Esta red es liderada por el Pacto Global y la oficina de Naciones Unidas contra la droga y el delito -UNODC-, y permitirá consolidar una plataforma para la implementación de buenas prácticas y análisis de lecciones aprendidas entre las empresas adheridas.

Salud y seguridad en el trabajo

Tema material: Salud y seguridad en el trabajo

Las Compañías buscan 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 al promover una cultura de cuidado que permita proteger el medio ambiente, lograr cero accidentes y alcanzar una mayor eficiencia operativa.

Gestión de la salud y seguridad en el trabajo

Contenido GRI 103-1, 103-2, 103-3, 403-1, 403-8

Con el fin de promover la salud y prevenir los riesgos asociados a la prestación de los servicios de Codensa y Emgesa, durante 2019 se implementó el **Sistema Integrado de Gestión** en todas las líneas de servicio cubriendo al 100% de los trabajadores. Este sistema cuenta con la certificación en las normas técnicas ISO 9001:2015, ISO 14001:2015 e ISO 45001:2018, así como con la participación de los respectivos Comités Paritarios de Salud y Seguridad en el Trabajo -COPASST-. En el caso de Emgesa existen subcomités COPASST en las centrales Cartagena, Termozipa, Río Bogotá, Guavio, y Betania – El Quimbo.

De igual modo, Codensa cuenta con focos y lineamientos de acción que responden a sus necesidades y prioridades, así como a la naturaleza de sus líneas de negocio:

Codensa (I&N)

- Gestión de seguridad para la planeación de la infraestructura
- Gestión de riesgos
- Gestión de aseguramiento contractual
- Formación y competencias
- Innovación y tecnología
- Cultura de seguridad

Codensa (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.



Por su parte, Emgesa cuenta con la **Planificación del Sistema Integrado HSEQ**, la cual debe realizarse como mínimo una vez al año y es dirigida por el Gerente de la Línea de Generación Térmica, junto con el de Gerente de la línea de Generación de Energías Renovables y/o el Representante de la dirección. En esta planificación se asignan los responsables de las Unidades de Seguridad y Salud Laboral, Medio Ambiente y Calidad.

Además, se tienen en cuenta los principios de la Política Integrada HSEQ, el plan estratégico corporativo, y también los resultados del seguimiento a los indicadores de salud y seguridad en cumplimiento de las obligaciones legales, monitoreando periódicamente los Sistemas de Gestión y actualizándolos en caso de ser necesario.

Codensa

Gestión de la salud en el trabajo

Contenido GRI 403-3, 403-4, 403-5, 403-6, 403-7

La Compañía ha implementado actividades de seguimiento para retroalimentar su gestión y de este modo evaluar la implementación de sus sistemas de vigilancia con el fin de prevenir las enfermedades laborales. Entre estas se encuentran:

- **881** exámenes médicos ocupacionales con clasificación de riesgo cardiovascular
- **900** optometrías ocupacionales
- **504** audiometrías
- **483** espirometrías
- **122** chequeos ejecutivos
- **642** inspecciones de puestos de trabajo
- **4** estudios de puesto de trabajo – especializados
- **732** asistentes a la aplicación batería psicosocial
- **39** casos en seguimiento médico laboral
- **1** caso en estudio por enfermedad laboral
- **526** jornadas de toma de la tensión arterial
- **201** jornadas de donación de sangre
- **663** jornadas de vacunación contra la influenza
- **8** cursos a auditores internos en empresa saludable
- **925** exámenes de perfil lipídico (Colesterol total, HDL, LDL, Glicemia)
- **115** asistentes a la jornada de antígeno prostático

- **83** exámenes especializados para trabajo en alturas
- **31** vacunas contra la Hepatitis A
- **51** vacunas contra la Hepatitis B
- **47** vacunas contra el tétano
- **110** valoraciones por nutrición
- **40** asistentes al taller sobre cáncer de seno
- **400** libros entregados sobre autoexamen de cáncer de seno
- **13** asistentes a la prevención de cáncer de pulmón
- **150** asistentes en la jornada de desparasitación

Prevención del riesgo cardiovascular

- Se realizó medición a 960 personas con base en los 11 factores de riesgo cardiovascular establecidos por la Fundación Colombiana del Corazón, con un alcance de 87,5% de los colaboradores directos.
- Se continuó con el programa “prevención y control de peso” el cual busca brindar estrategias a las personas para conseguir normalizar su peso y adoptar estilos de vida saludables que sean permanentes en el tiempo.

Cultura del movimiento y Programa de prevención de alteraciones osteomusculares

- 130 trabajadores participaron del convenio con el gimnasio
- 642 inspecciones ergonómicas de puestos de trabajo, con 347 elementos suministrados para reducir los riesgos
- 1.968 sesiones de pausas activas en las cuales participaron 14.355 trabajadores
- 4 talleres de ergonomía en el puesto de trabajo, en las sedes de mayor riesgo para lesiones osteomusculares con una participación de 67 colaboradores
- Seguimiento osteomuscular por ausentismo a 41 trabajadores a quienes se les realizaron hasta tres controles
- Revisión de hábitos de actividad física durante los exámenes médicos

Programa de prevención del riesgo psicosocial

- 732 colaboradores respondieron la encuesta de la batería de riesgo psicosocial
- Se publicó el Instructivo Operativo - IO 1917 Programa de Vigilancia epidemiológica para la prevención del riesgo psicosocial
- Se realizaron talleres para el manejo del estrés
- Aplicación del protocolo del IO 1917 para un caso con sintomatología relacionada con el estrés

Cultura de alimentación saludable

- Talleres de fomento de alimentación saludable con una participación de 362 colaboradores
- 90 recipientes ecológicos entregados para la conservación de alimentos
- Charlas sobre la adecuada alimentación, junto con mensajes en las cafeterías

Preparación para eventos cardiovasculares

- Atención de emergencias cardiovasculares a través de procedimientos operativos normalizados en todas las sedes de la Compañía

Gestión de la seguridad en el trabajo

Contenido GRI 403-2

Frente a la promoción de la seguridad de sus colaboradores, la Compañía ha implementado distintas actividades para reducir la probabilidad de eventos por riesgos de tipo eléctrico, mecánico, por trabajo en las alturas, seguridad vial y pública. Estos programas incluyen los trabajos en la red junto con las actividades definidas para cada riesgo identificado:

Riesgos eléctricos

- Estudio de detectores unipersonales
- Línea viva nocturna
- Trabajos bajo lluvia
- Implementación de equipos trazadores de cables subterráneos
- Procedimientos de línea viva en baja tensión

Riesgo mecánico

- Formación en izaje de cargas a **45 trabajadores**
- **13 auditorías** al programa de izaje de cargas de las principales empresas contratistas
- **7 cursos de formación** en trabajo seguro en alturas nivel avanzado y jefes de área con 70 participantes
- **10 auditorías** al programa de protección contra caídas de empresas contratistas, para verificar el cumplimiento de los estándares legales y contractuales
- **3 talleres** de desarrollo de competencias de prevención de riesgo mecánico con 110 participantes

Riesgo público

- Actualización del mapa de calor de riesgo público 2019
- Desarrollo de la cartilla de riesgo público, protección frente a robos. Divulgación en formato digital y en video para los contratistas
- Formación empresarial con Policía Nacional sobre riesgo público a personal expuesto
- Formación con profesionales de la Secretaría de Salud Distrital en Psicología Canina

Además, se encuentran otras iniciativas que permiten reducir los riesgos de las actividades de Codensa y los cuales se encuentran alineados 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 los *Extrachecking On Site* que buscan promover la cultura de seguridad.

Aseguramiento contractual

- Utilización de *Tableau* para análisis predictivos de datos
- Control de cadena contractual
- Desarrollo de proveedores

Innovación y tecnología

- Pruebas piloto con la Universidad Nacional sobre puestas a tierra y los efectos de plantas electrógenas sobre la red
- Instalación de silleta de puesta a tierra en postes de concreto que fortalecen la aplicación de las 5 reglas de oro
- Detectores de MT unipersonales, como elemento de prevención ante la presencia de campos electromagnéticos en redes desenergizadas

Formación y competencias

- Diplomado de Liderazgo en Seguridad para 33 líderes de Codensa y empresas contratistas en la Universidad Politécnica de Cataluña
- Tercer Diplomado de Seguridad Eléctrica para directores de HSE en la Escuela Colombiana de Ingeniería
- Formación en supervisión técnica de seguridad y salud laboral en línea viva para interventores de procesos
- Tercer diplomado de seguridad industrial con enfoque a personal técnico para directores y coordinadores de contratos en la universidad UNIAGRARIA
- Seminario NFPA 70E: Norma para la Seguridad Eléctrica en Lugares de Trabajo en la Organización Iberoamericana de Protección Contra Incendios
- Alianza estratégica con el SENA en la cual se capacitaron 861 personas sobre riesgos eléctricos, y 584 en riesgos mecánicos

Otras iniciativas de seguridad

Iniciativas	Descripción
Copilotos	Busca grabar y monitorear las operaciones en terreno. Se instalaron 570 cámaras y 50 terminales, que permitieron revisar 29 contratos de 14 empresas.
Mini Ecos	Tiene como finalidad verificar las condiciones de seguridad de las áreas de trabajo. Se realizaron 497 Mini ECoS con la participación de los líderes de las gerencias de Infraestructura y Redes, logrando el cumplimiento en un 123% del objetivo.
Be Safer	Se realizaron 22.936 observaciones, en las que se encontró un 1,26% de comportamientos a riesgo de los 1.046.837 comportamientos observados. En esta iniciativa participaron activamente 401 trabajadores propios y 356 de contratistas.
SHE 2.0	Tiene como finalidad reafirmar el compromiso de Codensa y sus contratistas frente a la prevención de accidentes laborales. Se llevaron a cabo los talleres <i>Influencer Safety Enel, Work Shop Safety e Inspector 2.0</i> .
Assesment	Se realizaron 36 evaluaciones a empresas con tipo de riesgo 1 y 2, de los cuales se generaron 231 acciones de mejora enfocadas a la gestión de riesgos prioritarios, se cumplió así con el 100%.
Operaciones en baja tensión (BT) y media tensión (MT) en red energizada	Se realizaron pruebas correspondientes a trabajos en línea energizada en BT buscando reducir el impacto sobre la continuidad del servicio al realizar operaciones sobre este tipo de redes. Además, se establecieron nuevos modelos operativos con base en las buenas prácticas de trabajos en línea viva en MT como: cubrimiento, ensambles previos de equipos, rediseño de equipos y uso de herramientas electrohidráulicas incluyendo los perfiles y alcances para la ejecución de estas operaciones.
Trabajos bajo condiciones de lluvia	Se implementó el uso de equipos como carpas para cubrir las áreas de intervención en los trabajos sobre redes subterráneas y operaciones de obra civil.
Soluciones digitales	Se realizaron capacitaciones virtuales a los colaboradores, y se habilitaron herramientas para que los contratistas obtengan una experiencia visual e interactiva con los descargos que se van a ejecutar, a partir de replanteos y levantamientos previos.
Evolution for Energy -E4E-	Se desarrollaron 15 mesas de trabajo con la participación de más de 220 personas para definir los procedimientos transitorios de todos los procesos impactados por el proyecto; adicionalmente se realizaron 295 sesiones de formación en todos los sistemas del proyecto, que contaron con la participación de 630 personas.
Proyecto Digi&n	Se realizaron <i>agile rooms</i> para diferentes procesos: <ul style="list-style-type: none"> • Tres de diseño para los procesos de atención de emergencias, interfaz para señalización de averías, calidad comercial e interfaz de clientes, identificando 12 iniciativas. • Cinco de <i>Inception</i> abordando iniciativas priorizadas para la gestión operativa de contratistas (El Círculo), atención de emergencias (<i>Comunik2, Nostradamus</i>), inversiones (<i>Design Wizard</i>), y nuevas conexiones (<i>Digital Customer</i>-Proyecto Contratación). • Dos de <i>Execution</i> para las iniciativas El Círculo (<i>dashboard</i> y modelo supervisión operaciones MT/BT) y Nostradamus (predicción de elementos en falla para Centro de Control). Así mismo se encuentra en ejecución el alcance de la iniciativa <i>Digital Customer</i> dentro del proyecto de contrataciones.

Enel X y Market

Durante 2019 esta línea de negocio desarrolló acciones para cada uno de los focos de acción que tienen como propósito identificar y valorar los riesgos, así como describir los controles y barreras necesarios para mitigarlos.

Estrategia de Control Operativo:

- 6 programas de gestión de riesgo prioritario re-orientados para la aplicación en Enel X & Market
- 54 calificaciones de proveedores
- 32 materializaciones de contratos garantizando el cumplimiento de la normatividad vigente en SST
- 12 *Safety Assessment* a contratistas
- 5.484 inspecciones de seguridad
- 0 accidentes severos
- 0 LCA
- 0 fatalidades

Estrategia de transformación cultural HSEQ:

- Diseño, desarrollo e implementación de módulo de realidad virtual para entrenamiento en mantenimiento alumbrado público
- 6 talleres de mejoramiento de prácticas HSEQ con contratistas
- 100% acciones ECOS cerradas en el tiempo previsto

Preparación para respuesta a emergencias:

- Actualización y documentación de los planes específicos de emergencias y conformación de la brigada para las 33 sedes comerciales
- 32 simulacros de evacuación en los centros de servicio de Bogotá y Cundinamarca. 4 sedes participaron en el Simulacro Nacional de Respuesta a Emergencias
- 14 brigadistas integrales formados
- 2 líderes formados en comando de incidentes
- 100% centros de servicio como zonas cardio-protégidas

Medicina preventiva y del trabajo

- Se realizaron chequeos ejecutivos a 33 personas, logrando una cobertura del 89%
- Se realizaron exámenes médico-ocupacionales al personal propio



Emgesa Gestión de la salud en el trabajo

Contenido GRI 403-5, 403-6, 403-7

Por su parte, Emgesa cuenta con sistemas de vigilancia para prevenir las enfermedades laborales entre sus colaboradores, así como actividades que permitan socializar y mitigar los resultados encontrados. Estas son:

- **169** exámenes médicos ergonómicos con clasificación de riesgo cardiovascular en las centrales térmicas y 337 en la generación de energía renovable
- **12** chequeos ejecutivos en las centrales térmicas y **44** en la generación de energía renovable
- **142** casos de aplicación de la batería psicosocial en las centrales térmicas
- **14** inspecciones de puestos de trabajo en la generación de energía renovable
- **16** casos en seguimiento médico laboral en las centrales térmicas
- **8** estudios de puestos de trabajo en la generación de energía renovable
- **2** casos en estudio de enfermedad laboral en las centrales térmicas
- **62** valoraciones nutricionales en las centrales térmicas
- **4** trabajadores con reubicación en las centrales térmicas
- **56** asistentes al taller sobre higiene del sueño
- **316** asistentes a la jornada de vacunación contra la influenza y el tétano
- **42** asistentes a los talleres de conservación respiratoria (Termozipa)
- **87** asistentes a talleres de uso adecuado y cuidados de EPP respiratorio
- **13** tamizajes de seno
- **20** asistentes a capacitación sobre prevención de cáncer gástrico
- **56** asistentes a capacitación sobre prevención de cáncer de piel



- **131** asistentes a capacitación sobre lactancia materna
- **106** asistentes a capacitación sobre detección temprana de cáncer de mama
- **233** asistentes a capacitación en ETS, examen testicular y cáncer de cérvix
- **192** asistentes a valoraciones nutricionales
- **41** asistentes a capacitación sobre emociones positivas para la salud cardiovascular
- **6.194** sesiones de pausas activas
- **12** asistentes a capacitación sobre patología de espalda
- **29** asistentes a capacitación sobre ergonomía en el trabajo
- **95** asistentes a capacitación sobre patologías de miembro superior
- Análisis y orientación individual por psicología a trabajadores con riesgo para **98** asistentes
- **99** asistentes a taller de autorregulación de emociones
- **35** asistentes a taller sobre higiene del sueño
- **20** asistentes a taller sobre arquitectura del tiempo
- **68** asistentes a taller para la prevención del consumo de alcohol y drogas
- **150** asistentes a talleres por áreas de efectos del ruido en la salud



Conservación auditiva: Cumplimiento del **100%** de las actividades con asistencia del **41%**, una incidencia en enfermedad laboral del **0%** y prevalencia del **2,2%**



Prevención de Neumoconiosis Ocupacional: Cumplimiento del **100%** de actividades con asistencia del **54%** a formación y **0** casos sospechosos de enfermedad laboral, con una incidencia de **0%** y una prevalencia de **1,5%**



Riesgo Osteomuscular: Cobertura de exámenes médicos ergonómicos del **100%** (169 ejecutadas), con el **97%** de cobertura para inspecciones de puestos de trabajo (VDT) (83 realizadas / 85 programadas)



Riesgo Psicosocial: Se realizaron talleres de autorregulación de emociones, emociones positivas y salud cardiovascular, higiene del sueño y arquitectura del tiempo en las diferentes sedes, así como valoraciones del psicólogo.

Gestión de la seguridad en el trabajo

Dentro de los programas e iniciativas desarrollados por Emgesa se encuentran los siguientes:

Iniciativas	Descripción
Enfócate y actúa	Busca intervenir de manera efectiva y eficiente a los eventos que se puedan materializar, rediseñando la forma de actuar mediante tres pilares: personas comprometidas, gestión del riesgo e instalaciones y equipos.
Seguridad para la gestión operativa o Boundary Operation	Este programa continúa en respuesta a la evaluación de incidentes específicos del área operativa, fomentando de forma continua los controles en seguridad mediante la evaluación permanente de los riesgos en las actividades cotidianas.
Programa PARE para control del riesgo eléctrico	Se consolidó la intervención en la fuente al riesgo por contacto a través de la adecuación de más de 190 tableros eléctricos de las centrales de Cartagena, Termozipa y del río Bogotá, señalizando los tableros con los niveles de energía incidente para identificar y advertir los peligros por arco eléctrico con el fin de tomar las medidas necesarias de acuerdo con los riesgos encontrados. Además, se realizaron actividades de capacitación y evaluación.
CAR	<i>Competence, Attitude and Reliability</i> es un programa que establece una metodología o mecanismo para evaluar las competencias psico-actitudinales y técnicas de los trabajadores que realizar tareas de alto riesgo, realizando la identificación de brechas para definir los planes de trabajo de formación y entrenamiento.
Extra Checking on Site - ECoS	Busca promover y reconocer por medio de una mirada externa aspectos a mejorar en pro de la prevención y la predicción de incidentes en los procesos de generación de energía a través de las visitas cruzadas a las centrales.
Safety Commitment Chain	Su finalidad es generar compromiso de los responsables de planta identificando las brechas frente a los estándares del grupo para gestionar la implementación de los planes de mejora.
Safety Moving Pool	Estrategia de HSEQ en la que expertos y especialistas de diferentes países acompañan actividades de mantenimiento mayor realizando inspección, seguimiento y compartiendo buenas prácticas de otros mantenimientos.
SHE 365	Busca instaurar mejoras internas en las líneas de negocio, las centrales y las empresas según la mirada crítica de los mismos trabajadores, quienes de manera propositiva y tras participar en talleres definen iniciativas que aportan a la mejora por medio de la ejecución e implementación de su propia planeación.
Fatality Prevention Program y Actividades Safety Moving Parts, Special Tools e Intrinsic Safety	Busca evaluar las condiciones de seguridad en equipos, máquinas y herramientas para mejorar los controles operacionales para los riesgos inherentes como eléctrico, trabajo en altura e izaje de cargas. Esto por medio de espacios que promueven iniciativas exitosas de transformación de comportamientos en materia de seguridad y salud laboral. Además, se desarrolló el piloto de un tablero interactivo para la gestión de interferencias basado en el sistema de permisos de trabajo, y un aplicativo web PPROTECC para el programa de protección contra caídas el cual garantiza control de formación e inspección de equipos de protección personal y sistemas de protección para los trabajos en alturas.
Innovación en seguridad y salud laboral	Se incursionó en el uso de la realidad virtual y la realidad aumentada para apalancar los procesos de formación a través de proyectos como: <ul style="list-style-type: none"> • <i>O&M Tips</i> (app de lectura de código QR con información relevante para actuar en sitio) • <i>PJHseqórtico Pescante</i> (diseño y elaboración de equipo para izaje de cargas) • <i>Safety Spray Shields</i> (diseño e instalación de escudos protectores de seguridad contra fugas) • Sistema de Alarma Portátil (SAMI)

Gestión de riesgos sobre la seguridad de las personas

Reducción de riesgo de explosión en zonas ATEX y prevención durante trabajos en caliente:

- Se suministraron equipos de comunicación certificados para trabajos en áreas clasificadas.
- Se realizó la señalización de áreas clasificadas y la adquisición de herramientas especiales para trabajar en áreas con clasificación de peligro por hidrógeno.
- Se creó la nota técnica para el control de ingreso de vehículos a las áreas clasificadas y se promovió la inspección del 100% de equipos eléctricos instalados por personal externo en áreas clasificadas, reemplazando también luminarias sin protección.



Prevención para riesgo mecánico:

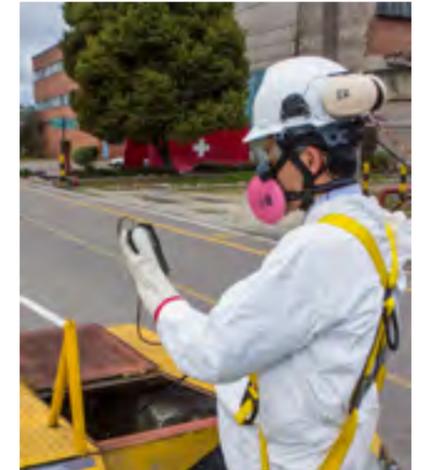
- Para la reducción de riesgo durante la manipulación de cargas, se realizó la inspección del 100% de los equipos y accesorios para izaje seguro de cargas, como puente grúas y monorraíles.
- Se realizó la certificación del puente grúa principal de la Central Termozipa y actividades de formación y entrenamiento a aparejadores, operadores y supervisores de izaje en las centrales de generación.
- Para la reducción del riesgo por partes móviles en las centrales, se realizó la inspección, evaluación e identificación de equipos con riesgo y se gestionó la implementación y construcción de guardas según la priorización del riesgo.
- Se estableció el instructivo de seguridad para el riesgo por atrapamiento para estandarización de los procesos.

Prevención de riesgo durante trabajo en alturas:

- Se implementó el *software* para el seguimiento a los controles del trabajo seguro en alturas, en cumplimiento a la Resolución 1409 de 2012. Además, se gestionó la inspección del 100% de los elementos y sistemas de protección de las centrales.
- Se realizaron actividades de formación y entrenamiento para el personal expuesto a trabajos en alturas en todas las centrales y se apoyó a los gestores de contratos para la solicitud de los perfiles adecuados en el personal operativo de sus actividades planeadas.

Prevención de riesgo de exposición a sustancias químicas y peligrosas como el asbesto:

- Se realizaron mejoras en el control de riesgos por exposición a sustancias químicas generando inversiones locativas en la adecuación de diques.
- Se realizó la mejora de instalaciones y en los controles de proyección para conducción a las zonas con mayor riesgo en las centrales de generación.
- Se mejoraron las zonas de almacenamiento.
- Se realizó una evaluación específica al inventario de sustancias químicas a las que se expone personal con el fin de generar una gestión jerárquica de las mismas.
- Se realizaron talleres de uso adecuado de los elementos de protección respiratoria en el marco del riesgo químico, así como valoraciones médicas ocupacionales para verificar exposición a Benzeno y *Fuel-Oil*, con una cobertura del 100% de la población expuesta y resultados normales.
- Se continuó con la inspección permanente del uso adecuado de elementos de protección personal de forma aleatoria durante el año, con cero casos sospechosos de enfermedad laboral, así como una incidencia y prevalencia del 0%.
- Se realizaron muestreos sistemáticos para identificar infraestructura con asbesto de tipo friable en las centrales de generación, evaluando por medio del *Enel Index* la peligrosidad o exposición del personal a dicha sustancia.



Programa de autocuidado y cuidado mutuo para la promoción de la cultura en seguridad:

- Más de 1.100 trabajadores propios y contratistas recibieron actividades formativas de 20 minutos para la prevención de comportamientos inseguros en los riesgos prioritarios, directamente en los frentes de trabajo y durante el desarrollo de sus actividades.
- Desarrollo de videos que promueven la gestión del conocimiento sobre los procedimientos de prevención vigentes y facilitan la comprensión de los trabajadores.
- Se continuó con el fortalecimiento de habilidades blandas para el equipo HSEQ, para dar respuesta a los nuevos retos, a través de intervenciones efectivas y eficientes que generen la visión del Inspector 2.0-.



Implementación del plan de mejora de los sistemas contra incendios y respuesta a emergencias:

- Se definieron las especificaciones técnicas y contratación para las mejoras y optimización de los sistemas contra incendio del turbogenerador de la unidad 3 de la Central Cartagena y de las centrales de la tecnología hidráulica.
- Se inició el proceso de cuatro fases para las mejoras planteadas en los sistemas, contratando las mejoras en protección pasiva y sistemas de extinción con agentes gaseosos para la Central Termozipa.
- Se definieron las especificaciones técnicas y avances en la contratación para la mejora del sistema contra incendio a base de agua para las áreas prioritarias de la Central Termozipa.
- Se realizaron simulacros de seguridad y ambiente en las centrales de generación con acompañamiento de empresas especializadas.
- Se firmó un convenio con los bomberos de Tocancipá y Gachetá para el apoyo en formación, entrenamiento, inspecciones y gestión de las emergencias de las centrales Termozipa y Guavio.
- Se firmó un contrato para la formación y entrenamiento de las brigadas de emergencia de las centrales de generación.

Involucramiento de terceros

Emgesa cuenta con programas para promover la creación de valor compartido tanto con sus colaboradores, como con proveedores y la comunidad externa, velando por la seguridad de todos los actores involucrados a través de alianzas, junto con acciones puntuales en las zonas donde tiene influencia. En este sentido, se destacan las siguientes acciones:

- Convenio con los bomberos de Tocancipá por medio del cual se hizo entrega a título gratuito de una ambulancia totalmente dotada, y a su vez, el cuerpo de bomberos prestará a la Central Termozipa el servicio de área protegida brindando apoyo formativo a las brigadas de emergencia durante 3 años.
- Desarrollo de proveedores en seguridad y salud laboral en El Quimbo, debido a las actividades de restauración de las más de 11.000 hectáreas de bosque seco tropical con el contratista, lo que evidencia el control de las condiciones de riesgo y de la accidentalidad de los más de 40 personas involucradas.
- Convenio de educación en los cuales las comunidades de los barrios cercanos a la zona industrial de Mamonal en la ciudad de Cartagena de Indias son capacitados y preparados para la respuesta a emergencias industriales y de origen natural.

12.000 horas
en formación en seguridad
y salud laboral según los re-
quisitos legales aplicables



Incluye todas las actividades preventivas en campo para propios y contratistas como *briefings* de Seguridad, Charlas de 5 minutos y "Buenos días, cómo estás en SHE" (Seguridad, salud y medio ambiente).



Accidentalidad y ausentismo

Contenido GRI 403-9, 403-10

Codensa

Los colaboradores están expuestos a sufrir enfermedades osteomusculares de extremidades superiores y columna por las posturas y movimientos repetitivos en sus actividades de oficina. Así mismo, existe riesgo de sufrir enfermedades psicolaborales por estrés, y cardiovasculares por la naturaleza de la operación. Frente a estos, desde el año 2010 y como resultado de los programas de medicina preventiva que se han venido desarrollando, no se han registrado enfermedades ocupacionales en 2019.

De otro lado, durante el año se presentaron tres accidentes significativos, de los cuales se logró implementar los planes de mejora resultantes de las investigaciones para prevenir asertivamente la recurrencia de eventos similares gracias a programas como *Be Safer* y *Safety Walk*. De igual forma, se llevaron a cabo reuniones mensuales de seguimiento y monitoreo de la accidentalidad con los contratistas.

Indicador	2018	2019
Tasa de absentismo ¹	1.980	2.561
Tasa de absentismo – hombres	1.587	2.391
Tasa de absentismo – mujeres	2.723	2.874
Número total de días perdidos ²	4.079	4.856
Número total de días perdidos – hombres	2.139	2.939
Número total de días perdidos – mujeres	1.940	1.917

En cuanto a la evaluación de las actividades, se realizaron 38 auditorías internas con la participación de auditores internos, correspondientes a los cinco procesos que se desarrollan en la operación por cada zona definida organizacionalmente y 17 observaciones externas. De este modo, se definieron acciones de control encaminadas a garantizar la calidad de materiales y equipos como lo son:

- Gestión técnica de 1.671 lotes de materiales, con una cobertura de asistencia en FAT del 49%
- Exigencia de presentación de análisis de causa raíz y la definición de un plan de acción correctivo a los proveedores que presentaron lotes rechazados con el fin de evitar esta situación
- Seguimiento de los planes de acción por parte del proveedor, con el objetivo de validar su implementación

1. Tasa de absentismo: (total de días perdidos / total de días trabajados) X 200.000

2. Incluye días perdidos por enfermedad común. (*) Datos a cierre de diciembre de 2019

Emgesa

Colaboradores propios

- 2 accidentes computables de tipo mecánico, uno en la Central Paraíso por impacto con objetos y otro en Termozipa por caída al mismo nivel
- Índice de Frecuencia (IF) de 1,64, es decir que se presentaron 1,64 accidentes por cada millón de horas hombre trabajadas, con un Índice de Severidad (IS) de 0,30.

Contratistas

- 1 accidente computable de tipo mecánico en la Central Termozipa por atrapamiento
- Índice de Frecuencia (IF) de 0,25, es decir que se presentaron 0,25 accidentes por cada millón de horas hombre trabajadas, con un Índice de Severidad (IS) de 0,016.

La tasa de prevalencia de enfermedad laboral en el año 2019 para la línea de generación térmica fue del 7,1% (13 casos de los cuales 10 se retiraron de la Compañía).

- La tasa de prevalencia de enfermedad laboral en el año 2019 para la línea de generación renovable fue del 0,45% (2 casos).
- No se presentaron casos nuevos de enfermedad laboral calificada, por lo tanto, la tasa de incidencia en 2019 de enfermedad laboral en la línea de generación térmica y para la línea de generación renovable fue de cero.
- Para generación térmica y renovable no se presentaron días de incapacidad por enfermedad laboral, lo que genera un Índice de Frecuencia de Incapacidad por enfermedad Laboral de cero para el 2019.
- En generación térmica, al finalizar el año había 2 trabajadores en proceso de calificación de origen para enfermedad laboral por la ARL. Para generación renovables, no se tienen casos en proceso de calificación por la ARL.
- El número de incapacidades por enfermedad común en generación renovables fue de 292, con 1.653 días de incapacidad. Al compararlo con 2018, se evidencia una reducción del 24% en el total de incapacidad.
- En generación térmica, el número total de incapacidades por enfermedad común fue de 96 incapacidades que generaron 521 días de incapacidad. En comparación con 2018, aumentó el número de incapacidades, pero disminuyó significativamente la cantidad de días perdidos.
- Las principales causas de incapacidad fueron enfermedades infecciosas intestinales, enfermedades respiratorias y alteraciones del sistema nervioso. Otras causas importantes de incapacidad fueron los traumatismos y las cirugías programadas, seguidos de las patologías osteomusculares de origen común.

Sostenibilidad ambiental

Tema material: Gestión ambiental

Contenido GRI 103-1

Gestión y protección ambiental

Codensa y Emgesa evalúan 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, las Compañías reconocen que su responsabilidad no se limita únicamente al cumplimiento normativo ambiental, sino que debe tener un alcance más amplio. En este sentido, cuentan con programas e iniciativas enfocados a garantizar un adecuado seguimiento y gestión de los riesgos e impactos derivados de las operaciones de generación, distribución y comercialización de energía.



Para el caso de Emgesa se tienen en cuenta los impactos generados en las doce centrales hidroeléctricas y las dos plantas térmicas ubicadas en los departamentos de Cundinamarca, Huila y Bolívar. Para Codensa, se consideran las actividades realizadas en cada una de sus líneas de negocio.

A continuación, se enumeran los principales impactos identificados:

Impactos positivos Codensa

- Identificación y rescate de hallazgos arqueológicos en nuevos proyectos
- Aprovechamiento y valorización de residuos industriales
- Recuperación de materiales a través de la reparación de transformadores
- Restauración de áreas degradadas con la Siembra de árboles como medida de compensación
- Retiro o desinstalación de equipos en uso probablemente contaminados con PCB
- Descontaminación de equipos contaminados con PCB
- Desarrollo de proyectos de movilidad eléctrica y eficiencia energética
- Suministro de energía eléctrica a zonas que no contaban con el servicio
- Ahuyentamiento, rescate o reubicación de fauna silvestre durante la ejecución de actividades del negocio
- Disminución del consumo de papel mediante la digitalización de procesos
- Implementación de proyectos de valor compartido con comunidades vecinas a sus proyectos

Impactos positivos Emgesa

- Generación de empleo
- Incremento de cobertura vegetal
- Control de inundaciones
- Aumento de ingresos de los municipios y de la Corporación por generación de transferencias
- Mejoramiento en el entorno natural (fauna y flora) mediante los programas de biodiversidad
- Aprovechamiento de subproductos y reutilización de residuos
- Inclusión de comunidades y formación en temas ambientales mediante convenios

Impactos negativos Codensa

- Intervenciones sobre el arbolado para mantener las distancias de seguridad en las redes
- Generación de residuos peligrosos y no peligrosos
- Consumo de recursos naturales
- Consumo o presencia de aceite dieléctrico
- Consumo de combustibles y sustancias químicas
- Uso y emisiones de gases de efecto invernadero y SF6
- Generación de ruido
- Pérdidas de energía en la red
- Interferencia con las dinámicas faunísticas en nuestra área de influencia
- Generación de expectativas
- Aguas residuales

Impactos negativos Emgesa

- Impactos sobre la biodiversidad en el área de influencia de las centrales de generación
- Consumo de recurso hídrico para la generación de energía
- Consumo de fuentes de energía no renovables
- Generación de emisiones de GEI y material particulado
- Generación y transporte de residuos peligrosos



Sistema de Gestión Ambiental Contenido GRI 103-2

Dentro de los mecanismos establecidos para orientar la gestión de componentes ambientales al interior de las Compañías, se destaca el Sistema de Gestión Ambiental, el cual está alineado con las normas técnicas ISO 14001, OHSAS 18001 e ISO 9001, y responde a las respectivas políticas de medio ambiente, seguridad, salud laboral, y calidad.

Los aspectos que dan cuenta del compromiso de las Compañías con los retos ambientales que afrontaron durante el año son los siguientes:

- Mejora del Sistema de Gestión Ambiental -SGA-
- Fortalecimiento de la cultura ambiental de colaboradores y contratistas
- Aplicación del protocolo para el manejo de fauna silvestre
- Seguimiento al cumplimiento de requisitos legales ambientales
- Fortalecimiento de las relaciones con las autoridades ambientales
- Reporte de observaciones ambientales en SAP-HSEQ4U (Emgesa)

- Prevención de riesgo de derrames de aceite mediante la implementación del *hydro Prevention Plan Oil Risk* (Emgesa)
- Implementación del modelo de plantas sustentables en las centrales renovables (Emgesa)

Por otra parte, Codensa fortaleció su Sistema de Gestión Ambiental a través de la implementación de un plan estratégico con tres líneas de acción y objetivos orientados a impulsar la mejora continua del sistema, el control de aspectos ambientales significativos y el aseguramiento del cumplimiento legal.



Hechos destacados del 2019

Contenido GRI 103-3

Hechos destacados	Descripción
Recertificación del compromiso ambiental	TÜV Rheinland Colombia S.A.S realizó la auditoría de seguimiento a la certificación ISO 14001 del SGA en su versión 2015 y otorgó la certificación al sistema para las líneas de negocio de <i>Enel X</i> y <i>Market</i> de Codensa, así como la recertificación para la línea de negocio de <i>Infraestructura y Redes</i> .
Reconocimiento ANDESCO a la sostenibilidad	Codensa recibió el premio ANDESCO a la sostenibilidad por el desarrollo del proyecto "Descontaminación por lavado con ultrasonido de equipos con Bifenilos Policlorados (PCB)" con el cual se evitaban riesgos por el transporte transfronterizo de equipos contaminados con PCB, con ahorros operativos de más del 50%.
Proyecto piloto Transformer Bag	Se desarrolló el proyecto demostrativo de un sistema de contención flexible (bolsa plástica de alta resistencia) para el transporte de transformadores con contenido de aceite como sustituto a las bandejas metálicas usadas actualmente en la operación de Codensa.
Work Shop incentivos tributarios ambientales	Se analizaron mecanismos que permitan a las organizaciones aprovechar sus inversiones ambientales y lograr eficiencias en los procesos, a partir de la implementación de medidas de gestión ambiental con la participación de gerentes de las empresas colaboradoras, subgerentes de Codensa y responsables ambientales internos.

Hechos destacados	Descripción
Respuesta ante emergencias ambientales	Se realizó un entrenamiento teórico - práctico dirigido a personal operativo y administrativo de Codensa para fortalecer los conocimientos técnicos asociados a la atención de derrames por aceites e hidrocarburos.
Protocolo para el manejo de fugas de aceite y combustibles	Se elaboró e implementó el protocolo para controlar las fugas de sustancias peligrosas en los parqueaderos de las principales sedes de las Compañías, evitando riesgos para las personas y el medio ambiente.
Campaña de manejo de residuos institucionales	Se implementó la segunda fase de la campaña de gestión integral de residuos, a través del monitoreo de 160 puntos ecológicos instalados, inspecciones diarias a los contenedores y la instalación de ocho contenedores especiales en las principales sedes de Codensa.
VI Encuentro de responsables ambientales	Se realizó un encuentro en el que participó Parques Nacionales Naturales, con base en el memorando de entendimiento firmado con el Grupo Enel. En este se realizaron conferencias y se compartieron experiencias positivas frente al manejo de equipos contaminados con PCB.
Ruta HSEQ	Se llevaron a cabo jornadas de formación en ocho sedes bajo el nombre "Reactiva tu Gen HSEQ" que contó con la participación de 338 personas en la conferencia "Arañas de Colombia", la cual se promovió el cuidado de la biodiversidad y el respeto por la vida.
Primera revisión legal ambiental a las líneas de negocio de Enel X y Market (Codensa)	Se evaluaron los procesos de las líneas de negocio y se evidenció su conformidad frente a las disposiciones legales nacionales y locales.

Gestión de riesgos y pasivos ambientales

Contenido GRI 102-11

Gestión de equipos contaminados con PCB

Las actividades de marcación y muestreo de fluidos aislantes en equipos con contenido de aceite son de gran relevancia para las actividades de las Compañías, por lo que durante el año se avanzó en las metas nacionales de manejo y eliminación ambientalmente responsable de PCB. En términos generales, las acciones de Codensa redundaron en los siguientes resultados:



Por su parte, Emgesa realizó actividades de seguimiento en las centrales Guavio, Betania, El Quimbo, Darío Valencia Samper, Guaca, Paraíso y Termozipa, alcanzando un avance del 60% en la gestión integral de equipos contaminados con Bifenilos Policlorados -PCB-. Entre las acciones destacadas se encuentran:

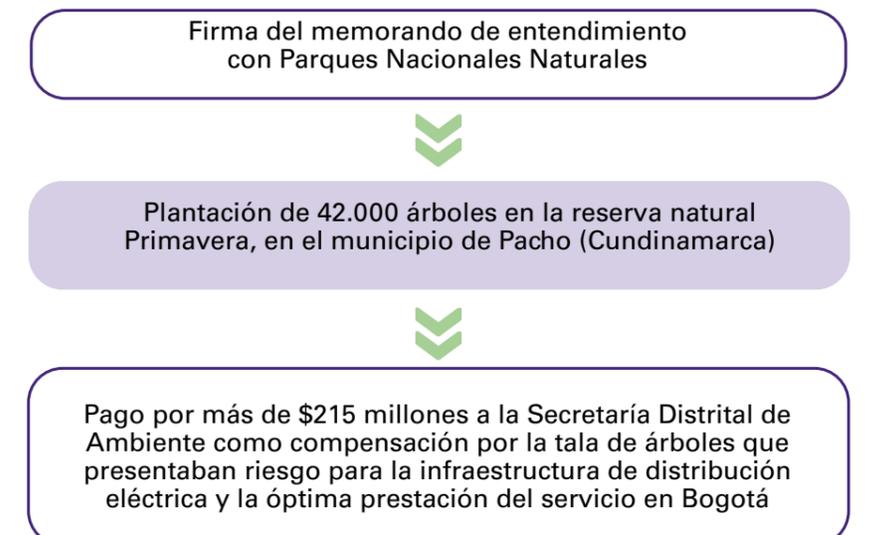
- La identificación para la verificación de equipos en uso y desuso
- Toma de muestra de fluido aislante
- Manipulación de muestras
- Análisis de muestras para determinación de PCB
- Marcación de equipos muestreados en las centrales renovables y térmicas

Además, se continuó con el tratamiento y eliminación de seis equipos de la central Termozipa mediante proceso de dechlorinación y ultrasonido, y en esta misma sede se realizó un estudio técnico con la firma italiana CESI, líder mundial en pruebas, consultoría e ingeniería en el campo de la tecnología y la innovación para el sector de la energía eléctrica.

Por medio de este análisis se logró definir la factibilidad de las intervenciones para la recuperación natural del área de almacenamiento de las cenizas, definiendo cuál es el proceso y actividades por ejecutar para cumplir con los objetivos planteados.

Gestión ambiental de proyectos

Se continuó con la implementación del protocolo para el manejo de fauna silvestre como reflejo del compromiso de Codensa con la conservación de la biodiversidad en las regiones donde tiene presencia, y se logró concertar con las autoridades ambientales la estrategia de actuación frente a los hallazgos que requieren un manejo especial.



Así mismo, en el año la gestión ambiental de los proyectos asociados a subestaciones y redes de distribución de alta tensión de Codensa estuvo enfocada al cumplimiento de los requisitos establecidos en las licencias ambientales, así como a la gestión de los permisos para el desarrollo de nuevos proyectos. Los resultados son los que se muestran a continuación:

Proyecto Nueva Esperanza

- Mantenimiento de las plantaciones forestales establecidas en los predios El Pireo, San Gregorio y áreas localizadas en el Bosque RENACE en el marco de la compensación ambiental
- Cierre del plan de arqueología a partir de la entrega de la totalidad del material arqueológico al Instituto Colombiano de Antropología e Historia

Proyecto Compartir

- Actividades para el cumplimiento de las medidas de manejo ambiental y el Plan de Manejo Ambiental -PMA-, así como las obligaciones establecidas en la licencia ambiental

Proyecto Gran Sabana

- Firma del el otro sí del convenio con el parque Jaime Duque, con el fin de realizar el mantenimiento de los 1.100 árboles plantados en el área del parque, y cumplimiento a las medidas de manejo ambiental establecidas en la licencia ambiental y el PMA

Radicación de Estudios de Impacto Ambiental

- Radicación ante la Secretaría Distrital de Ambiente -SDA- de los siguientes proyectos: "Subestación Portugal, Línea de transmisión a 115 kV y sus módulos de conexión", "Subestación Terminal y línea asociada a 115 kV" y "Conversión de la subestación San José 57,5 kV a 115 kV y líneas asociadas"

Proyecto Portugal

- Licencia ambiental por parte de la Secretaría Distrital de Ambiente -SDA- para el desarrollo del proyecto al avalar su viabilidad ambiental

Por su parte, Emgesa continuó con la ejecución de los planes de manejo ambiental de las centrales Cadena Pagua, Cadena Antigua, Cartagena, Betania y Guavio aprobados por la Autoridad Nacional de Licencias Ambientales -ANLA, se logró el cierre de más de 386 obligaciones ambientales gracias a la preparación de permisos de vertimientos, ocupación de cauce, concesiones, emisiones y aprovechamiento forestal.

Fortalecimiento de la cultura ambiental con comunidades

Dentro de las actividades destacadas por Emgesa para fortalecer la cultura ambiental con colaboradores, comunidades e instituciones educativas del área de influencia de las centrales, se encuentran:

- Convenios con la Fundación Mamonal (Central Cartagena) con el fin de desarrollar actividades para la reducción de riesgos y la gestión de los aspectos ambientales, beneficiando a 425 personas aproximadamente.
- Convenio con la Fundación Jaime Duque (Central Termozipa), el cual se enfoca en tres líneas de acción: Revegetación y mantenimiento; gestión social y educación ambiental; y monitoreo e investigación. Estas actividades se realizan a través del establecimiento de un bosque nativo de 70 hectáreas que fortalecen la conectividad ecológica con otros ecosistemas. El vivero cuenta con más de 20.000 plantas en desarrollo y crecimiento pertenecientes a 85 especies nativas y 38.700 individuos vegetales.
- Programa de capacitaciones ambientales, el cual busca socializar y capacitar a todos los colaboradores y contratistas en temáticas relevantes dentro de la gestión ambiental de la Compañía.
- Reinauguración del sendero ecológico en la Central Termozipa, donde los colaboradores tuvieron la oportunidad de sembrar árboles nativos y recibir charlas en cada una de las estaciones educativas que conforman el sendero.
- Actividades en la Central Cartagena como el "reciclátón", juegos y desafíos ambientales, campaña de recolección y aprovechamiento de RAEES (residuos de aparatos eléctricos y electrónicos), las cuales permitieron sensibilizar a los colaboradores sobre la importancia de proteger y participar activamente de las acciones en pro del cuidado del medio ambiente.
- Jornadas de formación con las comunidades del área de influencia en el marco de las actividades de educación ambiental en las centrales renovables, desarrollando temas como el uso eficiente del agua, el reciclaje y las granjas sostenibles. Actividades que beneficiaron a 1.500 personas formadas con proyectos en implementación.
- Participación en la construcción de la Biblioteca municipal, principalmente en el aula ambiental, para apoyar la educación ambiental sostenible en el Municipio de Sibaté, área de influencia del Embalse de Muña.
- Desarrollo de un proyecto de iluminación con paneles solares en el municipio de Jerusalén, que tiene los índices de necesidades básicas insatisfechas más altos del Departamento de Cundinamarca, instalando un total de 64 soluciones de iluminación en lugares públicos y comunitarios como el polideportivo y un colegio.



Recuperando el Bosque Seco Tropical

Como muestra del liderazgo de Emgesa en temas de compensación, se destaca la siembra de 1.000 árboles en la inspección de Charquito, municipio de Soacha, como compensación por el permiso de ocupación de cauce del dragado del río Bogotá.

De igual modo, Emgesa cuenta con el plan de restauración del Bosque Seco Tropical en la central de El Quimbo, puesto que este es un ecosistema fuertemente amenazado y del cual queda menos del 8%. Gracias a la ejecución de este plan, se publicó un libro científico sobre propagación de especies del Bosque Seco Tropical y se está interviniendo de forma activa y pasiva en 11.079 hectáreas.



Replamamiento de peces en el río Magdalena

En junio de 2019 y luego de varios años de investigación y gestión, Emgesa recibió el permiso por parte de la Autoridad Nacional de Acuicultura y Pesca -AUNAP- para empezar el proceso de siembra de las especies nativas de la cuenca alta del río Magdalena, en la represa de El Quimbo.

Con este proyecto se espera reactivar la actividad pesquera beneficiando a 200 pescadores desde Puerto Seco hasta La Jagua, por medio de la **siembra de 200.000 alevinos de Capaz**, siendo esta la primera vez que se hace un replamamiento de dicha especie en Colombia gracias a la Estación Experimental Surcolombiana de Recursos Hidrobiológicos, construida y puesta en funcionamiento por Emgesa y operada por la Universidad Surcolombiana.

Protección de ecosistemas

Se desarrollaron iniciativas para la protección del ecosistema aledaño a la Central térmica de Cartagena y protección del humedal Los Arrieros en convenio con el Parque Jaime Duque, ubicado en el municipio de Tocancipá.

Innovación

En las centrales renovables se implementó el uso de drones para realizar seguimiento a las medidas de manejo ambiental. Se realizaron 15 vuelos en la Central Guavio para el proceso de sedimentación de la quebrada Moncabita, así como en la Central El Quimbo para verificar el estado de la ronda de protección del embalse y las reforestaciones que se están desarrollando.



Participación en políticas públicas

Gracias a su experticia con el proyecto El Quimbo, durante 2019 Emgesa participó en la formulación de la política de Gestión Integral de Restauración de Bosque Seco Tropical con sus aportes técnicos, los cuales fueron recibidos por el Instituto de Investigación que tiene a cargo la expedición de la norma, que se espera sea acogida en 2020.

De igual manera, se participó en el seminario que el Instituto Colombiano de Antropología e Historia lideró; así como en la consolidación de términos claros para los trámites de prospección, exploración y manejo arqueológico teniendo en cuenta los resultados del programa Arqueológico de El Quimbo. Como resultado de este evento se expidió el Decreto 138 de 2019.

Uso eficiente de recursos hídricos

Contenido GRI 303-1

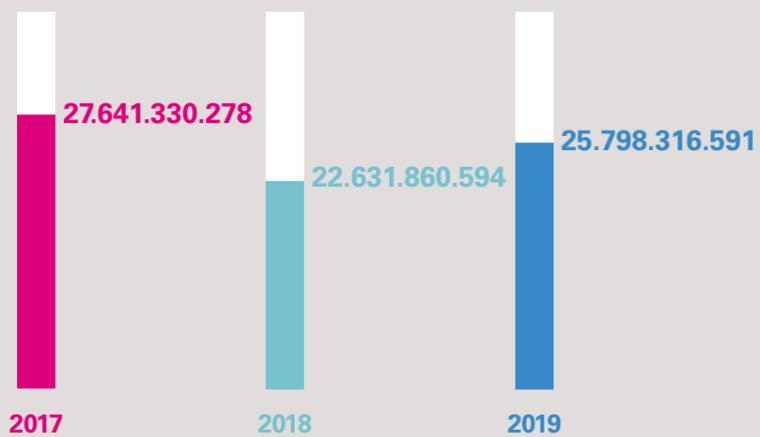
Captación de agua para la generación de energía

Contenido GRI 303-2 y GRI 303-3

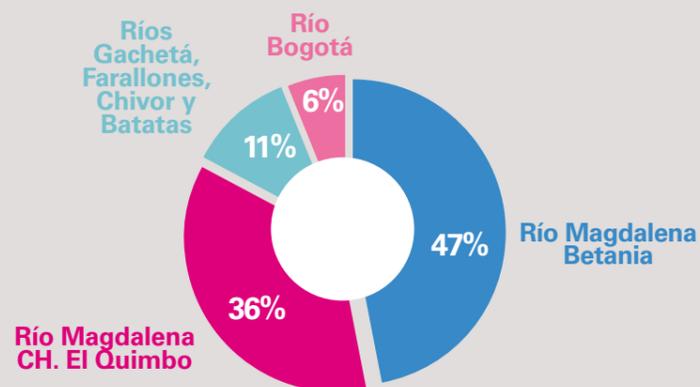
La generación de energía requiere de una adecuada gestión del agua, recurso esencial para la operación de las centrales hidroeléctricas, las cuales representan el 89% de la energía producida por Emgesa.

La captación de agua de la Compañía durante 2019 fue realizada a través de fuentes superficiales y subterráneas, además del consumo de agua de las redes municipales de acueducto, para un total de 25.798.316.591 m³ de agua captada, lo que significa un incremento del 14% frente al año pasado, como consecuencia del aumento en la generación de energía.

Total de agua captada - Emgesa (m³)



Captación de agua por fuente - Emgesa



Fuente de agua	2017	2018	2019
Agua superficial (m3)	27.641.237.544	22.631.728.642	25.797.960.967
Agua subterránea (m3)	9.972	59.770	281.771
Agua captada de redes municipales (m3)	82.762	72.182	73.853
TOTAL	27.641.330.278	22.631.860.594	25.798.316.591



Para controlar el consumo de agua en las instalaciones de generación de energía, la Compañía desarrolló las siguientes acciones:

- 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
- Cambio de aparatos ahorradores en la Central Guavio
- Instalación del sistema MAGALDI en todas las unidades, el cual permite eliminar el uso de agua para la extracción de ceniza y el vertimiento que generaba esta actividad
- Implementación del reúso del vertimiento de *parafflow* en las centrales Paraíso y Guaca del río Bogotá

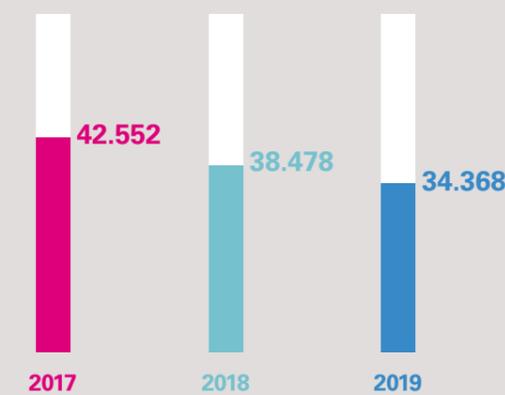
Consumo doméstico de agua

Contenido GRI 303-5

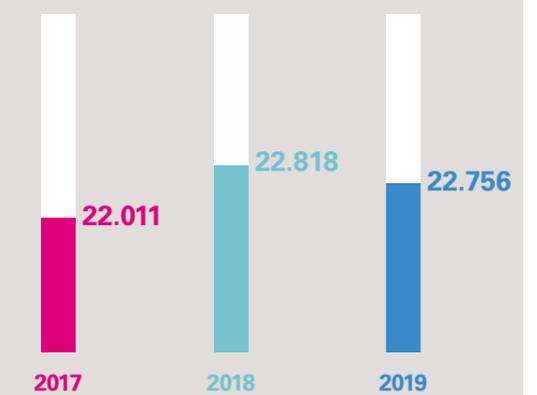
El consumo de agua doméstica de Codensa presentó una disminución del 0,3% en comparación con 2018, como resultado de las campañas de sensibilización realizadas sobre el uso adecuado de este recurso en las subestaciones, centros de servicios, sedes operativas y administrativas.

Por su parte, el consumo doméstico de Emgesa también registró una disminución del 11% respecto al año pasado, que demuestra la efectividad de las medidas implementadas en el uso eficiente y ahorro de agua.

Consumo de agua doméstica para Emgesa (m³)



Consumo de agua doméstica para Codensa (m³)



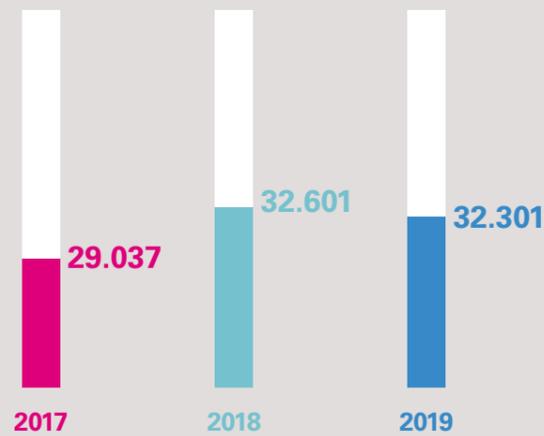
Vertimientos

Contenido GRI 303-4

Para garantizar el cumplimiento de las normas emitidas por las autoridades competentes, los vertimientos realizados por Emgesa como consecuencia de sus actividades en las centrales térmicas Termozipa y Cartagena, reciben un tratamiento primario que consta de trampas de grasa, sedimentadores, sistemas de aireación y desinfección, torres de refrigeración, así como canales de aireación y sedimentación.



Total de vertimientos de Emgesa (m³)



Con el fin de implementar nuevas alternativas para el mejoramiento y cuidado del medio ambiente a través de tecnologías que promuevan la optimización en la calidad de los vertimientos, en 2019 se implementó un humedal artificial en la Central Cartagena para recibir aguas residuales domésticas tratadas provenientes de la casa de máquinas, realizando la función de fitodepuración y evaporación de la lámina de agua recibida, lo que elimina definitivamente el vertimiento.



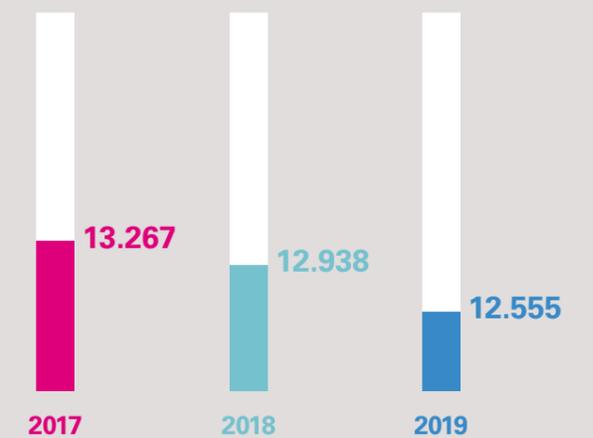
Eficiencia en el consumo energético

Contenido GRI 302-1, 302-3, 302-4

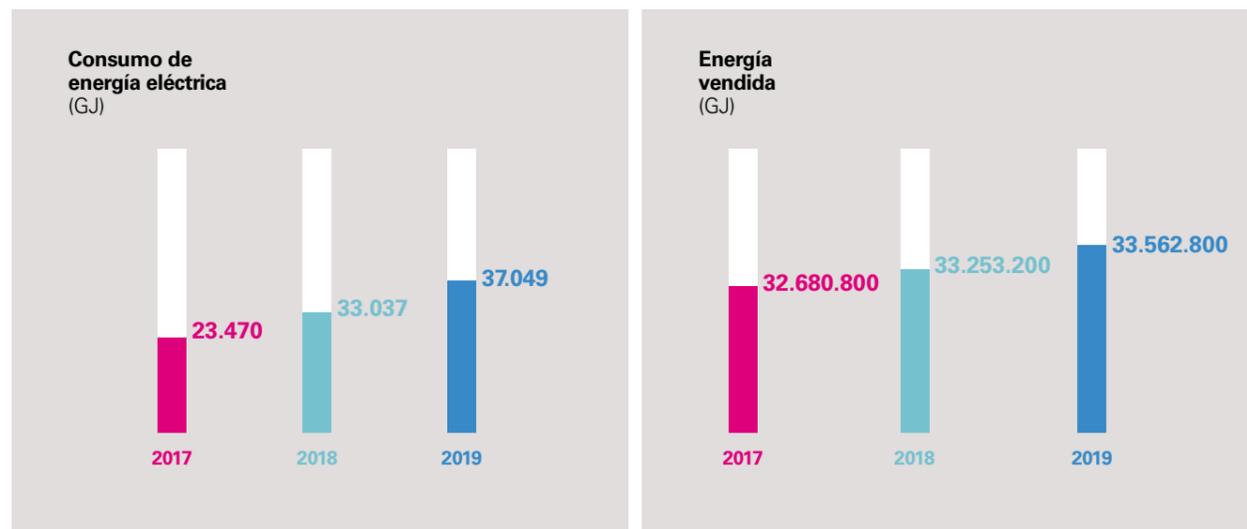
Codensa

En 2019 el consumo de energía de fuentes no renovables fue de 12.555 GJ para Codensa, lo que representa una disminución del 3% respecto al año anterior, gracias a la reducción en la cantidad de vehículos contratados que usan diésel como combustible.

Consumo de energía de fuentes no renovables (GJ)

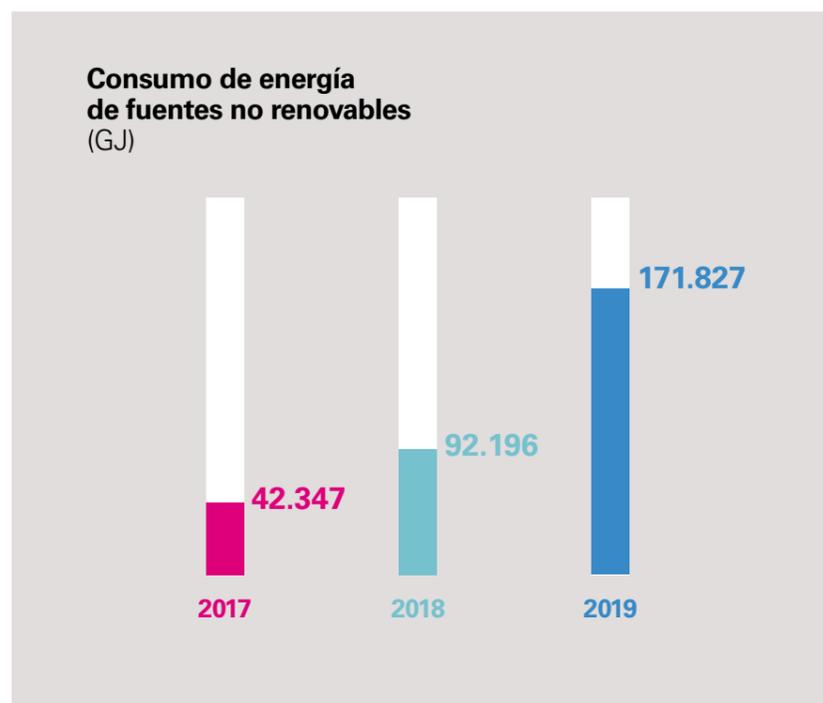


Por otra parte, el consumo doméstico de energía para la ejecución de actividades administrativas e industriales de los servicios auxiliares de las subestaciones de Codensa fue de 37.049 GJ, mientras que se registró un total de 33.562.800 GJ de energía eléctrica vendida.



Emgesa

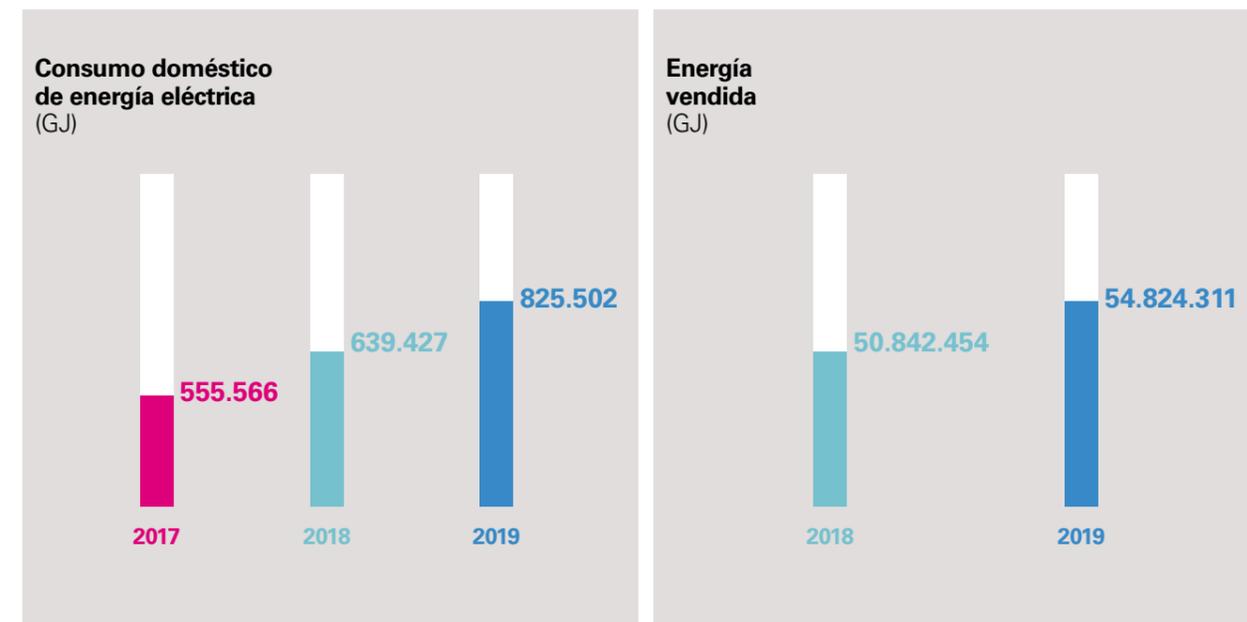
En el caso de Emgesa hubo un aumento en el consumo de energía de fuentes no renovables puesto que las centrales de generación térmica incrementaron su operación en 121% frente a 2018, con un consumo total de 171.827 GJ.



Desglose de consumo de fuentes no renovables:

- ACPM: 3.217 toneladas
- Carbón: 297.030 toneladas
- Gas: 12.322 toneladas
- Combustible líquido: 2.139 toneladas

En cuanto al consumo doméstico de energía eléctrica, Emgesa registró un total de 825.502 GJ, lo que representa un incremento del 29% en comparación con 2018. El total de energía eléctrica vendida para 2019 fue de 54.824.311 GJ.



Gestión de residuos y materiales

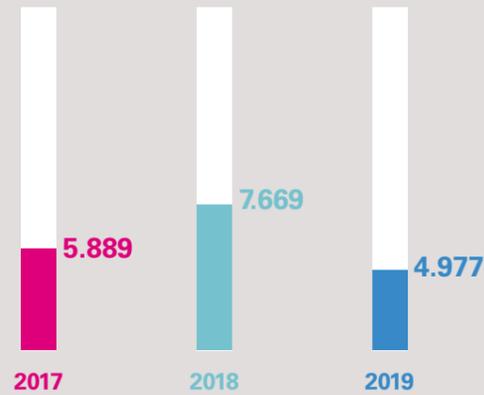
Contenido GRI 301-1, 306-2

Codensa

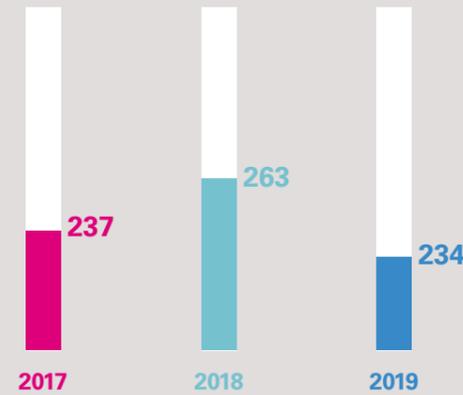
Con el fin de lograr la sostenibilidad de la operación, Codensa realiza un adecuado seguimiento de los recursos y materiales utilizados, tanto con los colaboradores internos como externos, para verificar que se cuenten con instalaciones adecuadas para gestionar y controlar aspectos ambientales.

Por este motivo, la Compañía realiza controles sobre la generación y disposición final de los residuos peligrosos y no peligrosos de la operación, velando por que todas las etapas del tratamiento de los residuos sean las adecuadas y prevengan la contaminación, lo que permitió reducir en un 34% la cantidad de residuos generados frente a 2018.

Residuos no peligrosos
(toneladas)



Residuos peligrosos
(toneladas)



Método de tratamiento		Tipo de residuo	Volumen (toneladas)	
Peligrosos	Reciclaje	Aceite libre de PCB Baterías ácidos/plomo	190,7	
	Incineración	Residuos aceitosos	7,0	
	Almacenamiento	Equipos con PCB Residuos Mercuriales Kit clor-n-oil Usados+PCB RAES (tarjetas, fotocontroles, etc.)	36,0	
		TOTAL	233,7	
No peligrosos	Reciclaje	Aluminio Cobre Hierro, acero y bronce Concreto Polímeros Vidrio Núcleos Condensadores secos Madera Llantas	4.675,3	
		Disposición en celda de seguridad	Tejas de asbesto y fibra de vidrio	0,08
		Escombrera	Porcelana (losa)	301,8
		TOTAL	4.977,2	

En 2019 la Compañía aprovechó el **82% de los residuos peligrosos** y el **94% de los residuos no peligrosos**, contribuyendo de este modo a disminuir la contaminación al utilizar los residuos de postes en concreto para su reutilización en la producción de gravas, bases y subbases granulares luego de pasar por los procesos de clasificación, limpieza y trituración.

Se destaca que de las 6.265,4 toneladas de RCDS producidas, se reutilizó 3.946,78 toneladas, lo cual equivale al 63% del material para la línea de negocio Enel X y Market.

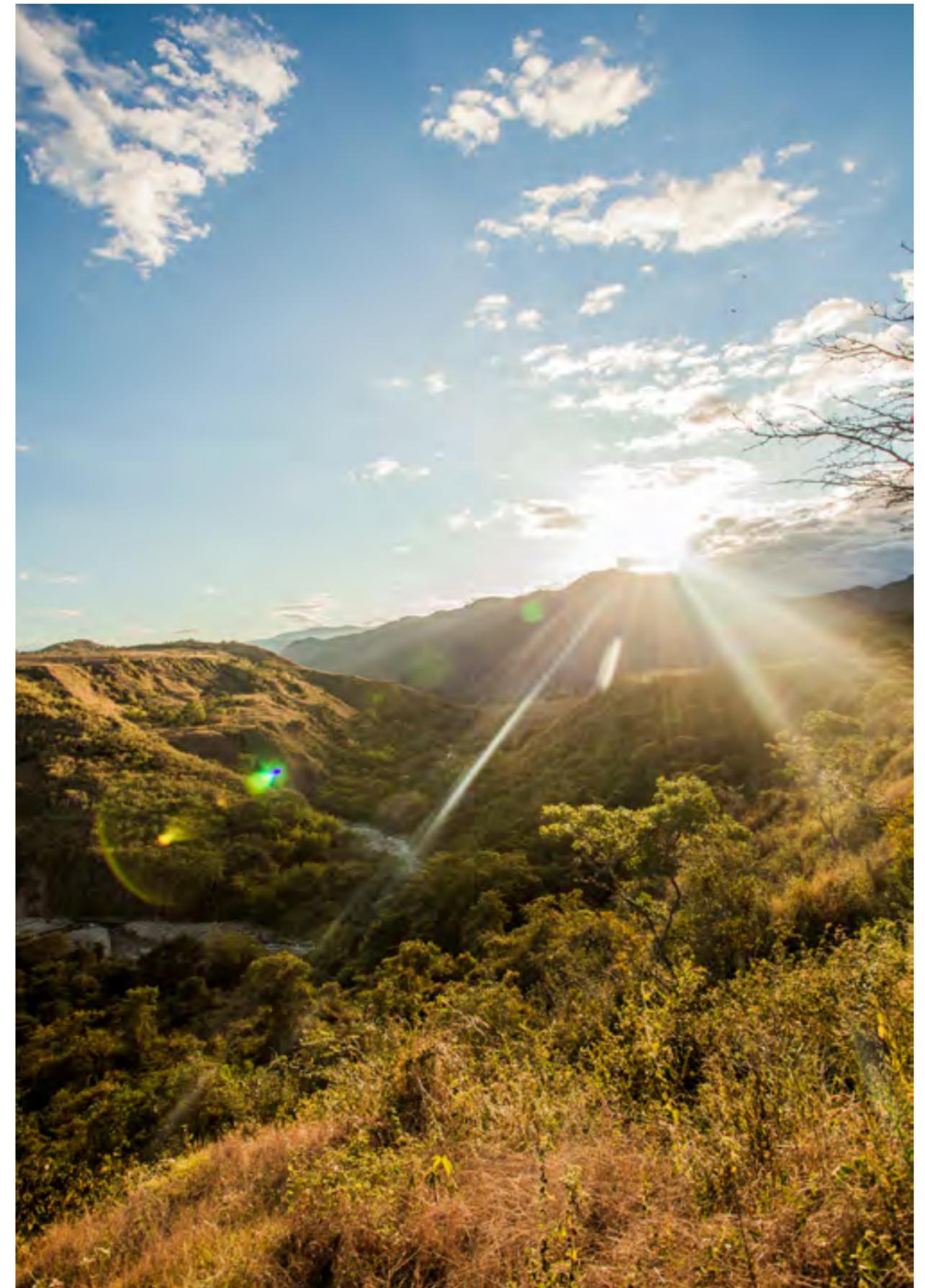
Emgesa

Emgesa continuó con el programa de educación ambiental de la Central Hidroeléctrica El Guavio, lo que permitió aprovechar los residuos sólidos orgánicos que se generan para convertirlos en compostaje y utilizarlos como abono para cultivos y huertas de las comunidades cercanas a la central. En 2019 se trataron 11.560 kg de residuos que permitieron la producción de compostaje sólido y líquido en la compostera construida para almacenar los desechos.

Por su parte, en 2019 Emgesa generó un total de 32.070 toneladas de residuos, lo que representa un incremento del 40% con respecto al año pasado, aunque un alto porcentaje de los residuos generados corresponde a ceniza de la Central Termozipa, a la cual se le realiza un proceso de valorización y reutilización.



	Método de tratamiento	Tipo de residuo	Volumen (toneladas)
Peligrosos	Recuperación Reutilizados	Aceites y grasas usadas Aguas contaminadas con hidrocarburos Residuos contaminados con hidrocarburos Residuos impregnados con aceite Residuos de pinturas Transformados y otros materiales con PCB	50
	Recuperación aprovechamiento	Baterías Plomo-Ácido Baterías y pilas Níquel-Cadmio Tubos fluorescentes con Hh	2
	Incineración Celda seguridad	Trapos impregnados (grasa, aceites, HC) Lodos peligrosos de PTAR, trampas o proceso Otros materiales contaminados con hidrocarburos Cenizas de <i>fuel oil</i> Aguas con hidrocarburos Aceites y grasas usadas Residuos de pinturas Residuos de disolventes orgánicos (tiner, varsol) Otros envases de químicos o productos químicos Envases biocidas	29
	Almacenaje in situ	Trapos impregnados (grasa, aceites, HC) Otros materiales contaminados con hidrocarburos Aceites usados Aguas con hidrocarburos Tubos fluorescentes mercuriales Tóner y cartuchos de impresoras Baterías Plomo-Ácido Baterías y pilas Níquel-Cadmio Residuos con ácidos y bases Otros envases de químicos o productos químicos	2
	Otros	Cilindros	1
		TOTAL	84
No peligroso	Reciclaje Recuperación Aprovechamiento	Vidrio, plástico, papel, cartón, chatarra y metálicos Residuos Electrónicos (balastos, tarjetas electrónicas, teléfonos, computadores) Retales de cables de cobre	775
	Compostaje	Orgánicos (aprovechados) Compost (biofiltro Central Paraíso)	48
	Relleno Sanitario	Inorgánicos y orgánicos enviados a relleno sanitario	119
	Otros	Residuos extraídos de río o mar Cenizas, madera, escombros, lodos PTAR Otros residuos del sistema de tratamiento Pilas alcalinas, llantas y neumáticos Tubos fluorescentes no peligrosos Retales de cables de fibra de vidrio Residuos vegetales y de poda Lana de fibra de vidrio Retales de cables de cobre Residuos electrónicos (balastos, tarjetas electrónicas, teléfonos, computadores) Aisladores de vidrio o porcelana	31.044
			TOTAL



Programa Puntos Verdes Gestión de RAEEES

- Implementado en las Centrales Térmicas donde se ubicaron puntos de recolección, así como en las empresas contratistas.
- Se recogieron 1.016 kg de RAEEES, los cuales ayudaron a conseguir \$1.400.000 para la fundación Proyecto Unión, que trabaja por la inclusión social de poblaciones vulnerables y especiales como niños con patologías de difícil manejo y adultos mayores habitantes de calle.

Transporte de residuos

Contenido GRI 306-4

Emgesa reconoce su papel como empresa responsable del manejo integral de los residuos, por lo que procura que los gestores del almacenamiento, disposición/tratamiento y transporte de los residuos cuenten con las respectivas licencias ambientales y autorizaciones de la entidad ambiental correspondiente. Durante 2019 fueron transportadas 82,31 toneladas de residuos peligrosos a nivel nacional.

Método de tratamiento	Destino	Proveedor	Volumen (toneladas)
Aceites y grasas usadas Aguas contaminadas con hidrocarburos Residuos contaminados con hidrocarburos Residuos impregnados con aceite Residuos de pinturas Transformados y otros materiales con PCB	Instalaciones de gestores de residuos	LITO S.A OCADE	50
Baterías Plomo-Ácido Baterías y pilas Níquel-Cadmio Tubos fluorescentes con Hg	Instalaciones de gestores de residuos	LITO S.A	2
Trapos impregnados (grasa, aceites, HC) Lodos peligrosos de PTAR, trampas o proceso Otros materiales contaminados con hidrocarburos Cenizas de <i>fuel oil</i> Aguas con hidrocarburos Aceites y grasas usadas Residuos de pinturas Residuos de disolventes orgánicos (tiner, varsol) Otros envases de químicos o productos químicos Envases biocidas	Instalaciones de gestores de residuos	LITO S.A	29
Cilindros	Instalaciones de gestores de residuos	LITO S.A	1

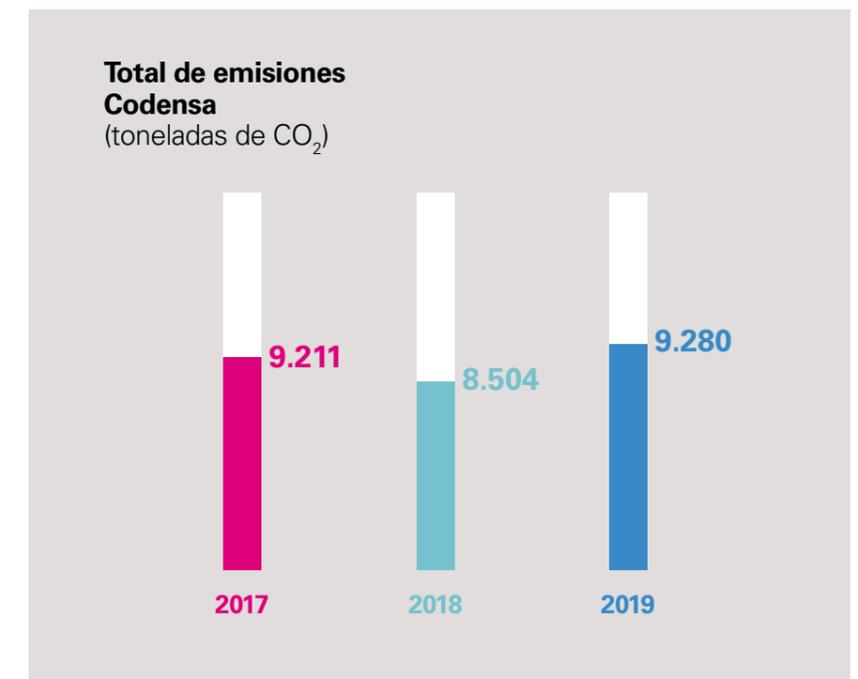


Gestión de emisiones

Contenido GRI 305-1, 305-2, 305-3, 305-4, 305-5, 305-6, 305-7

Para las Compañías es fundamental controlar, mitigar y compensar el total de gases de efecto invernadero generados como consecuencia de sus actividades. En el caso de Codensa, los impactos son causados por el transporte de personal y mercancía mientras que Emgesa lleva un control de las emisiones generadas en las centrales térmicas.

En el año Codensa generó un total de 9.280 toneladas de CO₂, lo que significa un incremento del 9% en comparación con el año anterior, debido principalmente al aumento en la cantidad de desplazamientos del personal, así como al mayor consumo de electricidad.



	2017	2018	2019
Recorridos en taxi	329	420	528
Recorridos en avión	481	344	681
Transporte de materiales, productos y servicios	905	855	820
Emisiones fugitivas	4.966	3.325	3.258
Consumo de electricidad	2.530	3.561	3.993
Total	9.211	8.504	9.280

Como parte de las acciones encaminadas a reducir las emisiones generadas por parte de Codensa, se encuentra el cambio de luminarias de tecnología de sodio por tecnología LED, lo cual permitió disminuir las emisiones de CO₂ de este tipo de luminarias en 10.282 toneladas durante 2019.

Por otro lado, Emgesa generó 611.891 toneladas de CO₂, es decir que durante el año se generaron 958 kg CO₂ por cada MWh de energía producida, logrando una reducción del 12% en este indicador de eficiencia frente al registrado en 2018.

De igual modo, la Compañía hace seguimiento a las emisiones de calidad del aire de NOx, SOx y material particulado generadas por la operación de las centrales térmicas a su cargo, 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.
- Estudio con una firma internacional especializada para la identificación y desarrollo de la ingeniería de detalle de alternativas para la reducción de olores, que dio como resultado un sistema de control de emisiones formado por un biofiltro con cuatro cámaras que disminuyen la emisión de esta sustancia.

Proyecto de extensión de vida útil y mejora del desempeño ambiental en la Central Termozipa

- Instalación del sistema DNOX en todas las unidades con equipos, logrando una reducción de 8.400 NOx al año y cumpliendo con estándares internacionales de emisiones atmosféricas.
- Certificado de descuento por parte del ANLA, por las inversiones de control ambiental que representan un ahorro para la compañía de \$ 4.012.593.634.

1.147
toneladas
de NOx



5.619
toneladas
de SOx



184
toneladas
de material
particulado



Protección y conservación de la biodiversidad

Contenido GRI 304-1, 304-3, 304-4

Para Emgesa la protección y conservación de la biodiversidad representan una prioridad estratégica debido al impacto generado por sus actividades en las zonas donde tiene presencia. En este sentido, se lleva a cabo un proceso de identificación y caracterización de fauna y flora en la zona con el fin de establecer las acciones para proteger y conservar la biodiversidad existente.

Este proceso tiene en cuenta a las especies incluidas en la lista roja de la Unión Internacional para la Conservación de la Naturaleza -UICN-, y las zonas protegidas en las que se encuentran ubicadas algunas de las centrales.

A fin de contribuir con la conservación de la biodiversidad en Colombia, se han desarrollado iniciativas en las centrales de generación termoelectrónica para la protección de los humedales y manglares de su zona de influencia. Entre estas se destacan las siguientes:

Central Termozipa

- Proyecto Ecoparque Sabana, que busca recuperar aproximadamente 60 hectáreas de humedal Arrieros en Tocancipá y los municipios aledaños para proteger especies en vía de extinción como el pato zambullidor, el pato canadiense y la tingua de pico verde.
- Además, el proyecto busca aportar a la conectividad ecológica entre el Parque Nacional Natural Chingaza y la cuenca del río Bogotá.
- Se continuó con la recuperación del sendero ecológico de la central.

Central Cartagena

- Diseño e implementación de un programa de mejoramiento y cuidado ambiental, realizando un análisis de conectividad en las 8,84 hectáreas alrededor de la laguna y la identificación de tres corredores biológicos. De esta manera se logra un equilibrio entre las actividades propias de la central y la vida silvestre, por ser el único fragmento restante de la laguna rodeada por manglares.

Central Guavio

- Diagnóstico de flora y fauna con el objetivo de identificar especies emblemáticas y endémicas que permitan apalancar procesos de turismo ecológico con las comunidades.
- En este estudio se identificaron más de 500 especies de aves, 6 especies de serpientes, 7 especies de anfibios y más de 40 especies de árboles.



Centrales de Río Bogotá

- Consolidación del grupo de observadores de aves, en el cual se compartieron conocimientos metodológicos sobre esta actividad y se dio inicio al avistamiento y reporte de diferentes especies.

Embalse Muña

- Registro de 51 especies de fauna terrestre, de las cuales 8 están incluidas en el apéndice II de CITES, entre las que están: gavilán collarado, currucutú común, colibrí cometa, colibrí de Mulsant y especies sensibles como: reinita acuática, piranga roja, polla sabanera y polla gris junto con peces como el capitán de la sabana y guapucha en las colas del embalse.

Embalse de Tominé

- Teniendo en cuenta que Emgesa tiene una concesión de esta fuente, se realizó la limpieza del espejo de agua, así como el control de especies forestales invasoras, el monitoreo para el seguimiento de la calidad de agua, entre otras actividades.

Gestión Ambiental Central Hidroeléctrica El Quimbo

Contenido GRI 304-1, 304-3

Plan de manejo de fauna silvestre

Para brindar apoyo y fomentar la conservación y mantenimiento de la fauna silvestre, durante el 2019 se llevaron a cabo las siguientes actividades:

- Seguimiento a la fauna silvestre en zonas de reubicación, la margen derecha del embalse y predios que están dentro del área de restauración ecológica.
- Estudio autoecológico de dos especies de loros asociados a taludes (*Psittacara wagleri* -cotorra frentiroja y *Amazona ochrocephala* - lora real).
- Seguimiento a condiciones de calidad de los ecosistemas, en línea con las estrategias de rehabilitación para evaluarlas en pro de los seres vivos que los habitan.

Para la recuperación y protección de la fauna que ha sido afectada por la construcción e implementación de la represa, Emgesa ha realizado las siguientes acciones:



Ahuyentamiento y salvamento contingente de fauna

- **39.934** individuos capturados para salvamento
- **3.949** en la adecuación del vaso del embalse
- **30.985** ejemplares de rescate en el llenado y mantenimiento del vaso del embalse



Captura de especies en el marco de la ejecución de la actividad de llenado

- 56 reptiles
- 1 mamífero
- 17 aves
- 3 anfibios

Programa de manejo del recurso íctico y pesquero

El programa busca el bienestar de los seres vivos acuáticos en los ecosistemas que se presentan en la represa, zonas de reubicación, zonas aledañas y del margen derecho del embalse. Para velar por las buenas condiciones de los ecosistemas y los seres vivos que los componen, Emgesa se ha llevado a cabo las siguientes acciones:

- En el programa íctico y pesquero, se finalizó la fase IV e inició la fase V, en la cual se llevan a cabo evaluaciones de los cambios producidos por el actuar de la represa.
- En 9 estaciones del embalse, 2 sistemas inundables y 10 sistemas lóticos, se hace un seguimiento de las especies que habitan el embalse. Como resultado se evidenciaron 58 especies de peces.
- Se registraron 8 especies introducidas en el ecosistema acuático, hasta el momento es la mayor cantidad de especies introducidas. (*Astronotus sp*, *Onchorynchus mykiss*, *C. rendalli*, *C. Carpio*, *O. Niloticus*, *P. brachypomus*, *P. reticulata* y *P. sphenops*).
- Para identificar cambios o tendencias en las especies, se realizó un seguimiento a la dinámica pesquera en el embalse.
- Se descubrió que en el embalse hay 25 especies de peces, de las cuales 21 son de importancia pesquera para las poblaciones que habitan la zona. Por otra parte, las especies restantes presentaron registros ocasionales, por lo que no se pueden catalogar como especies para explotación pesquera.
- 8 de las 25 especies identificadas se encuentran en el listado de especies para conservación en el nivel nacional e internacional, ya sean vulnerables o en peligro crítico.
- Se capturaron un total de 238.774 kg, de las 25 especies identificadas, con una abundancia de 413.409 individuos. El sector del embalse aportó un 94%, aguas arriba un 2% y aguas abajo un 4% del total de los desembarcos.
- Se formalizó una alianza con la Universidad Sur Colombiana, la Estación Experimental Sur colombiana de Recursos Hidrobiológicos - ESRH - y la Compañía, dentro de la cual se llevó a cabo el primer seminario internacional para el manejo ecológico de represas.

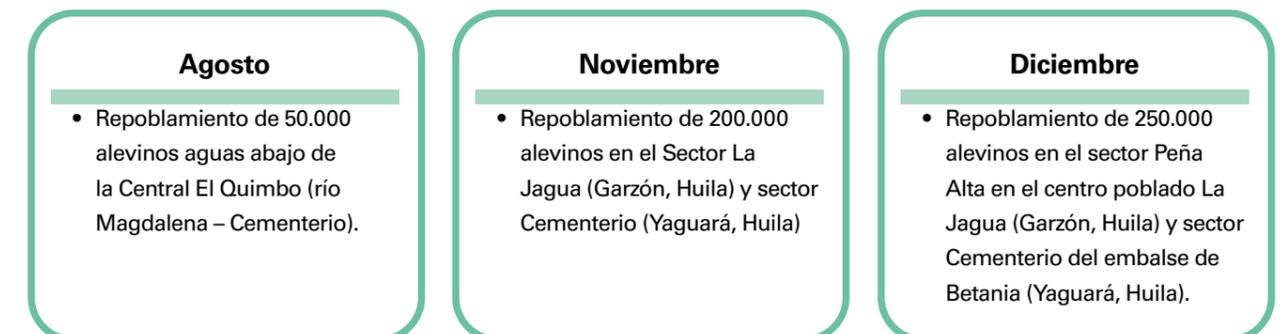


Obligaciones de la Licencia Ambiental y del programa de manejo ambiental

Por otra parte, se logró la autorización para el repoblamiento de 2.125.000 alevinos de especies nativas de la cuenca del río Magdalena en el embalse Quimbo, mediante Resolución AUNAP 1147 del 10 de junio de 2019, con vigencia de 7 meses y posibilidad de prórroga por el mismo tiempo. Esta autorización contempló el repoblamiento de las siguientes especies:

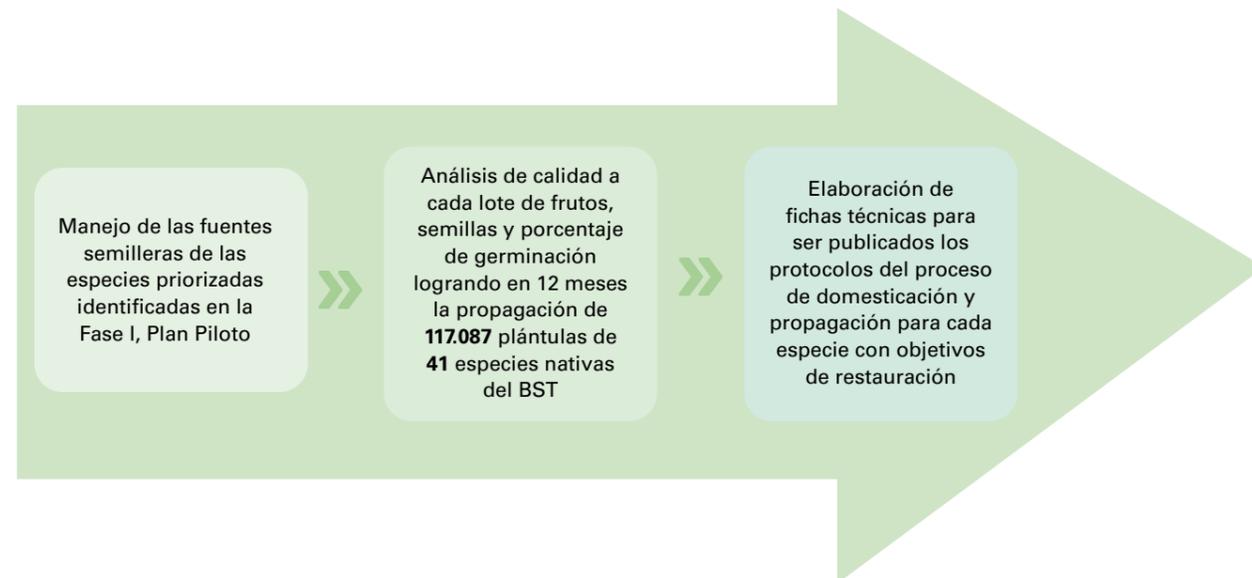


Las siembras de alevinos fueron efectuadas durante los meses de agosto, noviembre y diciembre de 2019, como se presenta a continuación:



Programa de restauración ecológica

Emgesa lideró la continuación del proceso de propagación de especies nativas del bosque seco tropical -BST- durante 2019, mediante el cual se llevaron a cabo las siguientes actividades:



Con un equipo de más de 50 personas, técnicos y profesionales, a cierre de 2019 se habían plantado **30.920 árboles** de varias especies que contribuyen a la restauración del ecosistema. Las especies de los árboles plantados fueron: dinde, ocobo, samán, ceiba, jagua, igua, capote, algarrobo, ceibo, hobo, diomate, cascabel, orejero, vainillo, entre otros.

Además, se hizo seguimiento y monitoreo de las estrategias que se plantearon en el plan piloto para la restauración en las nuevas parcelas definidas. Se realizó el seguimiento por medio de registros de supervivencia, estado fitosanitario, crecimiento de las especies sembradas y de especies establecidas de manera natural, con el fin de medir el desempeño, la productividad y la regeneración de las diferentes coberturas del ecosistema, gracias a las nuevas siembras.



Divulgación, articulación y apropiación social del conocimiento

En continuación con el plan de restauración, durante 2019 se presentaron los siguientes resultados respecto a la participación e involucramiento de la comunidad en los procesos de restauración:

- 672 visitantes
- 2.584 visitantes desde 2014 a 2019
- 3 actividades de socialización (Feria Día del Campesino en el municipio de El Agrado, Taller teórico práctico de observación de aves, Concurso de Propuesta de diseño de logo y símbolo)
- 261 participantes directos de los municipios de El Agrado, Garzón, Gigante, Paicol y Tesalia
- 24 notas informativas elaboradas y emitidas

Consolidación del centro de investigación de bosque seco tropical Attalea

El centro de investigación tuvo múltiples logros durante su gestión en 2019, entre los cuales se destacan:

- Apoyo a 18 trabajos de grado (2 estudiantes de doctorado, 3 estudiantes de maestría, 13 estudiantes de pregrado). A partir de estas investigaciones, se vincularon estudiantes de distintas universidades del país, como la Universidad Distrital, Universidad del Cauca, Universidad Nacional, Universidad Externado y Universidad Javeriana. Además, se apoyó el desarrollo de 11 pasantías de estudiantes de la Universidad Surcolombiana sede Garzón, y de 9 estudiantes del SENA.
- Vinculación de 25 estudiantes de pregrado de Biología, Ingeniería Forestal y Administración de empresas turísticas y hoteleras a los procesos de investigación; además de 2 estudiantes de posgrado, de los programas Maestría en manejo, uso y conservación del bosque y Maestría en conservación y uso de la biodiversidad.
- Publicación de 8 artículos científicos en revistas sobre bosque seco tropical.
- Publicación de libro "Manual para la domesticación de especies nativas para procesos de restauración ecológica, un nuevo enfoque para la propagación y el viverismo".
- Participación en eventos de investigación, gestión y compensación en bosque seco tropical.

Manejo de cobertura vegetal y hábitats terrestres

Manejo de fauna

Esta obligación no se ha finalizado debido a que la licencia exige que se desarrollen actividades de seguimiento al programa de monitoreo de fauna silvestre, mediante el salvamento contingente de fauna. El seguimiento debe hacerse hasta tres meses después de haber realizado el salvamento de contingencia por el llenado al vaso del embalse, el cual finalizó en julio de 2019.

Epífitas

Se realizaron actividades mensuales de mantenimiento y monitoreo a las especies epífitas vasculares y no vasculares trasladadas a la zona de restauración desde las áreas de bahías de desaceleración en el ingreso al reasentamiento de Montea, zona de ingreso de las oficinas de la Central El Quimbo y Conducción de Llanos de la Virgen.

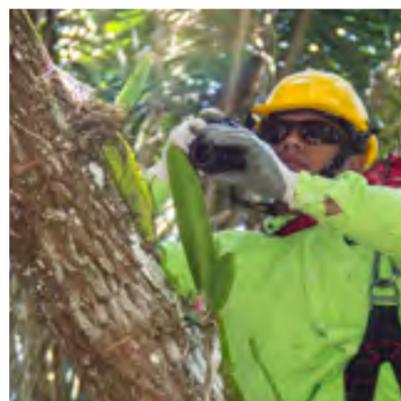
- Seguimiento y monitoreo para garantizar la supervivencia de las comunidades epífitas trasladadas
- Labores de mantenimiento con el fin de garantizar el adecuado crecimiento de los individuos
- Monitoreo continuo de las condiciones ambientales y fenológicas, las condiciones de supervivencia y desarrollo de epífitas trasladadas, y así asegurar la reproducción de material fértil para la zona
- Identificación y verificación de la capacidad de resiliencia de las especies trasladadas y generación de nuevos individuos epífitos

En el polígono de la zona de restauración ecológica a 2019 había un total de 859 individuos, con 94,8% de supervivencia, lo que permite inferir que la capacidad de adaptación de las especies es alta, gracias a los factores bióticos y abióticos que se han procurado implementar.

Franja de revegetación

Se sembraron 161,16 hectáreas para ser revegetalizadas en 100 lotes, los cuales fueron protegidos con cortafuegos distribuidos en 24,60 hectáreas, y aisladas en su totalidad.

El mantenimiento a la zona se debe realizar por un periodo de cuatro años a partir de la siembra de cada lote, es así como durante lo corrido del año 2019 finalizó el mantenimiento de 63 lotes revegetalizados, los cuales equivalen a 106,78 hectáreas sembradas que fueron protegidas con 14,81 hectáreas de cortafuegos.



Patio Balseadero – disposición de madera y biomasa

Para finales de 2019, Emgesa dispuso 189.869 m³ de astilla, de los cuales se han aprovechado 128.995 m³ por el gremio de ladrilleros y por terceros para trabajar los suelos. Principalmente se brindan estos insumos a la agremiación para mitigar el impacto que tiene la obtención de esta materia prima, que utilizan para la cocción de ladrillos en el departamento.

Barreras flotantes

Desde el proceso de llenado del embalse se construyeron cuatro barreras flotantes en icopor y guaya, que tenían como finalidad retener los residuos vegetales que se dan después del llenado. En 2019, con la finalización del llenado del embalse, se retiraron las dos barreras que quedaban.

Programa de monitoreo del clima en alrededores del embalse

Por medio de seis estaciones ubicadas alrededor del embalse, se llevó a cabo un seguimiento a los cambios climáticos en el área de influencia, para comparar los datos climáticos del embalse con los datos que brinda el IDEAM. Con los datos analizados fue posible identificar que no hay ningún cambio significativo en el microclima del territorio que ocupa el embalse.

También se llevó a cabo el monitoreo sanitario agropecuario, el cual continuó su ejecución con la colaboración de la Universidad Surcolombiana, para las visitas de seguimiento al comportamiento de plagas y enfermedades en 100 predios con cultivos de café, cacao, cítricos, uva isabella, aguacate y ganadería bovina. Gracias a este seguimiento fue posible establecer que el asentamiento del embalse no contribuyó a la proliferación de plagas y enfermedades, las cuales se dieron debido a variaciones normales de periodos de altas y bajas precipitaciones, así como los fenómenos de La Niña y El Niño.

Monitoreo limnológico y calidad de aguas

Se ejecutó el programa de monitoreo limnológico y calidad de aguas en la Central Hidroeléctrica El Quimbo, que comprendió la identificación de las aguas del embalse para evaluar las condiciones fisicoquímicas, microbiológicas e hidrobiológicas en un total de 23 puntos.

Estado de cumplimiento de la licencia ambiental

Mediante la resolución 899 de 2009, se otorgó a la entral El Quimbo, una licencia ambiental que ha tenido seguimiento y control permanente por parte de la Autoridad Nacional de Licencias Ambientales -ANLA-.

En esta se han impuesto 2.505 obligaciones, de las cuales se habían cumplido 1.076 a cierre de 2019, es decir el 43,3%.

En este sentido, se presentaron los Informes de Cumplimiento ambiental 19 y 20 de la central El Quimbo, 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.

Finalmente, el 13 de agosto de 2019 se llevó a cabo la primera audiencia de oralidad de seguimiento y control ambiental al ICA N° 18 de la central El Quimbo, la cual fue efectuada por parte de la ANLA en compañía del grupo técnico y jurídico de Emgesa. Como resultado se expidió la Acta de Oralidad N° 105 de 2019.

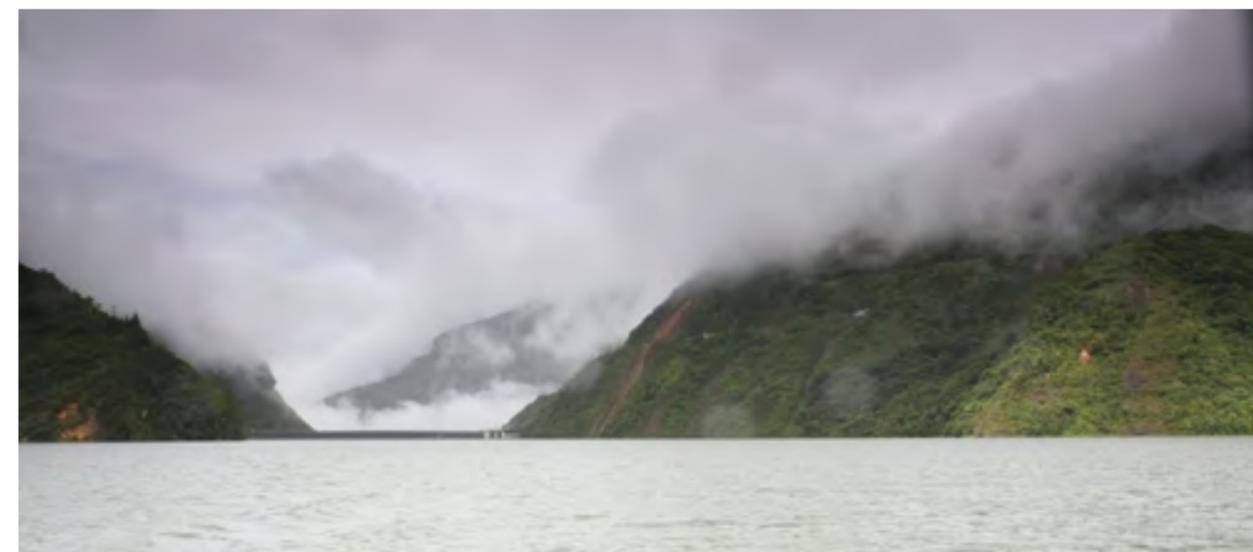
Inversiones y gastos ambientales

Codensa

Descripción	Monto invertido en 2019 (\$)
Servicio de drenaje, embalaje y transporte de transformador contaminados con PCB y análisis de suelos contaminados	153.076.617
Proyecto de marcación e identificación de PCB en las redes de Codensa	4.031.973.946
Mediciones de campos electromagnéticos	7.136.595
Mediciones de ruido	14.419.575
Servicios ambientales en el almacén de reintegros	696.057.236
Evaluación de cumplimiento legal ambiental	5.000.000
Encuentro de responsables ambientales	648.550
Jornadas de sensibilización interna ruta HSEQ	23.926.165
Workshop incentivos tributarios	2.495.790
Caminata ecológica PNN Chingaza	4.051.600
Campaña de separación y clasificación de residuos	4.545.681
Capacitación atención de derrames	7.863.522
Cálculo huella de carbono	9.360.000
Pago por seguimiento ambiental al Plan de Manejo Ambiental de las líneas 115 KW en jurisdicción de CORPOGUAVIO	2.169.667
Medidas de Manejo Ambiental PCH	4.728.127.285
Nueva Esperanza (compra predio San Gregorio, mantenimientos forestales, compensaciones ambientales, etc.)	119.013.113
Gran Sabana (programa de fauna, mantenimiento y aprovechamiento forestal)	64.512.164
Inversiones ambientales del Proyecto Compartir (Seguimiento licencia ambiental, proyecto de reforestación, sensibilización, etc.)	791.670.038
Inversiones ambientales del Proyecto Terminal (elaboración de estudios ambientales, etc.)	128.094.769
Inversiones ambientales del Proyecto Portugal (gestión de trámites ambientales, etc.)	363.849.402
Inversiones ambientales del Proyecto San José (gestión de trámites ambientales, etc.)	321.268.667
Compensación ambiental Proyecto COMSISA	184.899.000
Otras inversiones en proyectos de Alta Tensión (Sensibilización ambiental, etc)	7.221.467
Total de gastos e inversiones	11.671.380.849

Emgesa

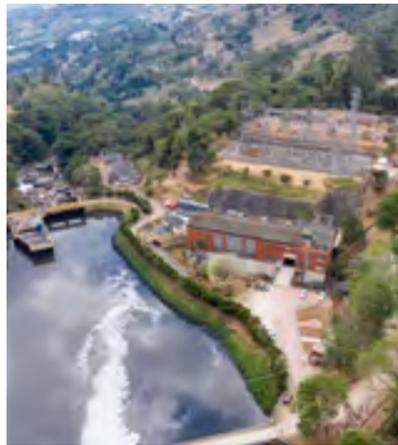
Descripción	Monto invertido en 2019 (\$)
Gestión de aguas residuales	172.133.499
Gestión de residuos	31.250.000
Protección y descontaminación de suelos, aguas subterráneas y aguas superficiales	81.835.536
El Quimbo	17.084.000.000
Inversiones renovables	17.369.219.035
Gastos en protección ambiental centrales renovables	
Protección del aire atmosférico y del clima	72.838.561
Gestión de residuos	88.732.236
Protección y descontaminación de suelos, aguas subterráneas y aguas superficiales	645.725.574
Reducción de ruidos y vibraciones	28.890.254
Protección de la biodiversidad y los paisajes	1.140.746.222
I+D	1.491.647.552
Otras actividades de protección ambiental	2.992.313.171
Gastos renovables	6.460.893.570
Inversiones en protección ambiental centrales térmicas	
Protección del aire atmosférico y del clima	232.390.049
Gestión de aguas residuales	501.016.533
Gestión de residuos	65.300.500
I+D	974.498.291
Otras actividades de protección ambiental	228.390.345
Inversiones térmicas	2.001.595.718
Gastos en protección ambiental centrales térmicas	
Protección del aire atmosférico y del clima	791.835.112
Gestión de aguas residuales	1.906.440
Gestión de residuos	92.208.908
Protección de la biodiversidad y los paisajes	243.322.313
Otras actividades de protección ambiental	741.696.517
Gastos térmicas	1.870.969.290
Total inversiones	19.370.814.753
Total gastos	8.331.862.860
Pago por transferencias	94.617.384.180



Cadena de suministro sostenible

Tema material: Cadena de suministro sostenible

Gestión responsable de compras y adquisiciones



Contenido GRI 103-1, 103-2, 102-9

Los procesos de contratación para la adquisición de materiales, obras y servicios que cubren las necesidades específicas de las Compañías son responsabilidad de *Procurement Colombia*. Esta gestión se ha orientado a maximizar la creación de valor en todas sus formas (seguridad, ahorro, tiempos, calidad, rendimiento, ingresos, flujo de caja, reducción del riesgo) y mejorar la experiencia de los grupos de interés involucrados, desde una perspectiva que abarca el proceso de compras en su totalidad.

En razón a esto, el trabajo se ha enfocado en mejorar las competencias de los compradores mediante el uso de tecnologías amigables con el usuario, reconociendo el aporte de cada uno en un entorno multicultural y multinacional basado en la confianza y motivado por la pasión. De esta manera, se busca mejorar la integración y comunicación con los clientes, definir conjuntamente soluciones que atiendan las necesidades del negocio e involucrar a los proveedores desde que surge la necesidad de abastecimiento, escuchando sus propuestas y desarrollando juntos un enfoque innovador.

Procurement transformation

Para dar respuesta a lo mencionado, desde 2018 se ha venido desarrollando el proyecto *Procurement transformation*, que en 2019 se enfocó en actividades para los compradores, el desarrollo de herramientas para la gestión de compras, la implementación de nuevas metodologías de licitación y el relacionamiento con proveedores.



Compradores

En 2019 finalizó el proyecto denominado *Procurement School*, el cual fortaleció las habilidades y competencias del equipo de compradores, por medio de un proceso de aprendizaje que fortalece la competitividad ante los desafíos actuales del mercado. Este proyecto se enfocó en las principales fases del proceso de compras, con investigaciones sobre las mejores prácticas en otras compañías y el desarrollo de modelos y metodologías de análisis.

Adicionalmente, se inició la ejecución del proyecto *Workload*, que identifica los procedimientos llevados a cabo por cada uno de los profesionales de compras, con el fin de distribuir de manera óptima la carga laboral y generar equilibrio entre su vida laboral y personal.

Herramientas

Para tener una herramienta de consolidación del estado de contratación que tienen los proveedores actualmente en todos los países donde opera Enel, se implementó la herramienta *Glassdoor*, la cual ofrece a los usuarios de compras un panorama general y específico que soporta la toma de decisiones.

Smart Plannign Tool, es la herramienta creada para gestionar las necesidades de las unidades de negocios que materializan el plan de compras. La herramienta cuenta con la capacidad para dinamizar la planificación de las compras, con relación a las necesidades e intereses de las Compañías. Además, permite visualizar el estado de las contrataciones estimando, con base en las tendencias, el comportamiento para un periodo de tres años. A partir de esta herramienta, se logró un nivel de planificación del **93,8%**, lo cual contribuyó a evitar contingencias negativas en los procesos de compras de 2019.

Palancas de valor

Se aplicó una nueva metodología de licitación denominada *Should cost*, la cual permite definir el monto a invertir en un bien o servicio, si este se produjera con la máxima eficacia y eficiencia posible. En 2019 se aplicó esta metodología en el 71% de los procesos adjudicados mayores a €1,5 millones.

Lead Time

Con el fin de optimizar la duración en los procesos de licitación, se establecieron tres tipos de procesos según el nivel de complejidad de la gestión de cada uno: *Spot Order*, 30 días, *Light Tender*, 100 días y *Full Tender*, 150 días. Lo anterior permitirá agregar valor en el proceso y gestión de compras, para satisfacer necesidades de clientes con mayor prontitud.



Relacionamiento con proveedores

Se diseñó un espacio denominado *Supplier Day* para que los proveedores conocieran la visión del grupo empresarial, además de la relación entre los procesos de contratación, los planes de compra para los próximos dos años, el plan de inversión para el siguiente año, índices de seguridad, descripción del proceso de compras y la aplicación de palancas para la creación de valor. En este evento participaron 102 empresas.

Así mismo, se llevó a cabo el proyecto SHE365, con el objetivo de afianzar la relación con los proveedores frente a temas de seguridad y medio ambiente, para el cumplimiento de los estándares y objetivos definidos por las Compañías en la materia. De esta manera, en 2019 se realizaron evaluaciones a 45 proveedores.

El proyecto K de sostenibilidad, es una estrategia en la cual Enel busca promover el desarrollo y mejorar su desempeño social, ambiental, de salud y de seguridad, así como generar valor compartido entre las partes. Como uno de los resultados de esta estrategia, se destaca la contratación de 11 personas con discapacidad física en el servicio de *contact center*.



Evaluación de proveedores, Vendor Rating

Contenido GRI 103-3

El proceso de evaluación de proveedores *Vendor Rating*, permite valorar de manera objetiva y específica la información respecto a la puntualidad, calidad, cumplimiento de aspectos jurídico-laborales y de seguridad, así como el comportamiento de los contratistas durante las fases de ejecución del contrato. Lo anterior con el fin de verificar el desempeño y compromiso de los proveedores frente a las responsabilidades establecidas en los contratos.

Así mismo, se cuenta con un sistema de calificación de proveedores que permite evaluar de manera precisa a las empresas que desean participar en los procesos de adquisición de Codensa y Emgesa. Este mecanismo requiere la presentación de una serie de documentos y, entre otros, la adhesión a los principios expresados por el Código de Ética, la Política de Cero Tolerancia a la Corrupción, la Política de Derechos Humanos y los Principios del Pacto Mundial, con referencia específica a la ausencia de conflicto de intereses y al cumplimiento de principios relacionados con los derechos humanos, el trabajo, el medio ambiente, la corrupción y la conducta ética.

Este sistema de calificación representa una garantía para las Compañías, ya que dentro del proceso se evalúan aspectos de sostenibilidad (seguridad, medio ambiente, derechos humanos), legales, económico-financieros, técnicos y reputacionales.

Adicionalmente, dentro del proceso de compras se cuenta con el documento de Condiciones Generales de Contratación, que regula las relaciones contractuales entre las Compañías y sus proveedores, particularmente en lo relativo a la adquisición de materiales, equipamiento, obras y servicios. En el caso de Aprovisionamientos, existe un área específica de normas, políticas y procedimientos a nivel global que define el marco normativo de la cadena de abastecimiento, así como las normas y políticas que rigen el proceso de contratación.

Se cuenta con un sistema de calificación de proveedores que permite evaluar de manera precisa a las empresas que desean participar en los procesos de adquisición de Codensa y Emgesa.

Ciclo de compras

Por medio del seguimiento a la dinámica de compras, se puede evaluar qué tan conveniente fue la contratación con determinados proveedores, a partir de parámetros de compra definidos en la evaluación de proveedores y contratistas de la siguiente manera:

Planificación	El proceso de planificación cuenta con tres etapas. Inicia con la identificación y creación en <i>Smart Planning</i> de las necesidades de compra de los usuarios. Posteriormente, se realiza una etapa de <i>joint analysis</i> , en la cual participan los usuarios y <i>Procurement</i> formando una sinergia para definir el plan de necesidades y, finalmente, se convierte en el plan de compras.
Preparación de la licitación	Se verifica que cada compra cuente con una solicitud de pedido aprobada y que cumpla con la estructura y metodología de evaluación técnica requerida. Con el fin de asegurar la transparencia del proceso y evitar posibles conflictos de interés, el proceso debe contar mínimo con tres proveedores independientes.
Evaluación técnica y comercial	Una vez se haya cerrado el proceso licitatorio, se evalúan las ofertas recibidas y se selecciona la que cumpla con todas las condiciones técnicas y comerciales requeridas, que sea la más favorable en todos los criterios.
Adjudicación	La adjudicación y formalización de la compra se realiza con el aval del Jefe de División o responsable de compras, y el área de Asesoría Jurídica si es necesario. Circuito de aprobación de acuerdo con los poderes definidos ante la Cámara de Comercio.
Vendor Rating (VR)	A través de este modelo, se hace seguimiento periódico al desempeño de los proveedores de bienes y servicios contratados. Se calcula el índice <i>Vendor Rating</i> teniendo en cuenta la media ponderada de categorías tales como calidad, seguridad, medio ambiente, puntualidad y cumplimiento de aspectos jurídicos y laborales. Con base en los resultados obtenidos, se revisan las tendencias y se solicitan los planes de acción necesarios para mejorar el desempeño en las categorías que correspondan. El seguimiento de estos indicadores también permite el análisis para la toma de decisión de una posible suspensión ante un mal desempeño reiterado.

Este proceso tiene como meta reducir los riesgos asociados a la cadena de suministro en las acciones, especialmente frente a la salud de las personas, el cuidado de medio ambiente y el respeto por los derechos humanos.

La unidad de *Governance & Suppliers Management*, vinculada al *Global Procurement* es la encargada de coordinar los asuntos de sostenibilidad dentro de la cadena de suministro. Para la implementación, monitoreo y verificación de los requisitos de sostenibilidad, se involucran las áreas de *HSEQ (Health, Security, Environment and Quality)* de la Línea de Negocio Global y de *Holding*, así como las áreas de sostenibilidad y las unidades de compras.

Programa de gestión de proveedores

Las Compañías realizaron una serie de actividades y programas con las que pretenden volver más eficientes los procesos de aprovisionamiento y la gestión de proveedores y contratistas. El siguiente cuadro resume las iniciativas adoptadas:

Proyecto Procurement Transformation	<p>Durante 2019 se dio continuidad al objetivo de contar con proveedores calificados, con experiencia y buen desempeño, por lo que se llevó a cabo el foro "Un relacionamiento sostenible con oportunidades", al cual asistieron aproximadamente 102 empresas, que ya prestan servicios o potenciales proveedores en los negocios. En este encuentro se trataron temas como: el papel de Enel en el escenario actual, la misión de <i>Procurement</i>, seguridad, el proceso de compras, relacionamiento con proveedores, palancas avanzadas, habilitadores digitales, <i>compliance</i>, plan de inversión 2020-2021 y el Plan de Compras.</p> <p>Se reforzó el relacionamiento con proveedores a través de diferentes espacios tales como:</p> <ul style="list-style-type: none"> Sostenibilidad en la Cadena de Valor, cuyo objetivo fue invitar a los proveedores a participar del proceso de formación de reportes de sostenibilidad para la creación de valor a través de la plataforma GRI. Este evento tuvo una participación de 25 empresas, de las cuales 14 de ellas confirmaron su participación en la formación. El espacio "Compartiendo nuestros valores con los proveedores Enel", tuvo como objetivo reforzar el compromiso con los más altos estándares de transparencia y fomentar la cultura ética en todos los frentes de actuación de las Compañías. En esta ocasión se contó con la participación de 27 proveedores. Se continuó con el espacio denominado "Proveernos", creado para compartir con los proveedores dificultades, problemas y soluciones, información relevante, inquietudes y prioridades, para lograr una mayor integración, facilitar el trabajo e impulsar mejores resultados. Durante estas actividades se plantearon problemas que permitieran encontrar soluciones de manera conjunta, se realizaron aclaraciones y se brindó información sobre la transformación del proceso de compras. En 2019 se realizaron dos actividades relacionadas con "Registro y Calificación de Proveedores" y "Capacitación en calificación RFQ", con una participación de 41 empresas.
Lanzamiento nuevo modelo Suppliers Performance Management (SPM)	<p>En 2019 se configuró el modelo <i>Supplier Performance Management</i>, con un enfoque estructurado, estandarizado y global para medir el desempeño de los proveedores cuyos principales beneficios son:</p> <ul style="list-style-type: none"> Datos para la toma de decisiones: la información actualizada y objetiva disponible a tiempo (comparación de rendimiento entre los países, proveedores, líneas de negocio, grupos mercó lógicos, entre otros). Posibilidad de compartir mejores prácticas. Monitoreo continuo del desempeño de los proveedores para aumentar la calidad de la base de proveedores. Mitigación de riesgos: Reducir efectos negativos de los proveedores, seleccionando a los mejores. Integración entre <i>Procurement</i> y las líneas de negocio: intercambio de conocimientos sobre proveedores <p>El <i>Supplier Performance Management</i> (SPM) ha sido desarrollado a lo largo de 4 pilares principales:</p> <ul style="list-style-type: none"> Definición de Indicadores SPM basados en seis categorías que incluye: calidad, puntualidad, seguridad, medio ambiente, responsabilidad social y laboral, innovación y colaboración. Definición de procedimiento global, estructura organizacional, evaluaciones a corto y largo plazo. Actividades de sensibilización y difusión. Desarrollo del Sistema SPM. <p>Se consolidó la herramienta digital <i>Track & Rate</i> en los negocios de Generación Renovables y Térmicas, la cual permite a los usuarios dar cumplimiento y notificar los eventos con relación al desempeño de la actividad de los proveedores en sus contratos.</p> <p>Esta herramienta se integra con el modelo del SPM, haciéndola disponible para hacer parte de la evaluación en todos los negocios de las Compañías.</p>
Sistema de Calificación de Proveedores	Se consolidó dentro del Modelo de Calificación de Proveedores la evaluación a proveedores en aspectos de sostenibilidad (derechos humanos, medio ambiente y seguridad) como pilar en todas las evaluaciones.



Contratos y contrataciones

Contenido GRI 204-1

En 2019 las Compañías realizaron adjudicaciones de contratos por un monto de **\$2.093.616 millones**. De los contratos que se formalizaron para la compra de bienes y servicios, el **87%** fueron contratados con proveedores locales, esto con el fin de impulsar el desarrollo del país y de promover la economía local. Los proveedores locales contratados, fueron aquellos que se encontraban en la zona de influencia de las Compañías. Al cierre de 2019 se contaba con 579 proveedores con contratos vigentes.

Desde *Global Procurement* es posible compartir experiencias y habilidades para encontrar respuestas eficientes a las necesidades que tienen las Compañías. La organización matricial de *Global Procurement* verifica que los procesos de compra se gestionen mediante unidades de adquisiciones globales diferentes en la matriz y las unidades de adquisiciones locales, las cuales deben estar encaminadas a obligaciones bien definidas y coordinadas, impulsando el desarrollo de todos los niveles.

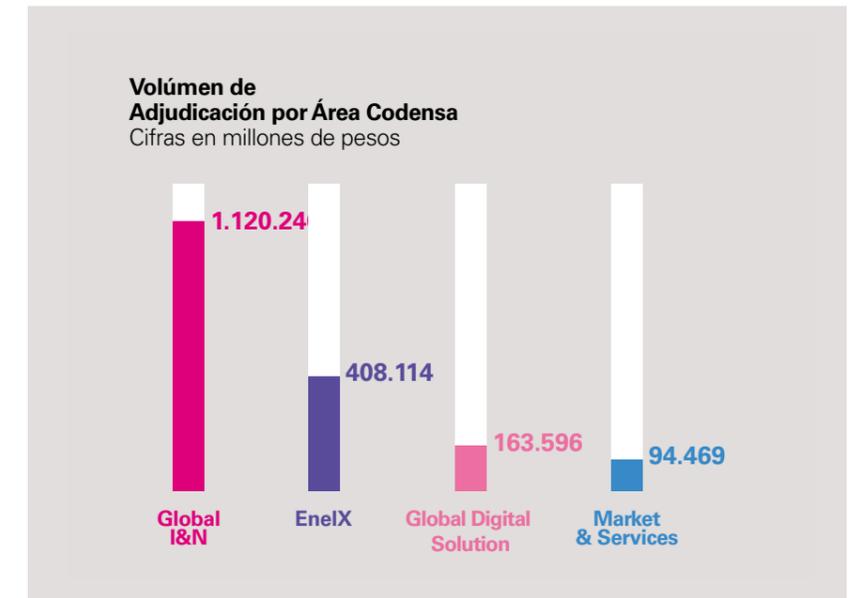
En Colombia la estructura está conformada por las carteras de compra de Infraestructura y redes, energías renovables, generación térmica, Enel X, *staff/services* y *digital solutions*. El área transversal de *Governance & Suppliers Management* trabaja en controlar los procesos de adquisiciones y de relacionamiento con los proveedores. Este modelo organizativo es fluido y flexible, basado en un proceso de adquisición sólido y articulado entre varias secciones, que se enfocan en las características de los proveedores.

Los proveedores son considerados miembros del equipo, lo que permite a las Compañías enriquecer su cartera de soluciones para brindar a los clientes un excelente servicio, trabajando en todo momento con diversidad e innovación como valor agregado.

Global Procurement verifica que los procesos de compra se gestionen mediante unidades de adquisiciones globales diferentes en la matriz y las unidades de adquisiciones locales.

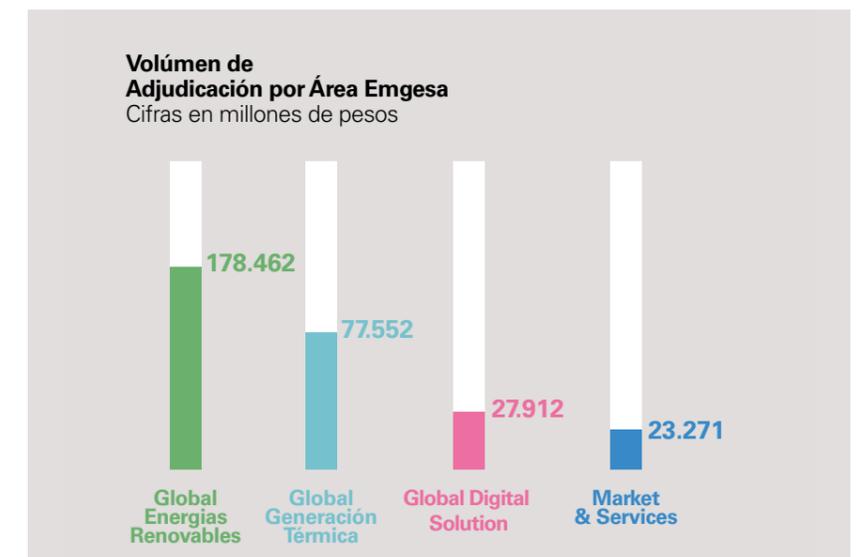
Codensa

Codensa llevó a cabo procesos contractuales para adquirir bienes y/o servicios de proveedores por un monto de **\$1.786.419 millones**, destinados a infraestructura y redes, bienes y servicios de mercadeo, servicios generales y compras relacionadas con tecnología e informática.



Emgesa

Emgesa adjudicó procesos contractuales por el monto de **\$307.198 millones** en compras de generación renovable, generación térmica, staff y compras de tecnología e informática. A continuación, se presenta el desglose del monto total de las adjudicaciones de Emgesa por áreas de la Compañía:



Evaluación a proveedores

Contenido GRI 308-1, 407-1, 408-1, 409-1, 414-1

El proceso de evaluación de los proveedores inicia antes de que las Compañías reciban el bien y/o servicio a satisfacción. Inicialmente se hace un estudio y análisis integral desde las prácticas que tienen las empresas en los siguientes ámbitos:

- Empresarial: Medidas anticorrupción
- Sostenibilidad: Prácticas de libre asociación y de negocios colectivos
- Experiencia técnica

Todos los proveedores de productos y/o servicios para las Compañías del Grupo Enel son sometidos a un proceso de calificación, que permite evaluar el cumplimiento de una serie de criterios en los que se incluyen temas de responsabilidad social y ambiental, tales como:

Seguridad	Medio Ambiente	Derechos Humanos	Ética
<p>Criterios relacionados con la seguridad y salud de los trabajadores, su autocuidado y el cumplimiento de la legislación colombiana, contando con una política de salud y seguridad en el trabajo, la incidencia y prevalencia de accidentes con incapacidad mayor a dos días y accidentes mortales, entre otros.</p>	<p>Criterios relacionados con reducir o anular los impactos negativos al medio ambiente, la medición de incidencias, generación de reportes a incumplimientos de la normatividad, la existencia de una política ambiental, capacitaciones, medición de las emisiones de gases efecto invernadero, control ambiental de sus proveedores, gestión de los programas de agua, energía y residuos, entre otros.</p>	<p>Criterios asociados a la participación en el Pacto Mundial de las Naciones Unidas, equidad de género, política de derechos humanos, incidencias o demandas por vulneración a los derechos, inclusión de personas en condición de discapacidad, no discriminación, libre asociación colectiva y control de contratación de menores de edad.</p>	<p>Autodeclaración de integridad en la que el proveedor indica si tiene vínculos con grupos al margen de la ley, y con compañías que no estén aptas para trabajar con Codensa y Emgesa.</p>

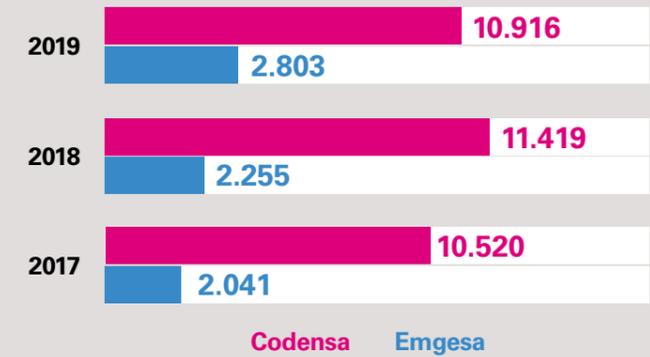
Para promover la actuación responsable de la cadena de suministro, se realiza la evaluación de estos aspectos a todos los proveedores.

En 2019 se evaluaron en estos aspectos a todos los proveedores que fueron adjudicados. No se finalizó ninguna relación comercial, ya que no se identificó a ningún proveedor con impactos significativos en los ámbitos evaluados.

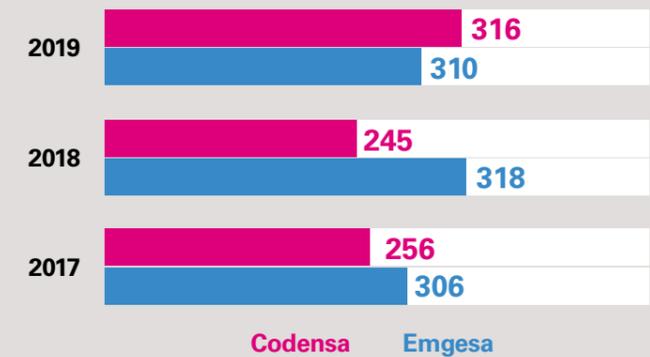


Control de contratistas

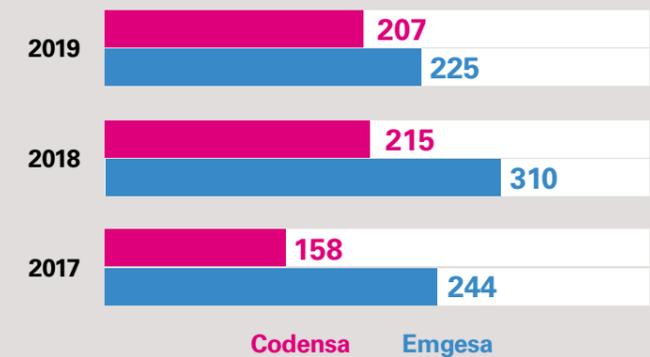
Empleados de Contratistas



Contratos de Suministros y Servicios



Empresas Contratistas de Suministros y Servicios



Contratación Codensa

Codensa realizó procesos contractuales indirectos con 10.916 personas, pertenecientes a 207 empresas, a través de 316 contratos de suministro y servicios con proveedores. Las actividades que desarrollaron estos proveedores respondían principalmente a:

- Obras y mantenimiento de redes de media y baja tensión
- Gestión ambiental y disposición de residuos
- Construcción, obras y mantenimiento subestaciones
- Informática y tecnologías de información
- Obras y mantenimiento alumbrado público
- Obras grandes clientes
- Atención a clientes personalizada y escrita
- Atención al cliente en *call center*



Contratación Emgesa

Emgesa realizó procesos contractuales indirectos con 2.803 personas, pertenecientes a 225 empresas, a través de 310 contratos de suministro y servicios con proveedores. Las actividades que desarrollaron estos proveedores respondían principalmente a:

- Construcción, obras y mantenimiento centrales
- Suministro y logística de carbón en plantas térmicas
- Gestión ambiental y disposición de residuos
- Mantenimientos menores a centrales
- Informática y tecnologías de Información

Horas trabajadas

Actividad	Codensa	Emgesa	Consolidado
Construcción	38.474	220.712	259.186
Operación	1.607.139	423.913	2.031.052
Mantenimiento	1.604.318	25.311	1.629.629
Total	3.249.931	669.936	3.919.867



Control laboral

Con el fin de brindar las mejores condiciones para los contratistas y los proveedores, asegurar el cumplimiento de las obligaciones acordadas y mantener relaciones armónicas con las empresas contratistas, las Compañías desarrollaron las siguientes acciones de control laboral en 2019:

Codensa

Se realizaron 49 inspecciones laborales y auditorías integrales a los principales contratos para validar el cumplimiento de los aspectos jurídico-laborales, lo que permitió adoptar medidas correctivas por parte de los contratistas con un 43% de ellas implementadas a cierre de año. Las inspecciones laborales permiten validar el cumplimiento de los aspectos jurídicos laborales; y las auditorías integrales permiten verificar el cumplimiento de los servicios contratados en temas de obligaciones jurídico-laborales, salud y seguridad, seguridad de la información, entre otros.

Se validó el cumplimiento de las obligaciones jurídico-laborales de 48 nuevos contratos antes de comenzar su ejecución.

Se realizó la evaluación trimestral de desempeño *Vendor Rating* para 107 contratos en lo relacionado con el cumplimiento de obligaciones jurídico-laborales, para que las empresas tengan una mejora continua en la prestación de sus servicios.

Emgesa

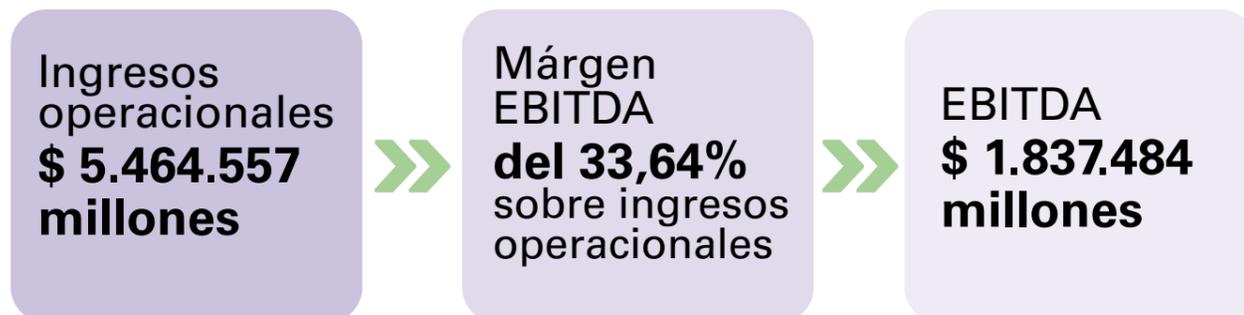
Se realizaron 63 inspecciones laborales y auditorías integrales para los contratos más relevantes, con el propósito de validar el cumplimiento de las obligaciones jurídico-laborales, de salud y seguridad, seguridad de la información y requisitos contractuales, lo que permitió definir planes de acción por parte de los contratistas que, al cierre del año, fueron implementados y minimizados en un 68%.

Se realizó la evaluación trimestral de desempeño *Vendor Rating* para 18 contratos en lo relacionado con el cumplimiento de obligaciones jurídico-laborales, la cual busca que estas empresas tengan una mejora continua en la prestación de sus servicios.

Creación de valor económico y financiero

Codensa y Emgesa suman esfuerzos para brindar energía al territorio colombiano por medio de una propuesta de valor que se enfoca en los clientes, la sostenibilidad y el respeto por el medioambiente. De este modo, las Compañías han trabajado por maximizar los beneficios a los diferentes grupos de interés, orientando sus acciones en un marco de actuación ético y transparente que les permite consolidarse en el país y en los mercados donde tienen presencia.

Codensa



Emgesa



Gestión de riesgo de tasa de interés y tasa de cambio

En el desarrollo de las operaciones y dadas las condiciones del mercado, las Compañías se encuentran expuestas a determinados riesgos financieros, principalmente a los asociados a la tasa de interés y tasa de cambio. En ese sentido, se ha considerado necesario identificar, medir, controlar y monitorear dichos riesgos, facilitando la adopción de decisiones oportunas que ayuden a mitigarlos.

Además, se realiza la medición de análisis de riesgos, revisión y evaluación periódica de las metodologías de valoración de instrumentos financieros, así como de la verificación del cumplimiento de las políticas y límites establecidos.

Riesgo de tasa de interés

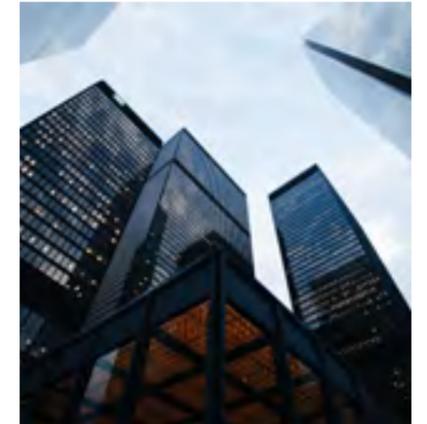
Las variaciones de las tasas de interés modifican el valor razonable de aquellos activos y pasivos que se devengan con una tasa de interés variable. El objetivo de la gestión del riesgo de tasas de interés es reducir la volatilidad del gasto financiero reflejado en el estado de resultados.

Así, se realiza un control periódico sobre la composición del portafolio de deuda, identificando monedas, tasas y plazos, así como evaluando los instrumentos de cobertura financiera en caso de identificar una exposición significativa.

Riesgo de tipo de cambio

Los riesgos de tipo de cambio se pueden presentar cuando se realizan las siguientes transacciones:

- Deuda contratada por las Compañías en moneda diferente a la cual están indexados sus flujos
- Pagos para realizar por adquisición de materiales y equipos asociados a proyectos en moneda diferente a la cual están indexados sus flujos
- Ingresos en monedas distintas a la de sus flujos



Las Compañías procuran que en el momento en el que se identifique alguna necesidad de financiación, la adquisición de la nueva deuda sea en moneda local. Por lo tanto, si la opción más eficiente está denominada en una moneda diferente al peso colombiano, se debe hacer uso de derivados financieros que conviertan el valor de la deuda y sus flujos a pesos colombianos (créditos sintéticos).

En caso de que alguna de las áreas necesite realizar una inversión, gasto o tenga previstos ingresos en una moneda diferente al peso colombiano, se deben evaluar opciones para la contratación de instrumentos financieros que mitiguen el riesgo de tasa de cambio.

Valor económico generado y distribuido

Contenido GRI 201-1

Codensa

En 2019 la Compañía tuvo ingresos por \$5.464.557 millones, evidenciando un incremento del 8% en relación con el año anterior. De dicho valor se distribuyó el 82% entre sus grupos de interés, principalmente por concepto de costos operativos (58%), salario y beneficios sociales para empleados (4%), pagos a proveedores (12%) y pagos al Gobierno (8%).

Codensa (Cifras en millones de pesos)		2017	2018	2019
Valor económico generado (VEG)	Ingresos	4.556.608	5.059.809	5.464.557
	operacionales	4.535.092	5.038.610	5.416.283
	No operacionales	21.516	21.199	48.274
Valor económico distribuido (VED)	Costos operativos	2.577.173	3.048.202	3.156.173
	Salarios y beneficios sociales para los empleados	183.733	204.099	234.661
	Pagos a proveedores de capital	743.367	625.885	641.057
	Gastos financieros	193.186	201.115	208.196
	Pagos de dividendos	550.181	424.770	432.861
	Pagos al Gobierno	497.234	490.353	437.920
	VER=VEG-VED	555.101	691.271	994.746
Valor económico retenido (VER)				

Resultados financieros

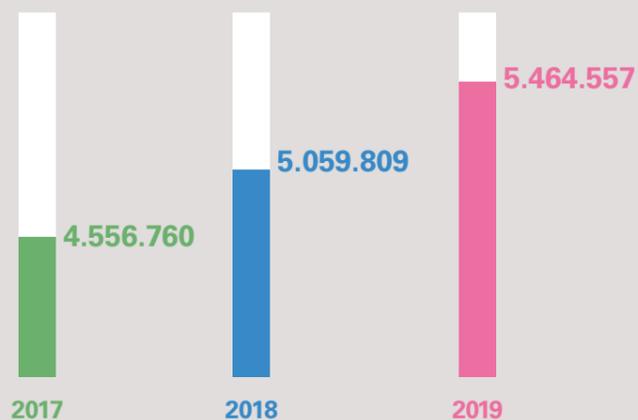
Concepto	2018	2019	Variación
Ingresos operacionales	5.059.809	5.464.557	8,00%
Costos y gastos operacionales	3.048.202	3.157.027	3,57%
Margen de contribución	2.011.607	2.307.530	14,71%
EBITDA	454.651	469.682	3,31%
Utilidad antes de impuestos	978.404	1.223.304	25,03%
Provisión impuesto de renta	369.763	400.546	8,33%
Utilidad neta	608.641	822.757	35,18%

En el año los ingresos operacionales alcanzaron los \$5.464.557 millones, con un incremento del 8% con respecto a 2018, debido principalmente a:

- El crecimiento de la demanda de mercado regulado en 2,27% acumulado año, especialmente en el sector de peajes, de acuerdo con el comportamiento de la economía colombiana y el incremento en la producción industrial.
- El aumento de la tarifa promedio durante 2019 en 3,83% frente al año anterior, por el componente de generación que se explica gracias a un aumento en los precios en la Bolsa de Energía. Sumado a esto, el componente de distribución y comercialización aumentó como consecuencia del crecimiento de Índice de Precios del Productor -IPP- e Índice de Precios del Consumidor -IPC-, respectivamente, y también del aumento de la contribución de la Superintendencia de Servicios Públicos Domiciliarios reflejado en el último trimestre del año. Por otro lado, el componente de restricciones tuvo una importante reducción debido al alivio por el monto recibido en el mercado mayorista, que corresponde a la ejecución de la garantía por incumplimiento de la puesta en operación del proyecto Hidroituango.
- El impulso en los productos y servicios de valor agregado de la Compañía que se dio gracias a la mejor remuneración recibida por el alumbrado público y la modernización realizada, así como al inicio del proyecto de facturación del aseo, liquidando el convenio anterior del producto Crédito Fácil Codensa y dando inicio al modelo *Open Book*.



**Ingresos Operacionales
Codensa**
Millones de Pesos



Por otro lado, el costo de ventas ascendió a \$3.157.027 millones, lo que representa un incremento de 3,57% en comparación con el año anterior. Este aumento obedece principalmente a las compras de energía a un mayor precio de Bolsa, al cual se estuvo expuesto en promedio el 17% de las compras de energía durante 2019.

Por su parte, los gastos de administración ascendieron a \$470.092 millones presentando un incremento del 3,31% frente al año anterior, como resultado principalmente de:

- Aumento en los costos de personal dado el incremento del IPC y salario mínimo
- Aumento en la plantilla de personal para atender nuevos proyectos, especialmente Facturación del Aseo y mantenimiento de sistemas de alumbrado público, que fue compensado por mayor capitalización de mano de obra propia de acuerdo con el mayor nivel de inversiones respecto al año anterior.
- Mayores volúmenes en canales de atención presencial, *call centers* y gestión escrita.

De esa manera, la Compañía generó un EBITDA de \$1.837.538 millones en el año, lo que significa que hubo un incremento del 11,1% frente al año anterior que se explica por un crecimiento en el saldo promedio de deuda debido a la financiación de las inversiones. Este efecto fue compensado de manera parcial por una menor tasa de la deuda en aproximadamente 50 pbs.

El gasto financiero neto de la Compañía ascendió a \$189.513 millones, lo que representó un incremento de 11,1% frente a los \$170.634 millones registrados un año atrás, explicado por un incremento en el saldo promedio de deuda en 2019 en comparación con el cierre de diciembre 2018, como resultado de la financiación de las Inversiones; efecto que fue compensado parcialmente por una menor tasa de la deuda en 0,5 puntos porcentuales.



Costo deuda promedio

**Diciembre
2018
7,4%**

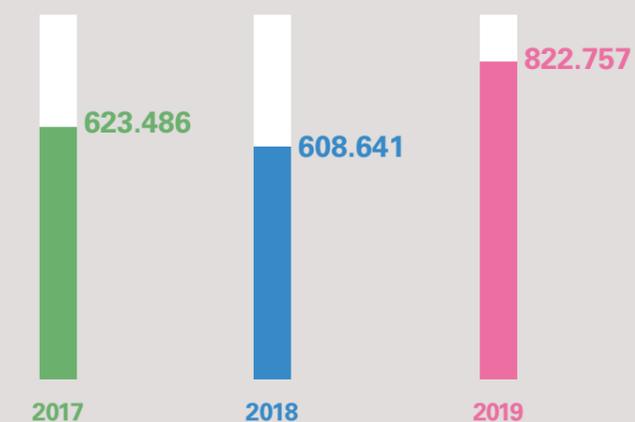
**Diciembre
2019
6,9%**

Durante 2019 se efectuaron pagos de amortización de deuda por \$758.392 millones y se realizaron tomas de financiación por \$839.702 millones correspondientes a la emisión de bonos locales en el mes de marzo. Adicionalmente, se hizo una toma de crédito mediante la línea Subsidiada Finagro en el mes de junio por \$41.667 millones para financiar proyectos en zonas rurales, y se obtuvieron cuatro créditos intercompañía con Emgesa por un total de \$92.658 millones en los meses de octubre y noviembre.

La colocación de bonos tuvo como finalidad financiar el plan de inversiones, especialmente en las zonas rurales y la refinanciación de obligaciones financieras. Para ello, se realizaron dos series: la primera a tasa fija con un plazo de 4 años por \$280.000 millones y una tasa de 6,30%; mientras que la segunda serie a IPC+3,56% por un plazo de 10 años, con un monto de \$200.000 millones, la colocación tuvo un *Bid to cover* de 2,54x.

En lo que corresponde a la utilidad neta, en 2019 fue de \$822.757 millones, con un incremento del 35,2% con respecto al año anterior debido al efecto de la tasa nominal del impuesto sobre la renta que para 2018 era 37% y en 2019 fue de 33%. Además, en 2018 hubo un gasto no deducible por deterioro de la PCH, mientras que en 2019 fue un ingreso no gravado por la revisión del deterioro de la PCH, lo cual representó un margen neto del 15,06% sobre los ingresos del periodo.

**Utilidad Neta
Codensa**
Millones de Pesos



Con corte a 31 de diciembre de 2019 los activos totales de la Compañía sumaron \$7.248.932 millones, de los cuales el rubro de propiedad, planta y equipo neto representó el 76,9% por un valor de \$5.575.126 millones, y el efectivo e inversiones temporales ascendieron a \$320.669 millones, equivalente al 4,4% del total de activos.

En comparación con 2018, el total de activos presentó un crecimiento del 6,22% debido a un incremento en la propiedad de planta y equipo, producto de las inversiones efectuadas por la Compañía, especialmente en subestaciones, líneas de alta, media y baja tensión, y maquinaria.

Activos	2018	2019	Variación
Activo corriente	1.412.073	1.269.194	-10,12%
Activo no corriente	5.412.592	5.979.739	10,48%
Total activos	6.824.665	7.248.932	6,22%

Cifras en millones de pesos

Los pasivos totales a 31 de diciembre de 2019 tuvieron un total de \$4.106.659 millones, con un incremento del 1,23% frente a 2018, dado el incremento en el endeudamiento financiero de la Compañía para financiar el plan de inversiones.

A cierre de 2019, el saldo de la deuda financiera incluyendo intereses por pagar, ascendió a \$2.192.220 millones, lo que representa un crecimiento del 4,17% frente al mismo corte del año anterior.

Pasivos y patrimonio	2018	2019	Variación
Pasivos corrientes	2.142.430	1.820.882	-15,01%
Pasivos no corrientes	1.914.398	2.285.777	19,40%
Total pasivos	4.056.828	4.106.659	1,23%
Total patrimonio	2.767.837	3.142.273	13,53%
Total pasivo y patrimonio	6.824.665	7.248.932	6,22%

La Compañía mantuvo su política de minimizar la exposición del estado de resultados a las variaciones de tipo de cambio. De este modo, a cierre de 2019 el total de su deuda estaba concentrada en pesos: 89% en bonos en el mercado local, 8% con bancos y un 4% con créditos intercompañía. Adicionalmente, el 42% de los intereses de la deuda se encontraban indexados al IPC, el 1% a DTF y el 57% estaban a tasa fija; mientras que el 88% de la deuda financiera era de largo plazo (plazo de vencimiento superior a un año).

Por su parte, el patrimonio de la Compañía ascendió a \$3.142.273 millones, presentando un incremento de 4,49% con respecto a 2018. La variación se explica por el incremento de las utilidades retenidas y el crecimiento de las utilidades del ejercicio.



Dividendos

El 26 de marzo de 2019, la Asamblea General de Accionistas en su sesión ordinaria aprobó la distribución de las utilidades del periodo enero a diciembre de 2018, por un monto total de \$608.641 millones, equivalentes a una distribución del 70% de las utilidades disponibles.

En 2019 Codensa pagó un total de \$432.861 millones en dividendos a sus accionistas, correspondientes a la última cuota de los dividendos decretados con cargo a la utilidad neta del año 2017 y a las dos primeras cuotas de los dividendos sobre la utilidad neta de 2018, equivalente al 70% del dividendo total decretado con cargo a dichas utilidades.

Calificaciones vigentes

El 11 de julio de 2019, Fitch Ratings Colombia afirmó en AAA (Col) la calificación nacional de largo plazo de Codensa y mantuvo las perspectivas estables. La calificadora también ratificó AAA (Col) la calificación a todas las emisiones de bonos vigentes en la Compañía, así como al programa de emisión y colocación de bonos ordinarios y papeles comerciales. Sumado a esto, ratificó la calificación de F1+ (Col) para calificación de corto plazo.

De acuerdo con el informe de la agencia calificadora, la calificación en la que se encuentra la Compañía refleja su bajo perfil de riesgo de negocio, derivado de la característica regulada de sus ingresos y su exposición limitada a riesgo de demanda. Así mismo, manifiesta el sólido perfil crediticio de Codensa que se caracteriza por una robusta generación de flujo de caja operativo, bajo apalancamiento e indicadores fuertes de liquidez.

La calificación considera de igual modo la exposición moderada a riesgo regulatorio de Codensa. Finalmente, Fitch Ratings Colombia resalta la importancia estratégica de Codensa para el Grupo Enel.

Emgesa

En 2019 Emgesa generó valor económico por \$4.091.858 millones, que representa un incremento del 10% con respecto al año anterior. De dicho valor se distribuyó el 76% entre sus grupos de interés, por concepto de costos operativos (37%), salario y beneficios sociales a empleados (3%), pagos a proveedores de capital (24%) y pagos al Gobierno (17%).

Emgesa (Cifras en millones de pesos)		2017	2018	2019
Valor económico generado (VEG)	Ingresos	3.425.081	3.718.449	4.091.858
	operacionales	3.400.006	3.667.453	4.069.676
	No operacionales	25.075	50.996	22.182
Valor económico distribuido (VED)	Costos operativos	1.170.360	1.412.021	1.528.369
	Salarios y beneficios sociales para los empleados	80.533	90.715	105.075
	Pagos a proveedores de capital	981.786	932.669	995.927
	Gastos financieros	384.348	332.964	299.356
	Pagos de dividendos	597.439	599.706	696.571
	Pagos al Gobierno	488.964	479.791	492.685
	VER=VEG-VED	703.438	803.253	969.802

Resultados financieros

Concepto	2018	2019	Variación
Ingresos operacionales	3.718.449	4.091.858	10,04%
Costos y gastos operacionales	1.412.021	1.528.369	8,24%
Margen de contribución	2.306.428	2.563.490	11,15%
Gastos de administración	211.858	228.520	7,86%
EBITDA	2.094.570	2.334.969	11,48%
Utilidad antes de impuestos	1.568.165	1.823.483	16,28%
Provisión impuesto de renta	547.827	591.331	7,94%
Utilidad neta	1.020.338	1.232.152	20,76%

Cifras en millones de pesos

Los ingresos operacionales de Emgesa para 2019 alcanzaron \$4.091.858 millones, con un incremento del 10,04% respecto a 2018, debido al incremento en los precios de energía en la Bolsa por un déficit de lluvias que llevó a que en gran parte del año las reservas a nivel nacional estuvieran por debajo del promedio mensual.

Esta situación benefició las transacciones de venta, tanto en el mercado *spot* como en algunos contratos del mercado no regulado que se encuentran indexados a dicho precio, registrando un mayor volumen de energía vendido en bolsa, así como un mayor crecimiento del IPP que impactó la totalidad de los contratos.



El costo de ventas ascendió a \$1.528.369 millones, 8,24% más que en 2018, como consecuencia del incremento en el costo de las compras de energía dados los mayores precios en el mercado *spot*, el cual es compensado por una reducción en las restricciones o limitaciones que tiene el Sistema Interconectado Nacional -SIN- para atender los requerimientos de energía.

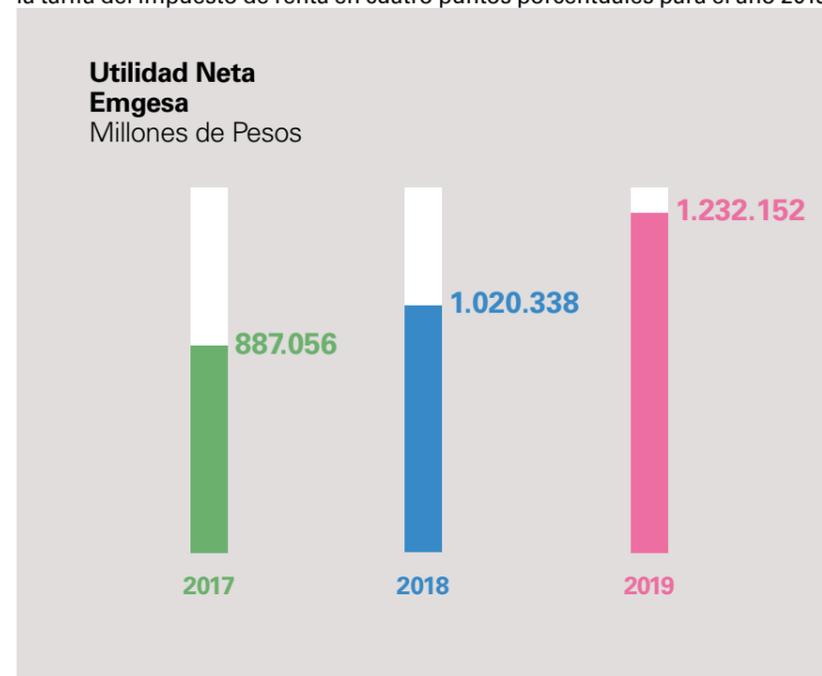
Las restricciones dan lugar a generaciones de energía forzadas que pueden resultar más costosas que las generaciones en condiciones ideales. Por esta razón, en 2019 se presenta una reducción importante frente a las cifras para el mismo periodo en 2018.

Los gastos de administración, por valor de \$228.520 millones, presentaron un incremento del 7,86% con respecto al año anterior, debido a un mayor costo de personal por ajustes salariales, al igual que una mayor ejecución en el contrato de telemedida por ingreso de nuevos clientes y, a mayores costos de operación y mantenimiento en las centrales.

Por lo anterior, el EBITDA se consolidó en \$2.334.969 millones, lo que representa un incremento del 11,48% frente al resultado de 2018, con un margen EBITDA del 57,06% sobre los ingresos operacionales.

Finalmente, la utilidad neta de la Compañía durante 2019 fue de \$1.232.152 millones, lo cual evidencia un incremento del 20,76% en relación con 2018, por reducción de 11,7% en el gasto financiero neto.

La disminución del gasto financiero obedeció a un menor saldo de deuda promedio en comparación con el mismo período de 2018. Adicionalmente, se registró una tasa de impuestos corriente inferior, producto de la reducción de la tarifa del impuesto de renta en cuatro puntos porcentuales para el año 2019.



Al 31 de diciembre de 2019 los activos totales de la Compañía sumaron \$9.117.487 millones, de los cuales el rubro de propiedad, planta y equipo neto representó el 89,18% con un valor de \$8.130.922 millones; el efectivo y equivalentes ascendió a \$283.675 millones que corresponden al 3,1% del total de activos. En comparación con 2018, el total de activos disminuyó en 1,43% debido al uso de la caja para los pagos realizados por concepto de vencimiento de bonos locales, impuesto de renta y dividendos.

Activos	2018	2019	Variación
Activo corriente	1.093.730	825.830	-24,49%
Activo no corriente	8.156.233	8.291.657	1,66%
Total activos	9.249.963	9.117.487	-1,43%

Cifras en millones de pesos

El pasivo total de Emgesa al cierre de 2019 fue de \$4.374.269 millones, lo que representó una disminución del 12,7% frente al año anterior, debido a la amortización de vencimientos de deuda con caja interna (bonos y créditos bancarios).

Pasivos y patrimonio	2018	2019	Variación
Pasivos corrientes	1.668.320	1.281.513	-23,19%
Pasivos no corrientes	3.342.395	3.092.756	-7,47%
Total pasivos	5.010.715	4.374.269	-12,70%
Total patrimonio	4.239.248	4.743.218	11,89%
Total pasivo y patrimonio	9.249.963	9.117.487	-1,43%

En cuanto a nivel de endeudamiento, al cierre de 2019 Emgesa registró una deuda financiera de \$3.017.877 millones, un 20,7% inferior al endeudamiento registrado el año anterior.

Durante 2019 se amortizaron \$746.900 millones correspondientes a vencimientos de:

- Bonos locales por \$596.900 millones
- Créditos locales por \$150.000 millones entre los cuales se encuentra el prepago de una obligación por \$135.000 millones

Así, el capital significativo de la deuda financiera al 31 de diciembre de 2019 se encontraba dividido entre bonos emitidos en el mercado de capitales local por \$2.188.240 millones y bonos indexados a pesos colombianos emitidos en el mercado internacional por \$736.760 millones.

Emgesa mantuvo el 100% de su deuda en pesos al cierre del año, con el 92% a largo plazo (plazo de vencimiento remanente superior a un año), el 65% con intereses indexados al IPC y el 35% restante a tasa fija.

Por su parte, el patrimonio de la Compañía en 2019 ascendió a \$4.743.218 millones, lo que representó una variación en términos positivos de 11,89%, debido a una mayor utilidad del ejercicio y al incremento en las utilidades retenidas.



Dividendos

El 26 de marzo de 2019 la Asamblea General de Accionistas en su sesión ordinaria aprobó la distribución de utilidades del periodo de enero a diciembre de 2018, por un monto total de \$714.237 millones que equivale a una distribución del 70% de las utilidades disponibles, más \$6.397 millones por concepto de la reversión de la reserva fiscal de 2018.

En 2019, Emgesa pagó un total de \$696.571 millones en dividendos a los accionistas, que corresponde a la última cuota de los dividendos decretados con cargo a la utilidad neta del año 2017 y a las dos primeras cuotas de los dividendos sobre la utilidad neta de 2018.

Calificaciones vigentes

En abril de 2019, Fitch Ratings Colombia afirmó en AAA(Col) y F1+(Col) las calificaciones nacionales de corto y largo plazo respectivamente de Emgesa. Así mismo, ratificó en AAA(Col) la calificación del programa de bonos y papeles comerciales por 4,4 billones de pesos con perspectiva estable.

Por su parte, la calificación internacional de Emgesa como emisor de deuda corporativa de largo plazo en moneda local y extranjera, fue ratificada en BBB por Standard & Poor's el 15 de octubre de 2019, y por Fitch Ratings el 15 de abril de 2019 con perspectiva estable.

En el caso de Fitch Ratings, la calificación se explica gracias al sólido perfil de negocio, que se soporta en la diversificación de su matriz de generación y fuerte posición competitiva. La firma indicó que la Compañía mantiene una generación de flujo de caja operativo estable que, sumado a las necesidades limitadas de inversiones de capital, fundamenta la expectativa de una reducción mayor de apalancamiento en el mediano plazo. Además, resaltó que las calificaciones incorporan el efecto positivo en la generación de caja y la importancia estratégica de Emgesa para los accionistas.

Por otra parte, el informe de Standard & Poor's refleja la expectativa de que Emgesa seguirá siendo una subsidiaria clave de Enel y que su matriz la respaldará incluso en un escenario hipotético de estrés soberano, sumado a las métricas de crédito saludables registradas actualmente y que esperan se mantengan en los próximos años. Por esos aspectos, se obtuvo una calificación por arriba de la calificación soberana de Colombia (BBB-).

Reconocimiento Investor Relations -IR-

Enel en Colombia recibió por séptimo año consecutivo el reconocimiento *Investor Relations -IR-* por el compromiso, transparencia y altos estándares en cuanto a rendición de cuentas y relación con inversionistas, lo que refleja los altos estándares y buenas prácticas de las Compañías, fortaleciendo así las relaciones con inversionistas y manteniendo el manejo de la información de manera responsable, ética y transparente.

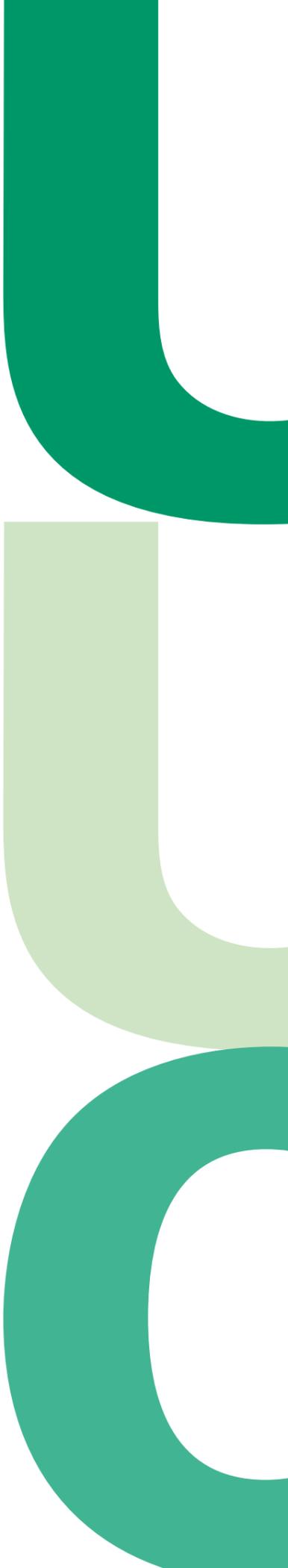
Gestión de recursos del Gobierno

Contenido GRI 201-4

Las Compañías gestionan recursos provenientes de fondos del Gobierno Nacional y los gobiernos departamentales, con el objetivo de apoyar el desarrollo de la infraestructura eléctrica del país:

Descripción	Valor
Fondo de Apoyo Financiero para la Energización de las Zonas Rurales Interconectadas (FAER)	\$1.641.857.129
El Sistema General de Regalías financió proyectos de inversión para la construcción, extensión, mejoramiento, optimización, rehabilitación e instalación de infraestructura eléctrica en Colombia.	\$2.532.327.281
La Gobernación de Cundinamarca financió un proyecto que busca ampliar la cobertura del servicio de energía en áreas rurales del Departamento Cundinamarca.	\$1.607.082.113





4. NOTA METODOLOGICA

Nota metodológica

Periodo objeto del informe (GRI 102-50)

En este décimo sexto Informe de Sostenibilidad se presentan los resultados de la gestión de Codensa y Emgesa, compañías del Grupo Enel en Colombia, durante el periodo de 2019.

Fecha del último informe (GRI 102-51)

El Informe de Sostenibilidad anterior presentó la gestión de Codensa y Emgesa durante 2018 y fue publicado en 2019. Está disponible en la página web: https://www.enel.com.co/content/dam/enel-co/esp/C3%B1ol/sobre_enel/informes_sostenibilidad/2018/informe-sostenibilidad-2018.pdf

Ciclo de elaboración de informes (GRI 102-52)

Codensa y Emgesa presentan su Informe de Sostenibilidad con una periodicidad anual.

Punto de contacto para preguntas sobre el informe (GRI 102-53)

Cualquier inquietud sobre los contenidos de este informe 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

Declaración de conformidad (GRI 102-54)

Este informe se ha elaborado de conformidad con los Estándares de *Global Reporting Initiative* (GRI), opción "esencial" y ha sido complementado con los indicadores del Suplemento Sectorial de la Industria Eléctrica de la Guía GRI G4 (G4 EUSS). En todos los casos se usó la versión de 2016 de los Estándares GRI, con excepción de los Estándares 303: Agua y 403: Salud y seguridad en el trabajo, de los cuales se usó la versión de 2018.

Verificación externa (GRI 102-56)

Los contenidos de este Informe de Sostenibilidad fueron objeto de un proceso de verificación limitada e independiente por parte de la firma auditora **Ernst & Young Audit S.A.S.** La declaración emitida frente a este proceso se encuentra ubicada al final del informe.



5. APÉNDICE



Carrera 11 No. 98-07
Piso 3, Edificio Pijao
Bogotá, Colombia

Tel: +57 1 4847000
Fax: +57 1 4847474
ey.com

Declaración de verificación limitada e independiente del Informe de Sostenibilidad 2019 de Codensa S.A. E.S.P y Emgesa S.A. E.S.P.

A la Gerencia de Codensa S.A. E.S.P y Emgesa S.A. E.S.P.:

Alcance

A solicitud de Codensa S.A. E.S.P y Emgesa S.A. E.S.P. (en adelante Codensa & Emgesa o las Compañías), efectuamos los procedimientos de verificación a su "Informe de Sostenibilidad 2019" (en adelante el informe). El objetivo de este compromiso es obtener un nivel limitado de aseguramiento con respecto a las aseveraciones y datos relacionados con el desempeño de sostenibilidad y la cobertura de los respectivos asuntos de importancia dentro del informe.

Nuestra responsabilidad al realizar las actividades de aseguramiento es únicamente con la gerencia de Codensa & Emgesa, por lo tanto, no aceptamos ni asumimos ninguna responsabilidad respecto de cualquier otro propósito o frente a cualquier otra persona u organización.

La gerencia de Codensa & Emgesa es responsable de la preparación del Informe de Sostenibilidad 2019 y de su información soporte. Esta responsabilidad incluye diseñar, implementar y mantener controles internos relevantes a la preparación de un informe que esté libre de errores de importancia, seleccionar y aplicar principios de reporte apropiados y utilizar métodos de medición y estimaciones que sean razonables en las distintas circunstancias.

Nuestra responsabilidad es emitir una declaración de verificación independiente basado en los procedimientos aplicados en nuestra revisión.

Limitaciones de nuestro compromiso de aseguramiento

Las limitaciones de nuestro compromiso de aseguramiento son las siguientes:

- ▶ Las declaraciones hechas por terceros dentro del texto del Informe de Sostenibilidad 2019 relacionado con el desempeño de Codensa & Emgesa no se incluyeron en el alcance de nuestro compromiso de aseguramiento.
- ▶ Tanto la materialidad, como la correspondencia de los contenidos temáticos y los aspectos materiales, no hacen parte del alcance de esta verificación.
- ▶ Los principios del Pacto Global y los Objetivos de Desarrollo Sostenible (ODS) no hicieron parte del compromiso de verificación.

El alcance de nuestro trabajo incluye la información reportada por Codensa & Emgesa, con el fin de validar las respuestas a los contenidos temáticos de desempeño del marco metodológico de los Estándares GRI, referenciados al final de este documento.

A member firm of Ernst & Young Global Limited



Criterios de la declaración de aseguramiento

Hemos llevado a cabo nuestro trabajo de revisión de acuerdo con:

- ▶ Las directrices del Global Reporting Initiative (GRI) en su versión de Estándares GRI.
- ▶ Las directrices de Global Reporting Initiative (GRI) en su suplemento sectorial de divulgación para empresas de servicios públicos de electricidad.
- ▶ La norma de verificación ISAE 3000 (International Standard on Assurance Engagements ISAE 3000) establecida por el International Auditing and Assurance Board (IAASB) de la International Federation of Accountants (IFAC).

Consideramos que estos criterios son apropiados dado el propósito de nuestro compromiso de aseguramiento.

Procedimientos realizados

Nuestros procedimientos fueron diseñados con el objeto de:

- ▶ Determinar que la información y los datos presentados en el Informe de Sostenibilidad 2019 estén debidamente respaldados por evidencias apropiadas en cada circunstancia.
- ▶ Determinar que el Informe de Sostenibilidad 2019 se haya elaborado conforme a los Estándares GRI, en lo reportado por Codensa & Emgesa.

A member firm of Ernst & Young Global Limited

- ▶ Confirmar la opción de conformidad declarada por Codensa & Emgesa en su Informe de Sostenibilidad 2019, según los Estándares GRI.

Los procedimientos de verificación desarrollados fueron los siguientes:

- ▶ Obtener y recopilar evidencia documentada que soporte la información de los contenidos reportados y los sistemas de recopilación de información utilizados.
- ▶ Revisión de la información cuantitativa y cualitativa relevante de los contenidos temáticos relacionados con la materialidad de Codensa & Emgesa e incluidos en el Informe de Sostenibilidad 2019.

Nuestra responsabilidad se limitó exclusivamente a los procedimientos mencionados, correspondientes a una verificación de aseguramiento limitado e independiente, la cual sirvió de base para nuestras conclusiones.

El alcance de esta verificación es sustancialmente inferior al de un trabajo de seguridad razonable. Por lo tanto, la seguridad proporcionada es también menor. La presente declaración en ningún caso puede entenderse como un informe de auditoría.

Conclusiones

Basados en los procedimientos realizados y de acuerdo con los criterios del compromiso de aseguramiento manifestamos las

siguientes conclusiones sobre el Informe de Sostenibilidad 2019 de Codensa & Emgesa, las cuales deben leerse en conjunto con el objetivo y las limitaciones del compromiso de aseguramiento, según se describió anteriormente:

- ▶ No tenemos conocimiento de aspectos relativos al desempeño de Codensa & Emgesa que se hayan excluido del Informe de Sostenibilidad 2019, para los contenidos verificados.
- ▶ No tenemos conocimiento de aspectos de importancia excluidos de los juicios de Codensa & Emgesa sobre el contenido del Informe de Sostenibilidad 2019.
- ▶ No tenemos conocimiento de errores de importancia en las aseveraciones efectuadas por la gerencia de Codensa & Emgesa en el Informe de Sostenibilidad 2019.
- ▶ No se ha puesto de manifiesto ningún aspecto que nos haga creer que la información y los datos publicados en el Informe de Sostenibilidad 2019 de Codensa & Emgesa no estén presentados de forma correcta.

- ▶ No se ha puesto de manifiesto ningún aspecto que nos haga creer que el Informe de Sostenibilidad 2019 de Codensa & Emgesa no haya sido elaborado en conformidad a los Estándares GRI.
- ▶ No se ha puesto de manifiesto algún aspecto que nos haga creer que la opción de conformidad "Esencial" declarada por Codensa & Emgesa no cumpla con los requisitos para tal nivel como están establecidos en los Estándares GRI en cuanto a sus enfoques de gestión, contenidos temáticos y generales (ver Anexo).

Cordialmente,



Felipe A. Jánica Vanegas
Socio Líder FAAS - CCaSS en Latinoamérica
Ernst & Young Audit S.A.S.

24 de abril de 2020
Bogotá D.C., Colombia

Anexo. Contenidos temáticos e indicadores propios verificados

Tema material	Contenido temático o indicador propio
Salud y seguridad en el trabajo	403-1. Sistema de gestión de salud y seguridad en el trabajo.
	403-2. Identificación de peligros, evaluación de riesgos e investigación de incidentes.
	403-4. Participación, consulta y comunicación de los trabajadores sobre salud y seguridad en el trabajo.
	403-5. Capacitación de los trabajadores sobre salud y seguridad en el trabajo.
	403-7. Prevención y mitigación de los impactos en la salud y seguridad en el trabajo directamente vinculados por las relaciones comerciales.
Compromiso con los clientes	403-10. Enfermedades relacionadas con el trabajo.
	417-3 Incidentes de incumplimientos relacionados con las comunicaciones de marketing.
	EU3. Número de cuentas de clientes residenciales, comerciales, industriales e institucionales.
	301-1. Materiales usados por peso o volumen.
Gestión ambiental	303-1. Interacciones con el agua como recurso compartido.
	303-5. Consumo de agua.
	305-2. Emisiones indirectas de gases de efecto invernadero por consumo de energía (alcance 2).
	305-5. Reducción de emisiones de gases de efecto invernadero.
	306-2. Residuos por tipo y método de disposición.
Gestión, desarrollo y motivación de empleados	306-4. Transporte de residuos peligrosos.
	202-2. Proporción de órganos de gobierno provenientes de las comunidades locales.
	404-3. Porcentaje de empleados que reciben evaluaciones de desempeño y de desarrollo de carrera.
	EU4. Longitud de líneas de transmisión y distribución por régimen regulatorio.
Distribución de energía	EU11. Promedio de eficiencia en la generación de plantas térmicas por fuente de energía y régimen regulatorio.
	EU25. Número de accidentes y fatalidades del público en los que están involucrados los activos de la Compañía.
	EU26. Porcentaje de población sin servicio en áreas de distribución licenciadas.
Cadena de suministros sostenible	EU27. Número de desconexiones residenciales por falta de pago, desglosadas por duración de la desconexión y por régimen regulatorio.
	204-1. Proporción del gasto sobre proveedores locales.
	308-1. Nuevos proveedores evaluados usando criterios ambientales.
	414-1. Nuevos proveedores evaluados usando criterios sociales.

Índice de contenidos GRI

Contenidos generales

Estándar GRI	Contenidos	Ubicación
	Perfil de la organización	
102-1	Nombre de la organización	Capítulo: Mejorando las sinergias y promoviendo el crecimiento Título: Compañías del Grupo Enel en Colombia
102-2	Actividades, marcas, productos y servicios	Capítulo: Mejorando las sinergias y promoviendo el crecimiento Título: Compañías del Grupo Enel en Colombia / Innovación en el sector eléctrico colombiano
102-3	Ubicación de la casa matriz	Capítulo: Mejorando las sinergias y promoviendo el crecimiento Título: Compañías del Grupo Enel en Colombia
102-4	Ubicación de las operaciones	Capítulo: Mejorando las sinergias y promoviendo el crecimiento Título: Compañías del Grupo Enel en Colombia / Innovación en el sector eléctrico colombiano
102-5	Propiedad y forma jurídica	Capítulo: Mejorando las sinergias y promoviendo el crecimiento Título: Compañías del Grupo Enel en Colombia
102-6	Mercados servidos	Capítulo: Mejorando las sinergias y promoviendo el crecimiento Título: Innovación en el sector eléctrico colombiano
102-7	Dimensiones de la organización	Capítulo: Mejorando las sinergias y promoviendo el crecimiento Título: Principales dimensiones
102-8	Información de empleados y otros trabajadores	Capítulo: Nuestra gente y su valor Título: Personas
102-9	Cadena de suministros	Capítulo: Cadena de suministro sostenible Título: Gestión responsable de compras y adquisiciones
102-10	Cambios significativos de la organización y la cadena de suministros	Durante 2019 no se presentaron cambios significativos al interior de las Compañías, en su composición accionaria, ni en su cadena de suministros.
102-11	Enfoque o principio de precaución	Capítulo: Sostenibilidad Ambiental Título: Gestión de riesgos y pasivos ambientales
102-12	Iniciativas externas	Capítulo: Mejorando las sinergias y promoviendo el crecimiento Título: Participación en iniciativas de sostenibilidad
102-13	Pertenencia a asociaciones	Capítulo: Mejorando las sinergias y promoviendo el crecimiento Título: Participación en asociaciones
	Estrategia	
102-14	Declaración del encargado de la toma de decisiones	Sección: Mensaje a nuestros grupos de interés
102-15	Impactos clave, riesgos y oportunidades	Capítulo: Plan de sostenibilidad 2020-2022 Además, los principales impactos, riesgos y oportunidades se describen en el desarrollo de cada capítulo.
	Ética e integridad	
102-16	Valores, principios, estándares y normas de comportamiento	Capítulo: Gobierno Corporativo Título: Normas y conducta ética
102-17	Mecanismos de consejo y preocupaciones éticas	Capítulo: Gobierno Corporativo Título: Normas y conducta ética

GRI 102: Indicadores generales

Estándar GRI	Contenidos	Ubicación
	Gobierno Corporativo	
102-18	Estructura de gobierno	Capítulo: Gobierno Corporativo Título: Estructura de gobierno
102-19	Delegación de autoridad	Capítulo: Gobierno Corporativo Título: Estructura de gobierno
102-21	Consulta a grupos de interés sobre temas económicos, sociales y ambientales	Capítulo: Gobierno Corporativo Título: Toma de decisiones
102-22	Composición del máximo órgano de gobierno y sus comités	Capítulo: Gobierno Corporativo Título: Estructura de gobierno
102-23	Posición del máximo órgano de gobierno	Capítulo: Gobierno Corporativo Título: Estructura de gobierno
102-24	Nombramiento y selección del máximo órgano de gobierno	Capítulo: Gobierno Corporativo Título: Estructura de gobierno
102-25	Conflictos de interés	Capítulo: Gobierno Corporativo Título: Mecanismos de seguimiento
102-26	Rol del máximo órgano de gobierno frente al propósito, valores y estrategia	Capítulo: Gobierno Corporativo Título: Estructura de Gobierno
102-28	Evaluación del desempeño del máximo órgano de gobierno	Capítulo: Gobierno Corporativo Título: Mecanismos de seguimiento
	Relacionamiento con grupos de interés	
102-40	Listado de grupos de interés	Capítulo: Análisis de materialidad Título: Relacionamiento estratégico con grupos de interés
102-41	Acuerdos de negociación colectiva	Capítulo: Nuestra gente y su valor Título: Gestión sindical
102-42	Identificación y selección de grupos de interés	Capítulo: Análisis de materialidad Título: Relacionamiento estratégico con grupos de interés
102-43	Enfoque de relacionamiento con grupos de interés	Capítulo: Análisis de materialidad Título: Canales de comunicación con grupos de interés. Capítulo: Mejorando las sinergias y promoviendo el crecimiento Título: Gestión de la marca
102-44	Temas clave y preocupaciones de los grupos de interés	Capítulo: Análisis de materialidad Título: Temas clave y preocupaciones de los grupos de interés
	Prácticas de reporte	
102-45	Entidades incluidas en los estados financieros consolidados	Las Compañías Enel en Colombia son Codensa S.A E.S.P. y Emgesa S.A E.S.P.
102-46	Definición del contenido del reporte y el alcance de los temas	Capítulo: Análisis de materialidad Título: Análisis de materialidad
102-47	Listado de temas materiales	Capítulo: Análisis de materialidad Título: Matriz de materialidad 2019
102-48	Re-expresión de información	No hubo lugar a re-expresión de información publicada en reportes anteriores
102-49	Cambios en el reporte	Capítulo: Análisis de materialidad Título: Matriz de materialidad 2019
102-50	Periodo de reporte	Sección: Nota metodológica
102-51	Fecha del reporte más reciente	Sección: Nota metodológica
102-52	Ciclo de reporte	Sección: Nota metodológica
102-53	Punto de contacto para cuestiones relacionadas con el reporte	Sección: Nota metodológica
102-54	Declaración del reporte de acuerdo con los Estándares GRI	Sección: Nota metodológica
102-55	Índice de contenidos GRI	Sección: Índice de contenidos GRI
102-56	Verificación externa	Declaración de verificación limitada e independiente del Informe de Sostenibilidad 2019, emitida por parte de la firma Ernst & Young.

GRI 102: Indicadores generales

Contenidos temáticos específicos

Estándar GRI	Contenidos	Ubicación
Tema material: Salud y seguridad en el trabajo		
GRI 103: Enfoque de gestión	103-1 Explicación del tema material y su alcance	
	103-2 Enfoque de gestión y sus componentes	Capítulo: Salud y seguridad en el trabajo Título: Gestión de la salud y seguridad en el trabajo
	103-3 Evaluación del enfoque de gestión	
GRI 403: Salud y seguridad en el trabajo	403-1 Sistema de gestión de 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 Título: Gestión de la seguridad en el trabajo
	403-3 Servicios de salud en el trabajo	Capítulo: Salud y seguridad en el trabajo Título: Gestión de la salud y seguridad en el trabajo
	403-4 Participación, consulta y comunicación de los trabajadores sobre salud y seguridad en el trabajo	Capítulo: Salud y seguridad en el trabajo Título: Gestión de la salud y seguridad en el trabajo
	403-5 Capacitación de los trabajadores sobre salud y seguridad en el trabajo	Capítulo: Salud y seguridad en el trabajo Título: Gestión de la salud en el trabajo Codensa-Emgesa
	403-6 Promoción de la salud del trabajador	Capítulo: Salud y seguridad en el trabajo Título: Gestión de la salud en el trabajo Codensa-Emgesa
	403-7 Prevención y mitigación de los impactos en la salud y seguridad en el trabajo directamente vinculados por las relaciones comerciales	Capítulo: Salud y seguridad en el trabajo Título: Gestión de la salud en el trabajo Codensa-Emgesa
	403-8 Trabajadores cubiertos por un sistema de gestión de salud y seguridad en el trabajo	Capítulo: Salud y seguridad en el trabajo Título: Gestión de la salud y seguridad en el trabajo
	403-9 Lesiones relacionadas con el trabajo	Capítulo: Salud y seguridad en el trabajo Título: Accidentalidad y ausentismo
	403-10 Enfermedades relacionadas con el trabajo	Capítulo: Salud y seguridad en el trabajo Título: Accidentalidad y ausentismo
Tema material: Compromiso con los clientes		
GRI 103: Enfoque de gestión	103-1 Explicación del tema material y su alcance	
	103-2 Enfoque de gestión y sus componentes	Capítulo: Excelencia operativa para un mejor servicio Título: Cultura de clientes Codensa-Emgesa
	103-3 Evaluación del enfoque de gestión	
GRI 416: Salud y seguridad de clientes	416-1 Evaluación de los impactos de productos y servicios sobre la salud y seguridad de clientes	A través de las matrices de riesgo se identifican los principales impactos sobre la seguridad de las personas en el uso de los productos y servicios de las Compañías. Las actividades realizadas por cada segmento de mercado se orientan a la gestión y prevención de estos impactos.
GRI 417: Mercadeo y etiquetado	417-3 Incidentes de incumplimientos relacionados con las comunicaciones de marketing	Capítulo: Excelencia operativa para un mejor servicio Título: Interacción con las entidades de control

Estándar GRI	Contenidos	Ubicación
GRI G4: Electric Utilities	EU3 - Número de cuentas de clientes residenciales, comerciales, industriales e institucionales	Capítulo: Excelencia operativa para un mejor servicio Título: Cultura de clientes Codensa-Emgesa
	Programas de gestión de la demanda que incluyen a cuentas residenciales, comerciales, institucionales e industriales	Capítulo: Excelencia operativa para un mejor servicio Título: Cultura de clientes Codensa-Emgesa
	Actividad y gastos de investigación y desarrollo destinados a proporcionar electricidad confiable y promover el desarrollo sostenible	Capítulo: Innovación Título: Patentes
Tema material: Gestión ambiental		
GRI 103: Enfoque de gestión	103-1 Explicación del tema material y su alcance	Capítulo: Sostenibilidad ambiental Título: Sostenibilidad ambiental
	103-2 Enfoque de gestión y sus componentes	Capítulo: Sostenibilidad ambiental Título: Sistema de Gestión Ambiental
	103-3 Evaluación del enfoque de gestión	Capítulo: Sostenibilidad ambiental Título: Hechos destacados de 2019
GRI 301: Materiales	301-1 Materiales usados por peso o volumen	Capítulo: Sostenibilidad ambiental Título: Gestión de residuos y materiales
GRI 302: Energía	302-1 Consumo de energía dentro de la organización	Capítulo: Sostenibilidad ambiental Título: Eficiencia en el consumo energético
	302-3 Intensidad energética	Capítulo: Sostenibilidad ambiental Título: Eficiencia en el consumo energético
GRI 303: Agua y efluentes	302-4 Reducción del consumo energético	Capítulo: Sostenibilidad ambiental Título: Eficiencia en el consumo energético
	303-1 Interacciones con el agua como recurso compartido	Capítulo: Sostenibilidad ambiental Título: Uso eficiente de recursos hídricos
	303-2 Gestión de los impactos relacionados con la descarga de agua	Capítulo: Sostenibilidad ambiental Título: Captación de agua para la generación de energía
	303-3 Extracción de agua	
	303-4 Descarga de agua	Capítulo: Sostenibilidad ambiental Título: Vertimientos
GRI 304: Biodiversidad	303-5 Consumo de agua	Capítulo: Sostenibilidad ambiental Título: Consumo doméstico de agua
	304-1 Sitios operativos en propiedad, arrendados, administrados que se encuentran en o adyacentes a áreas protegidas y/o áreas de alto valor para la biodiversidad por fuera de áreas protegidas	Capítulo: Sostenibilidad ambiental Título: Protección y conservación de la biodiversidad y Gestión ambiental Central Hidroeléctrica El Quimbo
	304-3 Hábitats protegidos o restaurados	
	304-4 Especies de la Lista Roja de la IUCN y de listados nacionales de conservación con hábitats en áreas afectadas por las operaciones	Capítulo: Sostenibilidad ambiental Título: Protección y conservación de la biodiversidad

Estándar GRI	Contenidos	Ubicación
GRI 305: Emisiones	305-1 Emisiones directas de gases de efecto invernadero (alcance 1)	Capítulo: Sostenibilidad ambiental Título: Gestión de emisiones
	305-2 Emisiones indirectas de gases de efecto invernadero por consumo de energía (alcance 2)	
	305-3 Otras emisiones indirectas de gases de efecto invernadero (alcance 3)	
	305-4 Intensidad de las emisiones de gases de efecto invernadero	
	305-5 Reducción de emisiones de gases de efecto invernadero	
	305-6 Emisiones de sustancias que agotan la capa de ozono	
	305-7 Óxidos de nitrógeno (NOx) óxidos de azufre (SOx) y otras emisiones significativas al aire	
GRI 306: Efluentes y residuos	306-2 Residuos por tipo y método de disposición	Capítulo: Sostenibilidad ambiental Título: Gestión de residuos y materiales
	306-4 Transporte de residuos peligrosos	Capítulo: Sostenibilidad ambiental Título: Transporte de residuos
GRI 307: Cumplimiento normativo ambiental	307-1 Incumplimiento de leyes y regulaciones ambientales	<p>La información sobre la gestión jurídica llevada a cabo en 2019 frente a litigios ambientales puede ser consultada en las memorias anuales de las Compañías, disponibles en la página web, sección Inversionistas: https://www.enel.com.co/es/inversionista.html</p> <p>Por su parte, a cierre del año en la Central Hidroeléctrica El Quimbo se registran 17 procesos sancionatorios activos.</p>
Tema material: Nuevas tecnologías y soluciones		
GRI 103: Enfoque de gestión	103-1 Explicación del tema material y su alcance	Capítulo: Innovación Título: Digitalización y ciberseguridad
	103-2 Enfoque de gestión y sus componentes	
	103-3 Evaluación del enfoque de gestión	
Tema material: Buen gobierno y conducta corporativa justa		
GRI 103: Enfoque de gestión	103-1 Explicación del tema material y su alcance	Capítulo: Gobierno Corporativo Título: Gobierno Corporativo
	103-2 Enfoque de gestión y sus componentes	
	103-3 Evaluación del enfoque de gestión	
GRI 205: Anticorrupción	205-1 Operaciones evaluadas sobre 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
	205-3 Incidentes confirmados de corrupción y medidas llevadas a cabo	Capítulo: Gobierno Corporativo Título: Gestión de denuncias

Estándar GRI	Contenidos	Ubicación
Tema material: Gestión, desarrollo y motivación de empleados		
GRI 103: Enfoque de gestión	103-1 Explicación del tema material y su alcance	Capítulo: Nuestra gente y su valor Título: Gestión, desarrollo y motivación de empleados
	103-2 Enfoque de gestión y sus componentes	
	103-3 Evaluación del enfoque de gestión	
GRI 202: Presencia en el mercado	202-1 Relación entre el salario mínimo por género y el salario mínimo local	Capítulo: Nuestra gente y su valor Título: Relación con el salario mínimo
	202-2 Proporción de órganos de gobierno provenientes de las comunidades locales	Capítulo: Nuestra gente y su valor Título: Directivos locales
GRI 401: Empleo	401-1 Nuevas contrataciones y retiros de empleados	Capítulo: Nuestra gente y su valor Título: Rotación
	401-2 Beneficios para empleados de tiempo completo que no son ofrecidos a empleados temporales o de medio tiempo	Capítulo: Nuestra gente y su valor Título: Calidad de vida: diversidad y cuidado de las personas
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: Nuestra gente y su valor Título: Empleados próximos a retirarse
GRI 404: Formación y educación	404-1 Horas de formación promedio al año por empleado	Capítulo: Nuestra gente y su valor Título: Formación y desarrollo de las personas
	404-2 Programas para mejorar las habilidades de los empleados y de asistencia al retiro	Capítulo: Nuestra gente y su valor Título: Iniciativas y programas de formación
	404-3 Porcentaje de empleados que reciben evaluaciones de desempeño y de desarrollo de carrera	Capítulo: Nuestra gente y su valor Título: Evaluación del desempeño
GRI 405: Diversidad e igualdad de oportunidades	405-1 Diversidad de los órganos de gobierno y los empleados	Capítulo: Nuestra gente y su valor Título: Personas
	405-2 Relación entre el salario base y la remuneración de hombres y mujeres	Capítulo: Nuestra gente y su valor Título: Compensación
GRI 406: No discriminación	406-1 Incidentes de discriminación y acciones correctivas implementadas	Durante el último año no se presentó ningún incidente de este tipo.
Tema material: Creación de valor económico y financiero		
GRI 103: Enfoque de gestión	103-1 Explicación del tema material y su alcance	Capítulo: Creación de valor económico y financiero Título: Creación de valor económico y financiero
	103-2 Enfoque de gestión y sus componentes	
	103-3 Evaluación del enfoque de gestión	
GRI 201: Desempeño económico	201-1 Valor económico generado y distribuido	Capítulo: Creación de valor económico y financiero Título: Valor económico generado y distribuido
	201-4 Ayudas financieras recibidas de gobiernos	Capítulo: Creación de valor económico y financiero Título: Gestión de recursos del Gobierno
Tema material: Participación de las comunidades locales		
GRI 103: Enfoque de gestión	103-1 Explicación del tema material y su alcance	Capítulo: Comunidades y valor compartido Título: Modelo de creación de valor compartido
	103-2 Enfoque de gestión y sus componentes	
	103-3 Evaluación del enfoque de gestión	

Estándar GRI	Contenidos	Ubicación
GRI 413: Comunidades locales	413-1 Operaciones con participación de la comunidad local, evaluaciones de impacto y programas de desarrollo	Capítulo: Comunidades y valor compartido Título: Gestión social con comunidades locales
	413-2 Operaciones con impactos negativos significativos, actuales o potenciales, en las comunidades locales	El 100% de las operaciones y proyectos de las Compañías están incluidos dentro de las estrategias y actividades de gestión social.
GRI G4: Electric Utilities	EU22 Número de personas física y económicamente desplazadas y compensadas, desglosadas por tipo de proyecto	Capítulo: Comunidades y valor compartido Título: Reasentamientos colectivos e individuales
Tema material: Distribución de energía		
GRI 103: Enfoque de gestión	103-1 Explicación del tema material y su alcance	
	103-2 Enfoque de gestión y sus componentes	Capítulo: Excelencia operativa para un mejor servicio Título: Excelencia operacional
	103-3 Evaluación del enfoque de gestión	
GRI G4: Electric Utilities	EU2 - Energía neta de salida desglosada por fuente de energía primaria y régimen regulatorio	Capítulo: Excelencia operativa para un mejor servicio Título: Energía generada
	EU4 - Longitud de líneas de transmisión y distribución por régimen regulatorio	Capítulo: Excelencia operativa para un mejor servicio 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: Excelencia operativa para un mejor servicio Título: Capacidad instalada
	EU12 - Porcentaje de pérdidas de energía en líneas de transmisión y distribución	
	EU21 - Medidas de planificación de contingencias, programas de formación y gestión de desastres y emergencias, y planes de recuperación y restauración	Capítulo: Excelencia operativa para un mejor servicio Título: Gestión de operaciones comerciales
	EU25 - Número de accidentes y fatalidades del público en los que están involucrados los activos de la Compañía	Capítulo: Excelencia operativa para un mejor servicio Título: Accidentes a terceros
	EU26 - Porcentaje de población sin servicio en áreas de distribución licenciadas	Capítulo: Excelencia operativa para un mejor servicio Título: Cobertura del servicio
	EU27 - Número de desconexiones residenciales por falta de pago, desglosadas por duración de la desconexión y por régimen regulatorio	Capítulo: Excelencia operativa para un mejor servicio Título: Calidad del suministro
	EU28 - Frecuencia de apagones de energía	
	EU29 - Duración promedio de apagones de energía	
EU30 - Factor de disponibilidad promedio de plantas desglosada por fuente de energía y régimen regulatorio	Capítulo: Excelencia operativa para un mejor servicio Título: Energía generada	

Estándar GRI	Contenidos	Ubicación
Tema material: Innovación y transformación digital		
GRI 103: Enfoque de gestión	103-1 Explicación del tema material y su alcance	Capítulo: Innovación Título: Innovación
	103-2 Enfoque de gestión y sus componentes	
	103-3 Evaluación del enfoque de gestión	Capítulo: Innovación Título: Cultura de innovación
GRI G4: Electric Utilities	ex EU8 - Actividad y gastos de investigación y desarrollo destinados a proporcionar electricidad confiable y promover el desarrollo sostenible	Capítulo: Innovación Título: Patentes
Tema material: Cadena de suministros sostenible		
GRI 103: Enfoque de gestión	103-1 Explicación del tema material y su alcance	Capítulo: Cadena de suministro sostenible Título: Gestión responsable de compras y adquisiciones
	103-2 Enfoque de gestión y sus componentes	
	103-3 Evaluación del enfoque de gestión	Capítulo: Cadena de suministro sostenible Título: Evaluación de proveedores Vendor Rating
GRI 204: Prácticas de abastecimiento	204-1 Proporción del gasto sobre proveedores locales	Capítulo: Cadena de suministro sostenible Título: Contratos y contrataciones
GRI 308: Evaluación ambiental de proveedores	308-1 Nuevos proveedores evaluados usando criterios ambientales	Capítulo: Cadena de suministro sostenible Título: Evaluación de proveedores
GRI 407: Libertad de asociación y de negociación colectiva	407-1 Operaciones y proveedores en los cuales el derecho a la libertad de asociación y de negociación colectiva puede estar en riesgo	
GRI 408: Trabajo infantil	408-1 Operaciones y proveedores con riesgos significativos de incidentes de trabajo infantil	Capítulo: Cadena de suministro sostenible Título: Evaluación de proveedores
GRI 409: Trabajo forzoso u obligatorio	409-1 Operaciones y proveedores con riesgos significativos de incidentes de trabajo forzoso u obligatorio	
GRI 414: Evaluación social de proveedores	414-1 Nuevos proveedores evaluados usando criterios sociales	Capítulo: Cadena de suministro sostenible Título: Evaluación de proveedores
Tema material: Descarbonización del mix de energía		
GRI 103: Enfoque de gestión	103-1 Explicación del tema material y su alcance	
	103-2 Enfoque de gestión y sus componentes	Capítulo: Acción climática Título: Compromiso climático con el país
	103-3 Evaluación del enfoque de gestión	
GRI G4: Electric Utilities	EU1 - Capacidad instalada desglosada por fuente de energía primaria y régimen regulatorio	Capítulo: Excelencia operativa para un mejor servicio Título: Capacidad instalada
	EU11 - Promedio de eficiencia en la generación de plantas térmicas por fuente de energía y régimen regulatorio	Capítulo: Excelencia operativa para un mejor servicio Título: Eficiencia de plantas térmicas

Existen energías que se generan día a día, que se alimentan y crecen gracias a una red que nos mantiene conectados.

Somos la energía que nos permite expresar las posibilidades de cada uno del mejor modo posible,, así como proteger nuestro planeta y promover el desarrollo social.

La curiosidad nos ha abierto nuevas perspectivas.

Ser valientes nos ha permitido hacerlas realidad y crear nuevos modelos de negocio para nosotros, nuestros clientes, nuestros accionistas y las comunidades en las que operamos.

Porque lo que ayer era solo una idea, hoy es una realidad

