



Seeding Energies
Informe de Sostenibilidad
2017

codensa

emgesa

Grupo Enel

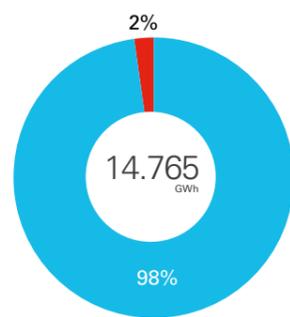
DATOS ECONÓMICOS



DATOS AMBIENTALES

Energía generada 2017

■ Generación Hidráulica
■ Generación Térmica

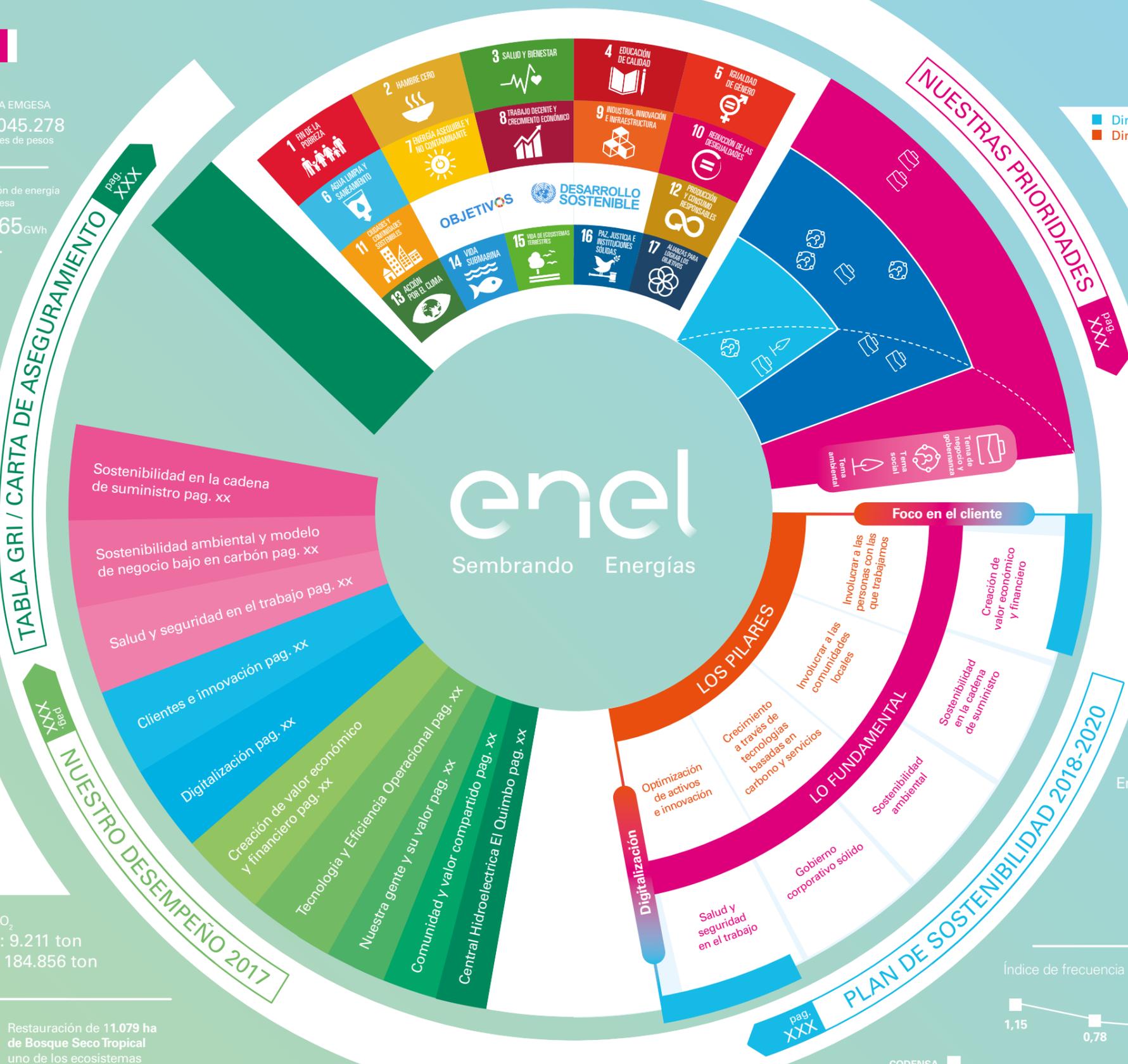


2.500 toneladas de CO₂ evitadas por proyecto de taxis eléctricos

Emisiones CO₂
Codensa: 9.211 ton
Emgesa: 184.856 ton

Restitución de agua extraída
99%

Restauración de 11.079 ha de Bosque Seco Tropical uno de los ecosistemas más escasos del mundo
Registro de la Reserva Natural de la Sociedad Civil Cerro Matambo Departamaneto del Huila 918 ha de extensión



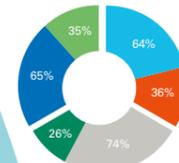
Distribución por tipo de cargo



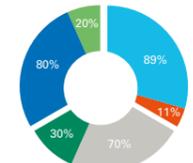
Componentes del CdA per competencia



CODENSA



EMGESA



DATOS SOCIALES

Nuestros colaboradores

Total empleados Codensa: 1.375 Emgesa: 593	Hombres	Codensa: 66% Emgesa: 79%
	Mujeres	Codensa: 34% Emgesa: 21%

Distribución por rango de edad

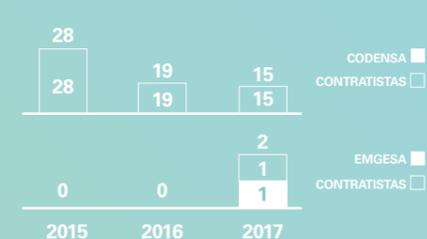
Codensa	Emgesa
< 30 años - 8,36%	< 30 años - 10,1%
Entre 31 y 50 años - 78,4%	Entre 31 y 50 años - 72,8%
> 51 años - 13,24%	> 51 años - 17,1%

Salud y Seguridad

Índice de frecuencia



Total de accidentes



Carta del Director

Para nuestras Compañías la integración de la sostenibilidad en la estrategia corporativa y en las decisiones operacionales del negocio, guía el cambio hacia una nueva era de la energía, en la que más personas están conectadas y tiene la oportunidad de participar y hacer frente a algunos de los grandes desafíos del mundo. Como Compañía tenemos la misión de abrir la energía a más personas, a nuevos usos, a nuevas tecnologías, a nuevas alianzas y a nuevas formas de gestionar la energía para las personas.

Por esta razón, estamos migrando a un modelo de gestión y relacionamiento con nuestros grupos de interés que potencialice y beneficie a todas las partes involucradas e impulse el desarrollo por medio de iniciativas innovadoras y sostenibles.

Por medio del Plan de sostenibilidad de las Compañías desarrollamos iniciativas concretas que aportan a los cuatro ODS a los que nos comprometimos como Grupo Enel a nivel mundial; Educación de calidad (ODS4), energía asequible (ODS7), trabajo decente y desarrollo económico (ODS8) y acción por el clima (ODS13). Es importante resaltar que alcanzamos las metas para los ODS 4 y 8 a nivel mundial, razón por la cual estas metas fueron modificadas en 2017, dando mayor alcance al número de beneficiarios.

Nos enorgullece resaltar que en 2017 celebramos 20 años construyendo relaciones buenas y cercanas de la mano de nuestros **3.340.457 de clientes en Colombia** con el fin de crear nuevas oportunidades de desarrollo que transforman la vida las personas. Modernizamos nuestra infraestructura consolidando activos de gran valor y respaldo que

garantizan la calidad en la generación y distribución de energía en nuestra operación.

Reconociendo la importante labor que tenemos con nuestros clientes y usuarios, pensamos en los desafíos que el mundo trae para nuestro entorno, razón por la cual hemos empezado a consolidar escenarios de ciudades inteligentes por medio de iniciativas que promueven la movilidad eléctrica con proyectos como: **Car Sharing, bicicletas eléctricas, ECOCAR** y nuevas instalaciones de puntos de recarga de vehículos eléctricos en la ciudad; como modelo de negocio bajo en carbono que nos permite preservar el medio ambiente y mejorar la calidad de vida de los ciudadanos.

Así mismo, manifestamos un compromiso permanente con la protección de nuestro entorno natural, asegurando una gestión tendiente a promover el uso

eficiente de recursos naturales; de esta manera uno de los programas de compensación con los que se comprometió la Compañía, fue la restauración de **11.079 hectáreas** de Bosque Seco Tropical uno de los ecosistemas más escasos del mundo. En este sentido, bajo la resolución 092 de 2017 de Parques Nacionales Naturales de Colombia, se registró la Reserva Natural de la Sociedad Civil **Cerro Matambo** la más grande del Departamento del Huila y la segunda más grande del Bosque Seco Tropical sobre la cuenca del río Magdalena.

La búsqueda por integrar la sostenibilidad desde la gestión social con las comunidades llevó a que nuestras Compañías formalizaran el modelo de **Creación de Valor Compartido (CVC)**, en el que se impulsa la implementación de prácticas y soluciones innovadoras, formuladas a partir del reconocimiento de la realidad económica, social y ambiental



de los contextos en los que operan. En 2017, se invirtieron más de \$1.800 millones en programas sociales, beneficiando a **174.805 personas** a través de los proyectos de sostenibilidad de las compañías y de la Fundación Enel Colombia.

La calidad de vida de nuestros trabajadores ha sido un compromiso permanente son el motor de nuestras Compañías, con **1.968 trabajadores** directos durante el año, implementamos estrategias orientadas al desarrollo integral de las personas con iniciativas de diversidad, felicidad, bienestar y desarrollo que promueven la igualdad de oportunidades en el trabajo.

La seguridad es una prioridad que nos implica a todos, es por esto que continuamos con nuestro compromiso, desarrollo de nuevas herramientas y modos de operación más eficientes, logrando que los indicadores de seguridad para el personal propio se mantuvieran en **cero accidentes** respecto al año anterior.

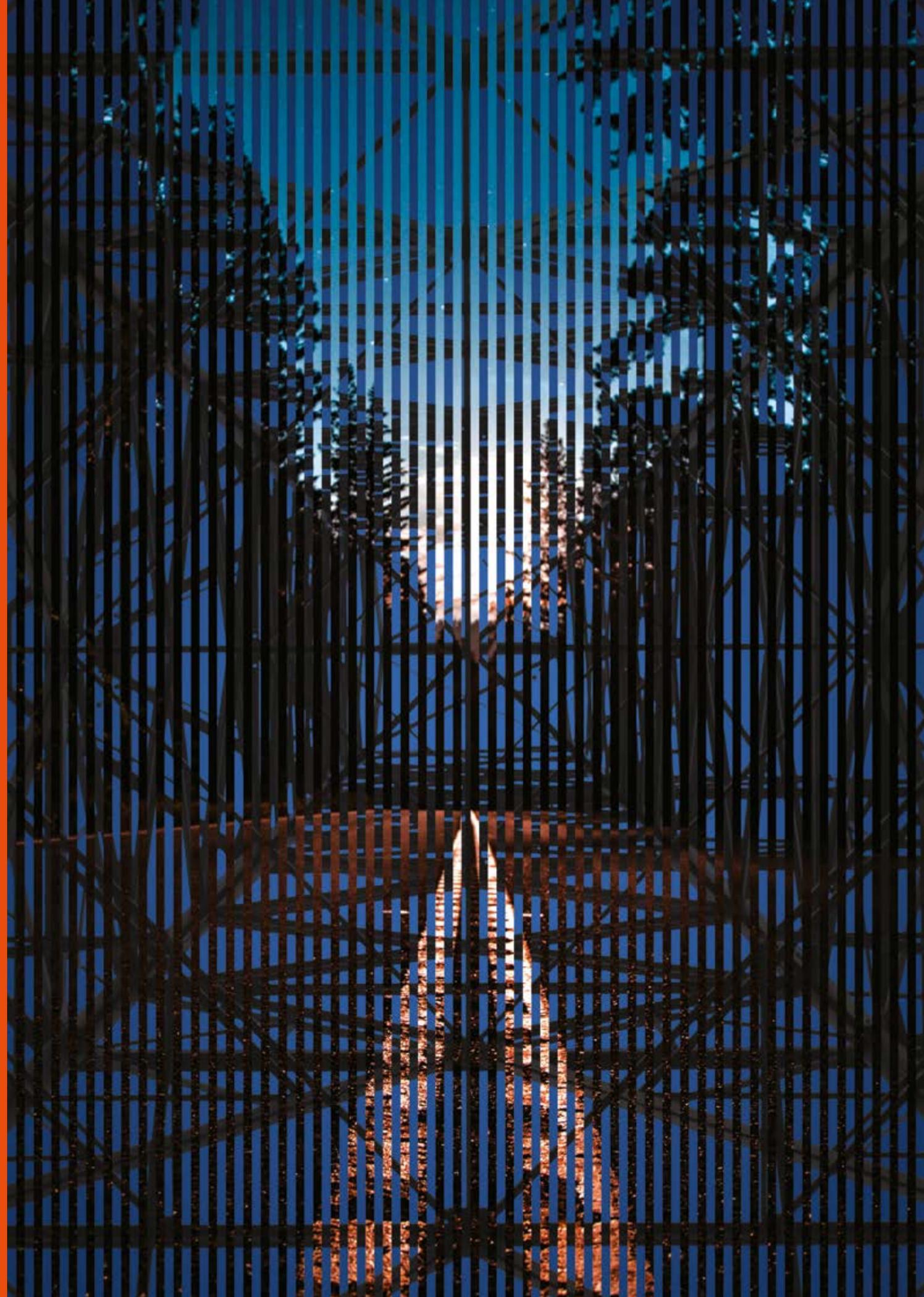
Los invitamos a conocer en detalle los resultados de nuestra gestión durante el 2017, miramos al futuro orgullosos de nuestro pasado, entregándolo todo en el presente, porque hoy y aquí seguimos construyendo trabajando con más fuerza para continuar transformando vidas con energía.

Director Enel Colombia
Lucio Rubio Díaz



01

Identidad y gobierno corporativo



Codensa y Emgesa: Compañías del Grupo Enel en Colombia

Contenidos GRI

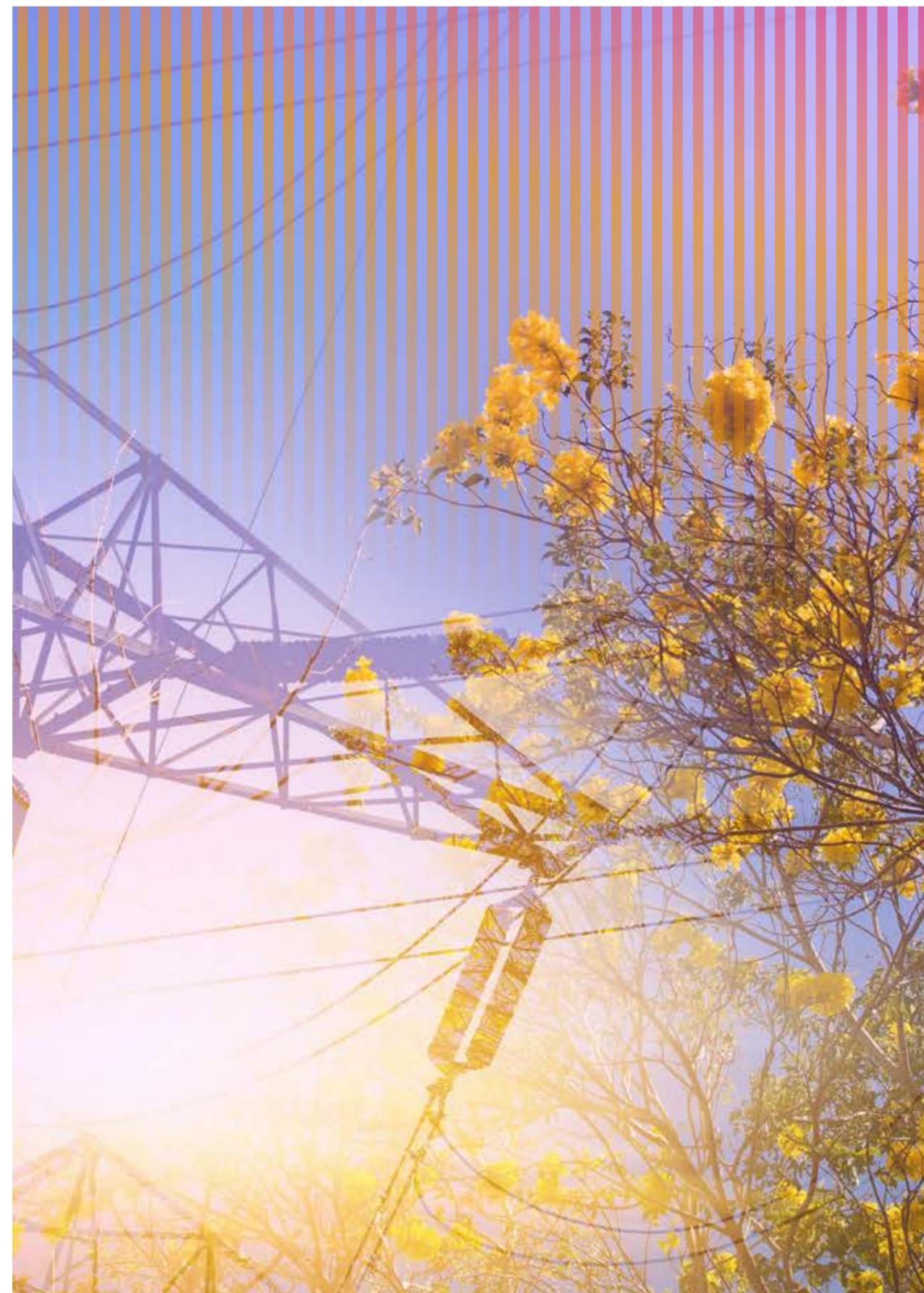
102-1 102-3 102-5

Como resultado del proceso de capitalización de la Empresa de Energía de Bogotá, en 1997 fueron fundadas las compañías Codensa y Emgesa en Colombia, encargadas desde entonces de cumplir con la demanda energética de diferentes sectores del país y de transformar de este modo la vida de las personas, soportando el crecimiento y el desarrollo económico nacional.

Codensa y Emgesa hacen parte del Grupo Enel, una multinacional energética y uno de los principales operadores integrados globales en el sector de la electricidad y el gas. El Grupo opera en 37 países de cinco continentes, produciendo energía a través de una capacidad instalada neta de cerca de 86 GW y distribuyendo electricidad y gas a una red de cerca 2 millones de kilómetros. Con más

de 65 millones de usuarios en el mundo, Enel tiene la base de clientes más amplia respecto a sus competidores europeos.

Distribución accionaria	Codensa		Emgesa	
	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	0,4%	0,5%	0,1%	0,1%

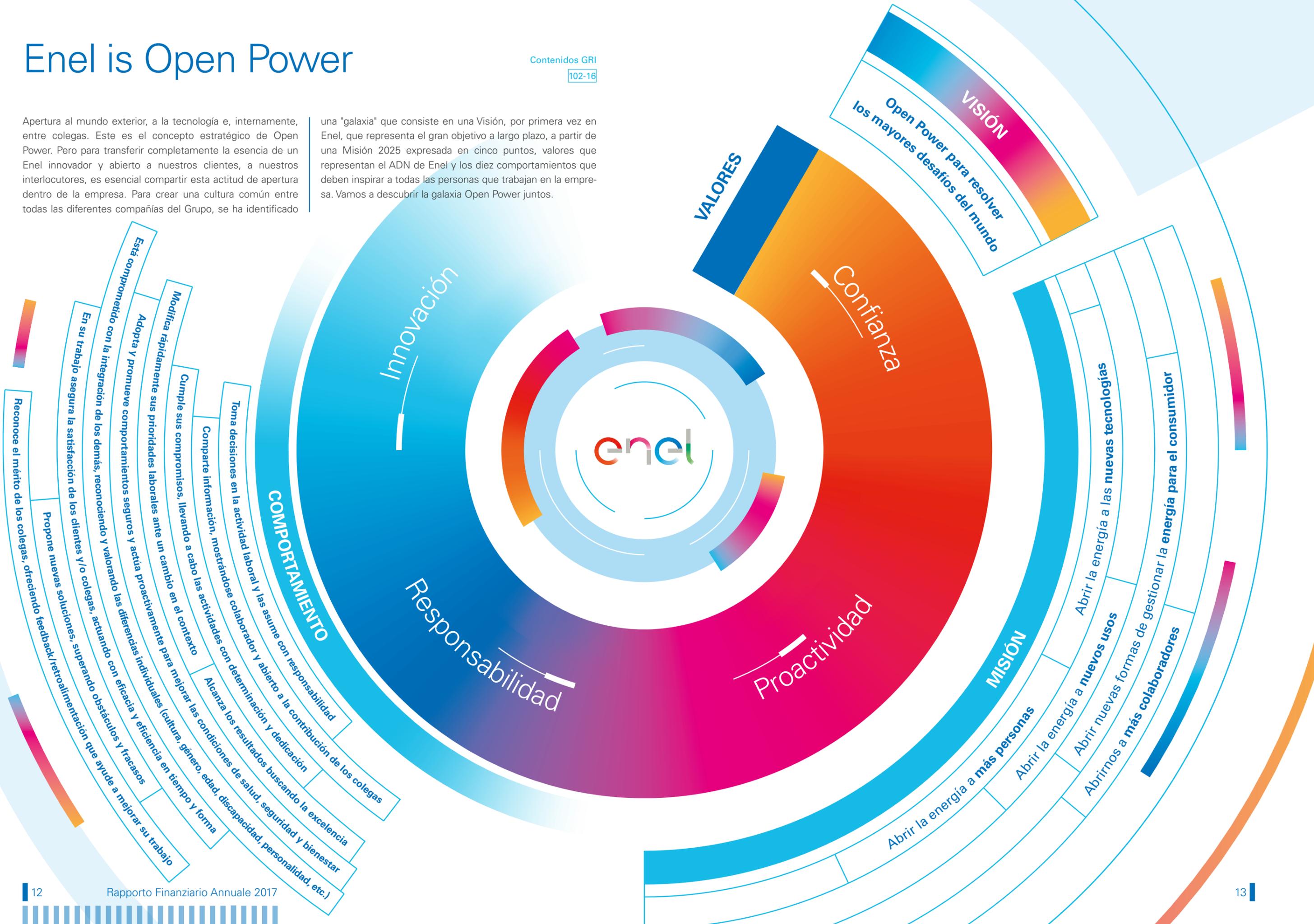


Enel is Open Power

Contenidos GRI
102-16

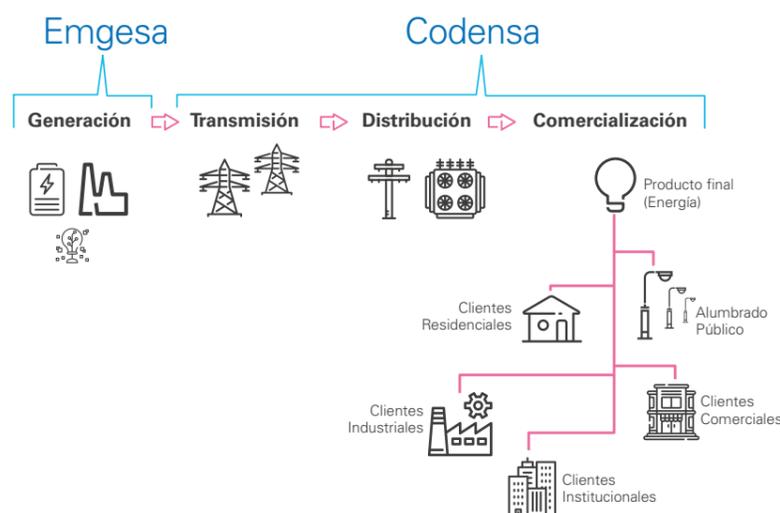
Apertura al mundo exterior, a la tecnología e, internamente, entre colegas. Este es el concepto estratégico de Open Power. Pero para transferir completamente la esencia de un Enel innovador y abierto a nuestros clientes, a nuestros interlocutores, es esencial compartir esta actitud de apertura dentro de la empresa. Para crear una cultura común entre todas las diferentes compañías del Grupo, se ha identificado

una "galaxia" que consiste en una Visión, por primera vez en Enel, que representa el gran objetivo a largo plazo, a partir de una Misión 2025 expresada en cinco puntos, valores que representan el ADN de Enel y los diez comportamientos que deben inspirar a todas las personas que trabajan en la empresa. Vamos a descubrir la galaxia Open Power juntos.



Codensa y Emgesa: Nueva cultura de la energía en Colombia

Codensa y Emgesa están encargadas de la generación, transmisión, distribución y comercialización de energía eléctrica en Bogotá, Cundinamarca y algunos municipios de Boyacá y Tolima, garantizando un servicio confiable y permanente a los usuarios finales del mercado regulado (clientes residenciales, comerciales 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).



Contenidos GRI

102-2 102-4 102-6

El proceso de generación de energía está a cargo de **Emgesa**, que tiene presencia nacional con **12 centrales de generación hidráulica y dos térmicas**, ubicadas en los departamentos de Cundinamarca, Bolívar y Huila; además de participar como agente comercializador de energía y gas natural en los procesos de negociación con productores, comercializadores y clientes del mercado no regulado.

Por otra parte, **Codensa** se encarga de la distribución y comercialización del servicio eléctrico a más de **3'300.00 clientes** residenciales, comerciales, industriales e institucionales de Bogotá, Cundinamarca, ocho municipios en Boyacá, uno en Tolima, uno en Caldas y uno en Meta.

Principales dimensiones

Durante 2017 las Compañías, en cumplimiento de las necesidades de sus grupos de interés, presentaron importantes avances en su compromiso de abrir el acceso a la energía a un mayor número de colombianos, para mejorar la calidad de vida de las personas y apoyar el crecimiento económico local:

Generación Emgesa



Demanda de energía del SIN
66.315 GWh

Generación del SIN
65.939 GWh



Potencia térmica
411 MW

Centrales de generación térmica

Cartagena (Bolívar)
329 GWh

Termozipa (Cundinamarca)
592 GWh

Contenido GRI

102-7

Generación Emgesa



Potencia Hidráulica
3.055 GWh



Centrales de generación hidráulica

Guavio (Cundinamarca)
1.250 MW

Guavio Menor (Cundinamarca)
13 MW

Betania (Huila)
540,9 MW

El Quimbo (Huila)
400 MW

Paraiso (Cundinamarca)
276,6 MW

Guaca (Cundinamarca)
324,6 MW

Charquito (Cundinamarca)
19,4 MW

Tequendama (Cundinamarca)
19,4 MW

Limonar (Cundinamarca)
18 MW

Darío Valencia (Cundinamarca)
150 MW

Slato II (Cundinamarca)
35 MW

Laguneta (Cundinamarca)
18 MW



Energía comercializada (mayorista)
8.696 GWh

Energía comercializada (mercado no regulado)
4.632 GWh

Distribución Codensa



Líneas aéreas de transmisión

Tensión 115kV - 2.001 Km

Tensión 57,5 kV - 114 Km



Subestaciones

65 de potencia

106 de Media Tensión

85.113 centros de distribución

Transformadores de potencia

Alta Tensión: 251 Unidades - 10.424,5 MVA

Media Tensión: 183 Unidades - 806,7 MVA



Red Media Tensión

Aérea 24.884,63 Km

Subterránea 3.797,29 Km

Red Baja Tensión

Aérea 38.407 Km

Subterránea 2.952 Km



Luminarias Bogotá

No. Luminarias 412.471 Unidades

Potencia 48 MW

Postes

521.119 de BT

180.807 de MT

194.375 de MT/BT

125.625 de AP



Cámaras

293.667 Unidades

Participación en iniciativas de sostenibilidad

Las Compañías están comprometidas con la transformación de la sociedad y la calidad de vida de las personas en Colombia, por lo que, con sus 20 años de historia hacen parte de diferentes iniciativas que buscan mejorar las condiciones de los trabajadores promoviendo la igualdad y el respeto, buscando apoyar el desarrollo sostenible de las empresas por medio de la transparencia en los negocios.



Contenido GRI

102-12

Iniciativas

Descripción

Pacto Global de las Naciones Unidas

Codensa y Emgesa fueron compañías pioneras en Colombia al adherirse al Pacto Global, iniciativa que promueve en las empresas diez principios basados en declaraciones y convenciones universales aplicadas en cuatro áreas temáticas: derechos humanos, estándares laborales, medio ambiente y anticorrupción. Las Compañías han mantenido una participación activa en la difusión de los principios del Pacto Global y 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**, formalizando de esta manera su compromiso por respetar, gestionar y garantizar la igualdad de trato y oportunidades para ambos géneros, así como mejorar la participación de la mujer en el sector eléctrico al incrementar el número de mujeres en el total de los empleados.

Empresa Familiarmente Responsable

En 2012 Codensa y Emgesa fueron certificadas por parte de la Fundación Másfamilia como **Empresas Familiarmente Responsables (EFR)**, reconocimiento a la implementación de una nueva cultura socio-laboral y empresarial basada en la flexibilidad, el respeto y el compromiso con los trabajadores, que permite facilitar el equilibrio entre la vida profesional y personal, tanto de hombres como de mujeres.

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

Codensa y Emgesa son empresas fundadoras de la Red Colombia contra el Trabajo Infantil y en 2014 firmaron el **Acuerdo para la erradicación del trabajo infantil**.

Sello de Equidad Laboral – Equipares

En 2015, las Compañías recibieron el **Sello de Equidad – Equipares**, otorgado por el Ministerio de Trabajo, que las certifica como las primeras compañías del sector eléctrico con un claro eje estratégico en el desarrollo de prácticas de equidad laboral que buscan asegurar que hombres y mujeres tengan acceso a las mismas oportunidades. De acuerdo al ranking de las empresas más equitativas de Colombia, organizado por AEQUALES y el CESA, Codensa ocupa el puesto número cinco y Emgesa el número diez.

Empresas Activas Anticorrupción

En 2017 las compañías ingresaron al listado de Empresas Activas Anticorrupción, iniciativa voluntaria 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. Esta iniciativa contribuye a la creación de relaciones de confianza mediante la evaluación y difusión de un listado de empresas que integran a su gestión de negocios la implementación de programas de cumplimiento en anticorrupción de acuerdo a los más altos estándares internacionales.

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. En 2017, bajo liderazgo de la Oficina de las Naciones Unidas contra la Droga y el Delito - UNODC, se trabajó en fortalecer el conocimiento del marco legal anti-corrupción y crear una cultura de la integridad en el sector privado colombiano.

Acción Colectiva del Sector Eléctrico para la Ética y la Transparencia

El sector eléctrico colombiano, consciente de su importancia para el desarrollo y economía del país, y de su responsabilidad al prestar un servicio público esencial, ha incorporado buenas prácticas de transparencia y ética, bajo el marco de la celebración de un acuerdo voluntario en 2015. Codensa y Emgesa son miembros activos de la acción y en conjunto con los demás miembros se han realizado acciones en pro del cumplimiento de los compromisos y el continuo avance del fortalecimiento de buenas prácticas anticorrupción, competencia y lavado de activos.

Participación en asociaciones

Contenido GRI

102-13

Las Organizaciones forman parte de distintas asociaciones, tanto del sector energético como del sector económico en los que sus actividades tienen influencia, lo que permite mejores relaciones con sus distintos grupos de interés.

En las reuniones llevadas a cabo con las asociaciones gremiales se desarrollan planteamientos y se analizan los impactos que las propuestas regulatorias y normativas pueden tener sobre el sector y su viabilidad. De acuerdo con esto se preparan documentos gremiales para presentar al Gobierno.

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)

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)
- > Corporación Centro de Investigación y Desarrollo Tecnológico (CIDET)
- > Comité Asesor de Comercialización (CAC)

Emgesa

Asociaciones

- > Asociación Colombiana de Generadores de Energía Eléctrica (ACOLGEN)
- > Asociación Nacional de Empresarios de Colombia (ANDI)
- > Asociación Nacional de Empresas de Servicios Públicos y Comunicaciones (ANDESCO)
- > Asociación de Energías Renovables Colombia (SER)

Organizaciones de promoción nacional e internacional

- > Consejo Nacional de Operación (CNO)

Gobierno corporativo: enfoque de ética y transparencia en la toma de decisiones

Contenido GRI
103-1 103-2 103-3

Tema material: Buen gobierno y conducta corporativa justa

El comportamiento ético, la honestidad y los principios de buen gobierno corporativo constituyen el fundamento de Codensa y Emgesa para construir relaciones basadas en el diálogo y la confianza con sus grupos de interés, buscando en todo momento:

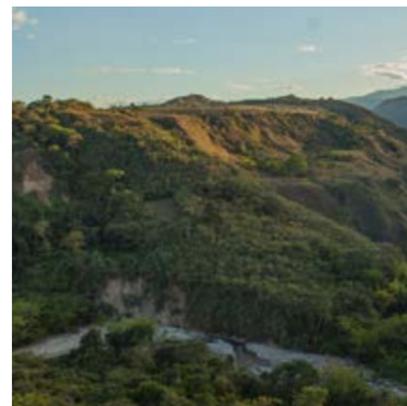
- > Reconocer y respetar sus derechos
- > Suministrar la información necesaria para los asuntos que manejan
- > Fomentar una activa participación y cooperación
- > Obtener el mutuo beneficio de todos

En ese sentido, el sistema de gobierno corporativo es una herramienta que permite garantizar una gestión eficaz para el control de las actividades desarrolladas por las Compañías en la ejecución de sus diferentes procesos, asegurando la confianza de sus grupos de interés y ofre-

ciendo oportunidades de negocio respaldadas por la transparencia y el buen gobierno, la divulgación de información pertinente y confiable, así como el manejo eficiente del riesgo.

Los objetivos de la estrategia de gobierno corporativo de Codensa y Emgesa están orientados a:

- > La creación de valor para los accionistas
- > La calidad del servicio para los clientes
- > El control de los riesgos empresariales
- > La transparencia ante el mercado
- > La conciliación de los intereses de todos los accionistas, en especial los minoritarios
- > La sensibilización sobre la relevancia social de la actividad de las Compañías



Compromisos con grupos de interés

Relaciones con los clientes

Las Empresas están enfocadas en ofrecer una atención integral al cliente, buscando satisfacer sus necesidades y expectativas por medio de un servicio personalizado, una comunicación adecuada y permanente, además de capacitaciones en temas de su interés.

Relaciones con proveedores de bienes, obras y servicios

Las Compañías desarrollan y manejan el proceso de adquisiciones con un trato igualitario, sin discriminación y con total transparencia, cumpliendo con las normas y procedimientos para mitigar los riesgos asociados a la contratación.

Relaciones con las comunidades

Codensa y Emgesa están comprometidas con la prevención y corrección de los impactos ambientales y el desarrollo humano sostenible.

Relaciones con trabajadores

Las Compañías buscan crear las condiciones necesarias para el desarrollo integral de sus trabajadores reconociendo permanentemente a la familia como elemento esencial de la Empresa y de la construcción del país. Por lo tanto, procura:

- > Tener en cuenta las aspiraciones de los empleados y promover su adhesión entusiasta al proyecto empresarial.

> Velar por la igualdad de las oportunidades laborales permitiendo que los colaboradores desarrollen su talento y su itinerario profesional sin discriminaciones por razones de raza, género, tendencia política o creencia religiosa.

- > Velar por la salud y seguridad de los trabajadores promoviendo la conciliación entre la vida laboral y familiar.

> Promover la formación de sus colaboradores, así como el trabajo en equipo y la socialización de conocimientos.

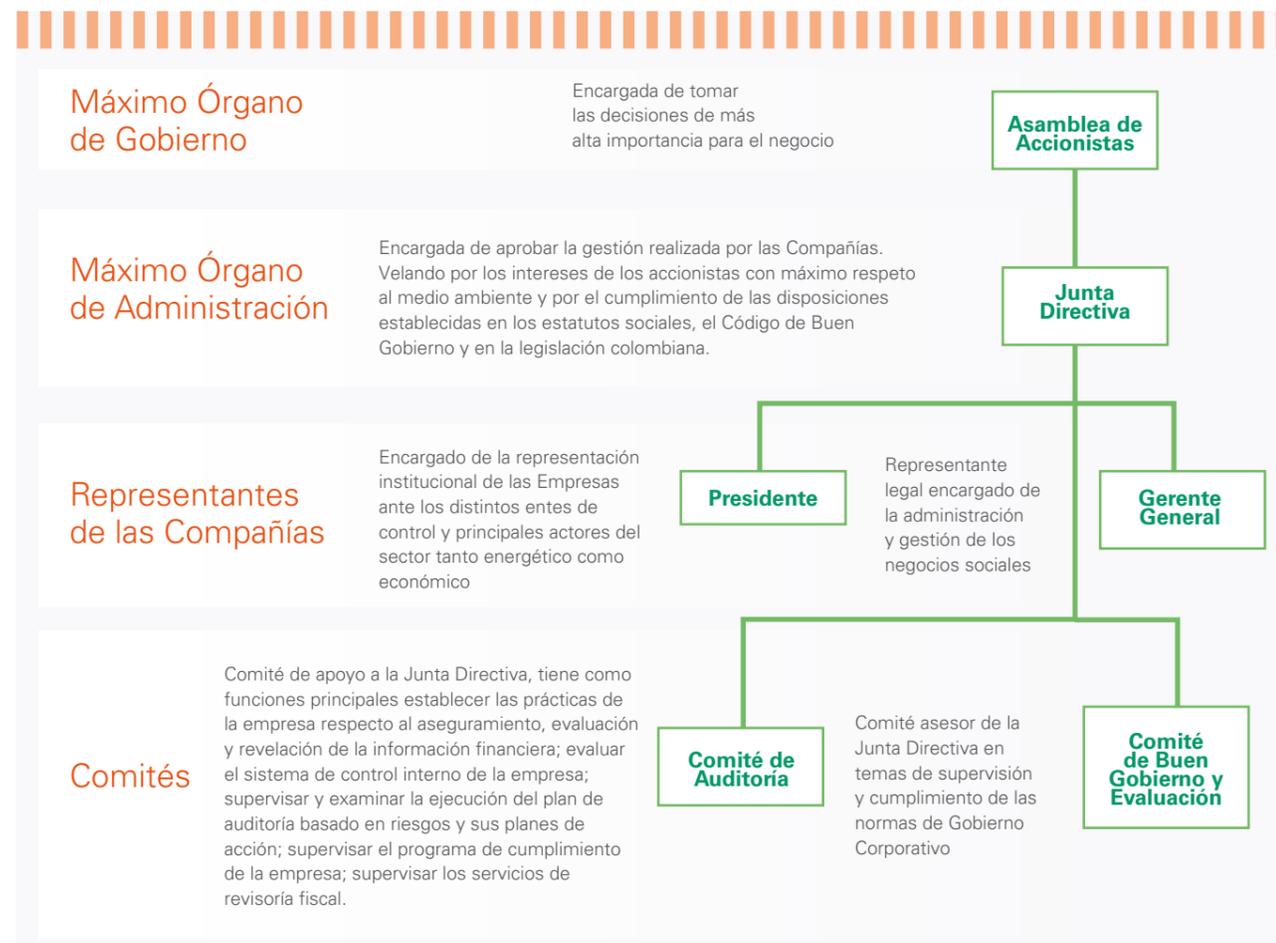
> Generar un clima laboral en que se promueva el diálogo, la innovación, la creatividad y la capacidad de iniciativa.

Igualmente, Codensa y Emgesa trabajan permanentemente para ser un referente en el mercado colombiano debido a la aplicación de buenas prácticas en cuanto a gobierno corporativo, así como la integridad en los procesos desarrollados y las actividades emprendidas en el cumplimiento de sus objetivos del plan de sostenibilidad.

Para ello, cuentan con políticas y prácticas definidas en el **Código de Buen Gobierno** que rigen la actuación de las Compañías en relación a la gobernanza de las sociedades, al igual que con un sistema adecuado a las prescripciones legales vigentes, particularmente a 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.

Estructura de gobierno

Contenidos GRI
 102-7 102-18 102-19
 102-22 102-23 102-24
 102-26



La estructura de gobierno de las Compañías está conformada por la Asamblea de Accionistas, su máximo órgano de gobierno, la Junta Directiva que funciona como su máximo órgano de administración, los representantes de las Empresas y los comités de apoyo. Para garantizar una gestión eficiente de sus actividades, todos estos organismos están regidos por los estatutos contemplados en el Código de Buen Gobierno.

Con el fin de llevar un seguimiento y control de los procesos llevados a cabo, anualmente se realiza una reunión del Comité de Buen Gobierno y Evaluación en la que se presentan los resultados de la gestión del año anterior a la Asamblea General de Accionistas, encargada de elegir a los miembros a la Junta Directiva una vez han sido convocados por medios idóneos quince días antes, junto con la respectiva publicación en el periódico local, por el Gerente o por disposición de la misma Junta.

La Asamblea de Accionistas debe reunirse obligatoriamente en los primeros tres meses del año y podrán ser de carácter no presencial, aunque también existen las reuniones extraordinarias que puedan ser convocadas durante el año. En dichas reuniones se presenta:

- > Informe Final de Gestión de la Junta Directiva y del Gerente General de la Empresa
- > Estados Financieros con corte 31 diciembre del año inmediatamente anterior

- > Informe del Revisor Fiscal
- > Proyecto de distribución de utilidades
- > Informe Cumplimiento Código de Buen Gobierno
- > Informe Comité de Auditoría
- > Informe de Responsabilidad Social

> Informe de Autoevaluación de la Junta Directiva, de acuerdo a lo establecido en el Reglamento Interno de la Junta Directiva y el Código de Buen Gobierno y Evaluación

De igual manera y conforme a los estatutos sociales, la Junta Directiva tiene la facultad de elegir para cada periodo al gerente de la Sociedad y a sus suplentes, y fijar sus asignaciones.

Por otra parte, los Estatutos y el Código de Buen Gobierno establecen que entre los mecanismos de control interno de las Sociedades se encuentra la creación, por parte de las Juntas Directivas, de Comités como herramienta de apoyo a su labor que, en todo caso, deben estar conformados por los mismos miembros de la Junta Directiva (mínimo tres y máximo cinco).

Toma de decisiones

Contenido GRI
 102-21

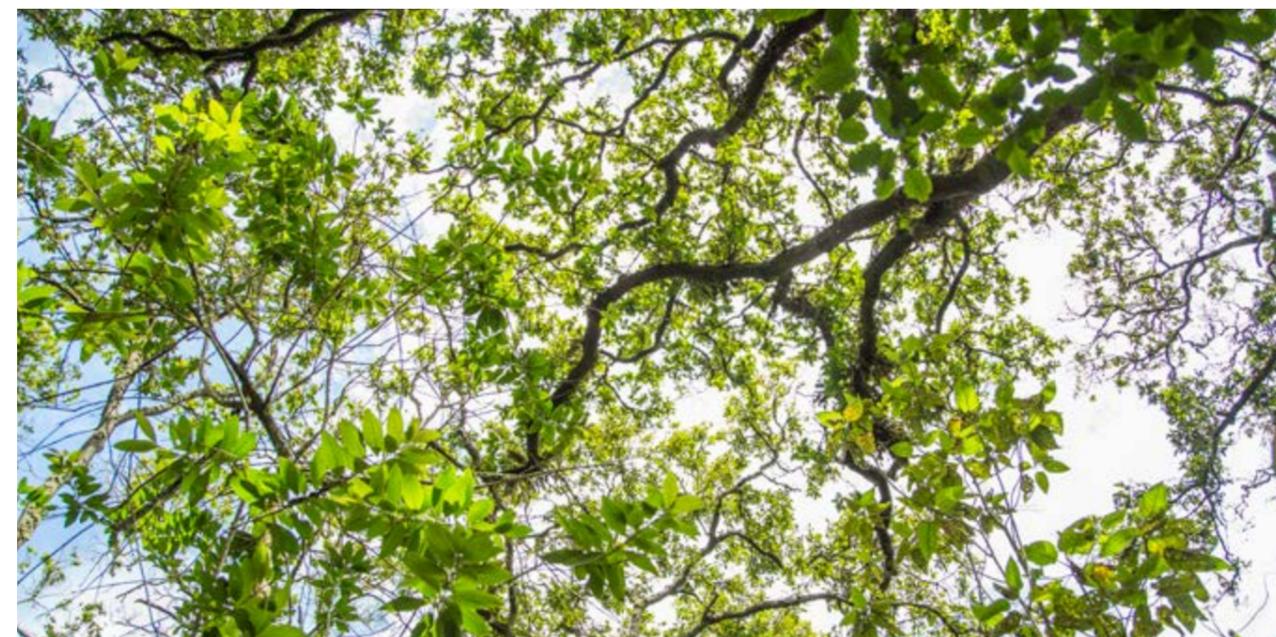
Con el fin de garantizar la correcta toma de decisiones, en las reuniones ordinarias y extraordinarias de las Asambleas Generales de Accionistas se brinda información completa sobre los hechos y resultados relevantes de las Compañías, resolviendo las inquietudes que puedan presentar los grupos de interés, quienes también tienen acceso a la información no estratégica mediante los canales de comunicación establecidos, tales como:

- > Comunicaciones internas
- > Medios de comunicación
- > Página web
- > Diarios de amplia circulación
- > Reuniones de las áreas relevantes

Es importante mencionar que todas las decisiones tomadas en las Asambleas Generales de accionistas son adoptadas de conformidad con las mayorías definidas en la ley y los estatutos, y que todas

las elecciones correspondientes a las juntas directivas son tomadas durante las asambleas por medio del **sistema de cocciente electoral**, definido en los lineamientos de Codensa y Emgesa.

De la misma manera, se contemplan las funciones de los principales órganos de gobierno en los estatutos, incluyendo los Gerentes Generales, frente a los procesos de toma de decisiones y demás funciones administrativas dentro de las Compañías.



Mecanismos de seguimiento

Para realizar la evaluación y control de las actividades realizadas, las Compañías cuentan con diferentes mecanismos de acuerdo a los estatutos internos y a la legislación colombiana, entre estos se encuentran:

- > Auditoría Externa realizada por una firma elegida por las Compañías
- > Revisoría Fiscal
- > Derecho de inspección que pueden pedir los Accionistas quince días antes de las reuniones ordinarias o extraordinarias en las que se vayan a aprobar estados financieros
- > Aprobación del Informe de la Junta Directiva y del Gerente por parte de los Accionistas

Contenidos GRI
102-25 102-28

- > 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
- > Auditorías especializadas que pueden ser adelantadas por los Accionistas para revisar la gestión realizada por parte de los directores
- > Requerimientos de los Accionistas e Inversionistas a través de la Oficina Virtual de Atención
- > Función de Auditoría Interna basada en riesgos
- > Comité de Buen Gobierno y Evaluación
- > Control Interno a cargo del Gerente General

Auditoría Interna

Contenidos GRI
102-16

Uno de los factores de éxito de la gestión empresarial de Codensa y Emgesa es la correcta implementación y efectivo funcionamiento de un Sistema de Control Interno y de Control de Riesgos alineados con el modelo de negocios. En este contexto, la Gerencia de Auditoría Interna es responsable de asegurar, de manera objetiva e independiente, la eficiencia y eficacia del sistema de control interno y de gestión riesgos, agregando valor a través de actividades de revisión y monitoreo que ten-

gan como objetivo la mejora continua de los procesos y relativos controles, siempre en la óptica de una evolución constante 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.

Los procesos de Auditoría llevados a cabo por esta Gerencia permiten evaluar, desde una óptica basada en riesgos, el funcionamiento de las operaciones de la empresa de manera periódica, identificando áreas de mejora y facilitando – junto con los responsables de procesos- planes de acción que permitan fortalecer el Sistema de Control Interno.

Cada auditoría incluye actividades de control asociadas al Modelo de Prevención de Riesgos Penales (MPRP), marco que contiene los requerimientos establecidos en la Legislación Colombiana y aplicable al Grupo Enel, y que fomenta 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

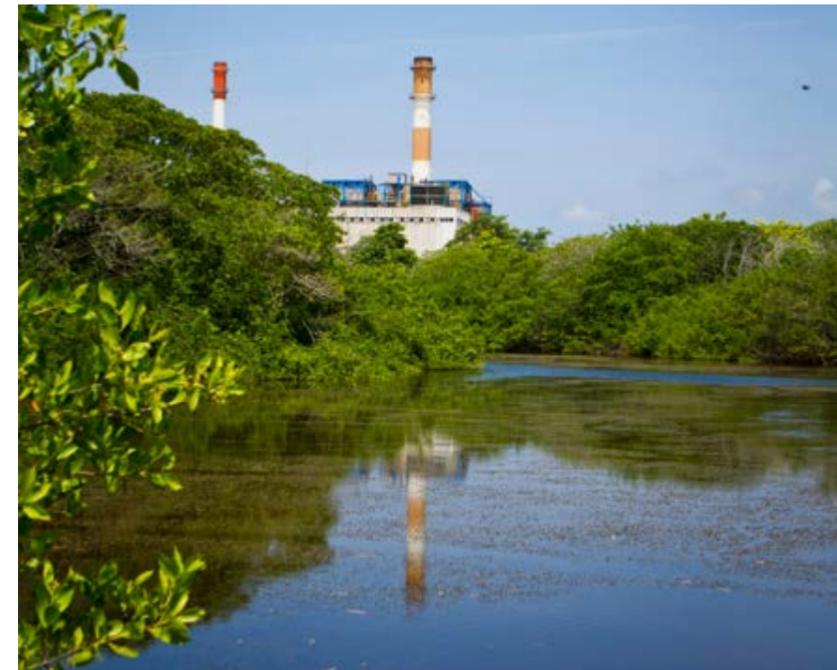
Los resultados de cada auditoría y el seguimiento de la implementación de los planes de acción son reportados periódicamente al Comité de Auditoría que supervisa de manera directa la adecuada ejecución de las acciones de mejora.

Normas y Conducta Ética

Codensa y Emgesa están plenamente comprometidas con el cumplimiento de sus normas y conductas éticas, y la legislación vigente en cada uno de los negocios donde opera, tanto en sus relaciones internas como externas con otros grupos de interés. El valor de la Transparencia y actuaciones éticas hacen parte integral de los valores que construyen confianza y responsabilidad con todos nuestros stakeholders.

Las Compañías cuentan con un Código Ético por medio del cual orientan 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.

Contenidos GRI
102-16 102-17



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.

En este sentido, Codensa y Emgesa exigen a sus empleados y a las personas, grupos e instituciones que aportan a la consecución de sus objetivos, que sean honestos, transparentes y justos en el desempeño de sus tareas.

Codensa y Emgesa cuentan con el Canal Ético, que es un medio habilitado para acceder a través de la página Web (<https://secure.ethicspoint.eu/domain/media/es/gui/102504/index.html>) e intranet, diseñado para su utilización por parte de cualquier grupo de interés interno y externo. En este canal se tiene la posibilidad de comunicar las denuncias en forma anónima, con garantías de confidencialidad y no represalia (no-retaliación) a los denunciantes.

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.
- > Protocolo de actuación en el trato con funcionarios públicos y autoridades públicas.
- > Protocolo aceptación y ofrecimiento de regalos, obsequios y favores.
- > Reglamento Interno de Orden Higiene y Seguridad
- > Política de Gestión de Conflictos de Interés.
- > Política de Relacionamento Institucional

Sistema de Cumplimiento

Contenido GRI

205-1 102-16

- > El Sistema de Cumplimiento tiene por objetivo facilitar a Codensa y Emgesa el desarrollo de relaciones de confianza y de largo plazo con sus grupos de interés, desarrollando actividades de manera responsable y comunicándolas transparentemente. El foco en la generación de valor compartido, permite colaborar con la industria local en la definición de un estándar común de cumplimiento, en línea con las mejores prácticas internacionales. Este sistema se ha concebido como eje central de las operaciones de la empresa y es por tanto una guía de conducta para todos los colaboradores de la organización.
- > El comité de Auditoría aprueba los programas del sistema de cumplimiento, apoyándose en el Oficial de Cumplimiento para su implementación. El Oficial de Cumplimiento cuenta con la necesaria autonomía organizacional, empoderamiento y recursos para el

adecuado desarrollo de sus funciones. Periódicamente el Comité de Auditoría evalúa y monitorea la implementación y mejora de los programas de Cumplimiento a nivel de los procesos de la empresa.

- > Por su parte, los proveedores, socios de negocio y trabajadores contratistas se adhieren a las disposiciones de estos programas, a través de las Condiciones Generales de Contratación y un conjunto de cláusulas que refuerzan la importancia y facilitan el control de la correcta implementación del Sistema de Cumplimiento.

Enel Global Compliance Program

El Enel Global Compliance Program (EGCP) se ha concebido como una herramienta que permite reforzar el compromiso de las Compañías sobre los mejores estándares éticos, jurídicos y

profesionales, con el objeto de aumentar y defender la reputación del Grupo. A este efecto, define una serie de medidas orientadas a prevenir la responsabilidad penal de las Compañías basados en las principales guías de cumplimiento anticorrupción del mundo, como son 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 del Grupo para prevenir la comisión ilícita de delitos que pueden traer responsabilidad penal de la compañía y riesgos reputacionales asociados.

Plan de cero tolerancia a la corrupción

Codensa y Emgesa se comprometen a luchar contra la corrupción mediante la aplicación de los criterios de transparencia internacionales, en cumplimiento del 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 abordar conductas ajenas al Código Ético, y otras conductas incluyendo sobornos; organizaciones benéficas y patrocinios; tratos de favor y obsequios; alojamientos y gastos. El mecanismo sigue los criterios recomendados por Transparencia Internacional, en línea con el décimo principio del Pacto Mundial

sobre el combate a la corrupción en todas sus formas. Adicionalmente, existe una Política de Conflictos de Interés para abordar estos casos.

Codensa y Emgesa desarrollan una serie de actividades de identificación, detección y mitigación de los riesgos de corrupción en todos los procesos y áreas internos. Así mismo, desarrollan diversas actividades de formación y divulgación a los trabajadores y proveedores.

Modelo de prevención de riesgos penales

Por otra parte, Codensa y Emgesa cuentan con un modelo de prevención de riesgos penales por medio del cual cubren las exigencias del entorno relacionadas con la prevención y mitigación de riesgos de ocurrencia de situaciones no éticas, no transparentes, faltas a la legis-

lación o de corrupción por parte de sus trabajadores, proveedores, accionistas y actores de su cadena de valor.

El modelo implementado en Colombia tiene como objetivo la prevención y mitigación de ocurrencia de delitos incluidos en el Enel Global Compliance Program y relacionados con:

- > Corrupción, soborno y cohecho
- > Delitos contra entidades públicas
- > Delitos de derechos de autor y propiedad intelectual
- > Lavado de activos y financiación del terrorismo
- > Delitos contra las personas
- > Abuso del mercado y delitos relativos a los consumidores
- > Delitos de salud y seguridad laboral
- > Delitos medioambientales
- > Cyber delitos
- > Fraude

Gestión de denuncias

Contenidos GRI

205-3

Codensa y Emgesa ponen a disposición de todos sus grupos de interés un Canal Ético, accesible a través de su página web (<https://secure.ethics-point.eu/domain/media/es/gui/102504/index.html>) y en su intranet. A través de este canal los denunciadores internos y externos comunican de forma segura

y anónima las conductas irregulares, no éticas o ilegales que supuestamente se han producido en el desarrollo de las actividades de las Compañías.

El procedimiento establecido para el uso del canal garantiza la confidencialidad, puesto que se encuentra gestionado por una firma externa e independiente, a través de la cual se tramitan todas 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, entre otros temas, que se adoptarán medidas disciplinarias contra cualquier tipo de represalia hacia aquellos que comuniquen denuncias, así como contra aquellos que comuniquen hechos con conocimiento de su falsedad.

Las comunicaciones recibidas a través del Canal Ético corresponden principalmente al uso indebido de recursos, temas relacionados con conflictos de interés y actividades inadecuadas de los suministradores y contratistas.

Compliance Program

Canal Ético

Nuestras compañías en Colombia, cuentan con una Política de **"Whistleblowing"**, que nace con el espíritu de reglamentar el proceso de recepción, análisis y gestión de las denuncias relativas a conductas y prácticas con una posible violación al programa de Cumplimiento.



GARANTÍA DEL ANONIMATO,

con el fin de evitar cualquier forma de represalia. En todos los casos, se evitará transmitir la información y los datos adquiridos, a partes no involucradas en el proceso.

PROTECCIÓN DE DENUNCIAS DE "MALA FE"

Compromiso a garantizar una protección adecuada contra cualquier denuncia realizada de mala fe y amonestar tales conductas.

Compliance Program Canal Ético

Link Directo a Navex

<https://secure.ethicspoint.eu/domain/media/es/gui/102504/index.html>

Codensa

<http://corporativo.codensa.com.co/es/accionistas/gobiernocorporativo/Paginas/normatividad.aspx>

Emgesa

<http://www.emgesa.com.co/es/accionistas/gobiernocorporativo/Paginas/normatividad.aspx>

Canales de Denuncia

- > Canal Ético
- > Llamada
- > Presencial con el Oficial de Cumplimiento
- > Email al Oficial de Cumplimiento

Los Canales Aseguran

- > Garantía de Anonimato
- > Protección de la Confidencialidad
- > Seguridad
- > Protección contra retaliaciones (represalias)

Compliance Program Canal Ético

Gestión de una denuncia



Los comités de Auditoría son los organismos encargados del cumplimiento de las normas éticas y la prevención de riesgos penales en la empresa, tarea cuyo seguimiento y gestión delega a la gerencia de Auditoría Interna.

El Gerente de Auditoría, en su rol de Compliance Officer, es el encargado de asegurar el correcto tratamiento e investigación de las denuncias recibidas, actuando con independencia de criterio y de acción respecto de las demás unidades de la organización.

Además del Canal Ético, se reciben denuncias por otras vías, como e-mail y cartas, que se dirigen también a la Gerencia de Auditoría, de acuerdo con los procedimientos internos. Codensa y Emgesa ponen a disposición de los grupos de interés externos e internos un email específico (gestionado por la Gerencia de Auditoría) para hacer consultas sobre aspectos relativos a la interpretación y al cumplimiento del Código Ético. Igualmente, toda la información recibida por este correo tiene carácter de confidencial.

Anualmente se realizan campañas informativas para promover el canal ético y el canal de consultas, tanto a nivel interno como externo, con foco especial en los proveedores de bienes y servicios.

La Gerencia de Auditoría reporta trimestralmente las denuncias gestionadas al Comité de Auditoría, que centraliza y canaliza las denuncias de relevancia significativa para informarlas a la Junta Directiva.

Los comités de Auditoría son los organismos encargados del cumplimiento de las normas éticas y la prevención de riesgos penales en la empresa, tarea cuyo seguimiento y gestión delega a la gerencia de Auditoría Interna.

Durante 2017 Codensa y Emgesa han recibido, bien a través del Canal Ético o por otros medios, un total de 12 denuncias.

De las denuncias recibidas, se han podido comprobar dos incumplimientos del Código Ético, relacionados con conflictos de interés y ofrecimiento de soborno por parte de un contratista.

En ambos casos se han aplicado medidas correctivas, como la finalización de contratos con terceros y medidas disciplinarias a empleados.

Ninguna de las denuncias recibidas ha estado relacionada con casos de corrupción o soborno con organismos públicos o discriminación de personas.

Involucramiento de terceras partes

Dentro del programa de cumplimiento se mantiene un foco específico de trabajo dirigido a comunicar y capacitar a los proveedores y socios de negocio respecto a su compromiso con los valores, comportamientos y cumplimiento de las políticas de prevención de delitos, ética y lucha contra la corrupción de Codensa y Emgesa.

Las políticas y procedimientos aplicables a estas temáticas fueron comunicadas a 377 proveedores, correspondientes al 100% de proveedores en 2017, por medio de las Condiciones Generales de Contratación y de cláusulas contractuales, que son aceptadas expresamente por los terceros y se orientan al cumplimiento de la normativa ética de las Compañías.

Así mismo, Codensa y Emgesa trabajan en iniciativas como acciones colectivas y programas con instituciones públicas para promover la transparencia y la ética en el sector eléctrico y en general en las relaciones entre privados en Colombia.

Las políticas generales y el compromiso en asuntos éticos y de prevención de la corrupción por parte de Codensa y Emgesa han sido comunicados a otros grupos de interés como:

> **Instituciones:** Manifestaciones por medio de comunicados, invitación y participación en eventos internos. Las instituciones principales son: UNODC – Oficina de las Naciones Unidas Contra la Droga y el Delito, Secretaría de Transparencia de la Presidencia de la República, Red Pacto Global Colombia, y Gremios del sector eléctrico.

> **Medios y prensa:** notas de promoción y divulgación del compromiso de Codensa y Emgesa con la ética y la transparencia (1 TV, 8 periódicos, 11 Portales Web, 1 Radio).

> **Cientes, comunidad en general y stakeholders:** promoción de la cultura de transparencia y legalidad por medio de redes sociales (facebook, linkedin, twitter).

> **Proveedores potenciales:** foro “Juntos podemos construir soluciones que generan valor compartido,” con el objetivo de tener acercamiento y dar a conocer la metodología, los valores y el compromiso ético que debe primar en la relación contractual con empresas del grupo Enel.

Política de Derechos Humanos

Esta política recoge el compromiso y las responsabilidades del Grupo en relación con todos los derechos humanos, y en especial con los que afectan la actividad empresarial y a las operaciones desarrolladas por todos los trabajadores del Grupo.

Las Compañías promueven el respeto de los derechos humanos en todas sus relaciones comerciales y la adhesión de sus contratistas, proveedores y socios comerciales a los mismos principios, prestando particular atención a las situaciones de conflicto y de alto riesgo, en las que destacan prácticas laborales y relación con la comunidad.

Cuando cualquier persona relacionada con las Compañías, ya sea un empleado o una persona externa, considere que

existe una situación contraria a lo aquí recogido, puede informar de ello a la Gerencia de Auditoría Interna. En la gestión de las denuncias se utilizan los mismos estándares usados por el Canal Ético.

Derechos humanos

Las Compañías del Grupo Enel en Colombia promueven el respeto de los derechos humanos en sus relaciones de negocios, así como la adherencia por parte de sus contratistas, proveedores y socios comerciales a las normas de derechos humanos, prestando especial atención a los contextos afectados por conflictos y de alto riesgo.

Por medio de la Política en Derechos Humanos y Debida Diligencia, Codensa y Emgesa establecen el compromiso y responsabilidades en relación con los derechos humanos, especialmente con los aplicables a las actividades del negocio y las operaciones corporativas que llevan a cabo sus trabajadores.

Evaluación de riesgos en derechos humanos

Contenido GRI
412-1

Basados en la **Política Global de Diversidad del Grupo Enel** y siendo conscientes de la importancia que hoy en día incorpora el aplicar prácticas de gestión respetuosas de los derechos humanos, durante el año 2017 el Grupo Enel continuó con su proyecto de diagnóstico y análisis del contexto de los Derechos Humanos en cada país donde opera y a nivel corporativo, respecto a sus operaciones y la relación con sus grupos de interés.

Para cumplir con este propósito se llevó a cabo un proceso de debida diligencia en Latinoamérica, específicamente en Colombia, Argentina, Perú, Brasil y Chile, con el fin de identificar y evaluar el nivel de riesgo e impactos en cada país, a nivel institucional y no empresarial, en temas relacionados con las comunidades, salud y seguridad, medio ambiente y corrupción, por medio de encuestas con una herramienta web que fue aplicada a los siguientes grupos de interés:

Grupos de interés encuestados

- Comunidad
- Clientes
- Gobierno
- Sindicatos
- Universidades
- Compañías
- Población
- Instituciones sociales
- Contratistas

Posterior a la aplicación de la encuesta a los grupos de interés definidos, se tabularon y analizaron los resultados con el fin de construir la matriz de riesgo y vulneración de derechos humanos para la zona LATAM (Latinoamérica) y su respectivo foco en cada país de la región.

Clasificación del riesgo

Esta matriz fue construida teniendo en cuenta la probabilidad de que el riesgo se presente en las Compañías, siendo improbable el menor índice y frecuente el mayor índice, así como la gravedad que ello implicaría siendo despreciable el menor índice y crítico el mayor.

Igualmente, en esta matriz se considera el número de prioridad de riesgo en la que aquellos que se ubiquen entre 16 y 25 son considerados como de alto riesgo, los que se ubiquen entre 12 y 16 como riesgo de alta prioridad, entre 8 y 12 como riesgos de control y, finalmente, los que se encuentren entre 8 y 1 son considerados como riesgos aceptables.

Matriz del riesgo

	5	4	3	2	1
Frecuente (5)	Alto Riesgo	Alto Riesgo	Riesgo de alta prioridad	Riesgo de control	Riesgo aceptable
Moderado (4)	Alto Riesgo	Alto Riesgo	Riesgo de alta prioridad	Riesgo de control	Riesgo aceptable
Ocasional (3)	Riesgo de alta prioridad	Riesgo de alta prioridad	Riesgo de control	Riesgo aceptable	Riesgo aceptable
Remoto (2)	Riesgo de control	Riesgo de control	Riesgo aceptable	Riesgo aceptable	Riesgo aceptable
Improbable (1)	Riesgo aceptable	Riesgo aceptable	Riesgo aceptable	Riesgo aceptable	Riesgo aceptable

RPN -Número de prioridad de riesgo

- Alto Riesgo 16<RPN<25
- Riesgo de alta prioridad 12<RPN<16
- Riesgo de control 8<RPN<12
- Riesgo aceptable 1<RPN<8

Evaluación del riesgo

La visión general de los países encuestados en Latinoamérica frente a la clasificación del riesgo indica que todos los temas evaluados (corrupción, medio ambiente, comunidad y salud y seguridad) son riesgo de alta prioridad. De igual manera, la composición del riesgo, es decir la gravedad y la probabilidad de cada riesgo, es evaluada como se evidencia en la tabla.

Composición del riesgo en Latinoamérica



Los hallazgos del proceso aplicado revelan en factor de riesgo alto los cuatro aspectos consultados a los grupos de interés, lo que indica que la ruta de trabajo demanda un plan de identificación de los resultados de Latinoamérica en comparación con los de cada país para identificar las acciones de tratamiento entre el factor de riesgo y la probabilidad de que se presente.

En Colombia el único factor evaluado como riesgo de alta prioridad es el de Medio Ambiente, con un valor de 12,02, mientras que salud y seguridad, corrupción y comunidad están ubicadas como riesgos a controlar con valores de 11,49, 11,66 y 11,83 respectivamente.



Las acciones continúan

A raíz de la identificación de riesgos, se determinó la necesidad de desarrollar otra actividad a nivel interno para conocer el estatus y posicionamiento que tienen los derechos humanos en las Compañías, en especial para hacer el análisis de los impactos de la debida diligencia. Esto de acuerdo con el interés que ha manifestado el Grupo Enel de no detenerse en la implementación de planes que busquen promover el conocimiento, la aplicación y el respeto de los derechos humanos en todas las instancias.

Para llevar a cabo esta nueva fase, se decidió hacer un piloto en Colombia por medio de una alianza con la firma internacional BSR (*Business for Social Responsibility*), especializada en temas de sostenibilidad, con el fin de verificar la relación de las acciones del Grupo Enel con los Principios Rectores sobre Empresas y Derechos Humanos de las Naciones Unidas y la alineación de las políticas de derechos humanos.

La metodología definida para llevar a cabo esta fase fue la de encuestas presenciales a dos segmentos de la línea organizacional para verificar el desempeño de cada unidad frente a los derechos humanos. El primer sector está conformado por los responsables o cabezas

de áreas vinculadas a los derechos humanos, mientras que el segundo sector está compuesto por los gerentes de primera línea de las áreas estratégicas de la Organización, incluyendo al *Country Manager*.

Toda la información recopilada fue integrada a una herramienta de gestión que permitía recopilar los datos, hacer análisis de información y arrojar resultados relacionados con las brechas existentes entre los principios de derechos humanos y la aplicación que se desarrolla en las Empresas.

Fases del análisis



Composición de las entrevistas

- > 13 líderes de áreas cuyos procesos tienen relación con el cumplimiento y respeto de los derechos humanos de los negocios de Distribución, Generación y áreas staff.
- > 10 gerentes de primera línea, de áreas estratégicas.

Como resultado del análisis de brechas respecto a los principios guías de las Naciones Unidas, se obtuvo un informe de resultados generales y específicos que ubica a la empresa en un grado de alineación del 73%, identificando así una lista de oportunidades que se convertirán en la base para la construcción de un plan de acción país que deberá ser conciliado con las áreas de la Empresa y desarrollado durante el año 2018, dirigido a reducir las brechas según su criticidad.

Principios de funcionamiento	Descripción de la evaluación	Puntaje Colombia
Compromiso de política de derechos humanos	Política: Política sólida de derechos humanos que está bien integrada en las políticas y procedimientos operativos aplicados en el país. Se encontraron algunas lagunas menores relacionadas con la comunicación e integración de los derechos humanos en los procedimientos de BD.	92%
Debida Diligencia en Derechos Humanos 73%	Enfoque general: El enfoque continuo para la debida diligencia y evaluación de riesgos relacionados con los derechos humanos está bien integrado en la mayoría de los procesos comerciales relevantes. Se encontraron algunos vacíos relacionados con la integración en los procesos de Adquisición y BD.	81%
	Evaluación de impacto: Esta es el área que presenta más oportunidades de mejora, en particular en términos de alcance y metodología de las evaluaciones de los riesgos e impactos en las actividades de BD.	50%
	Integración: La responsabilidad de abordar los impactos en los derechos humanos se asigna al nivel apropiado y se implementan los procesos de toma de decisiones. Hay oportunidades para cerrar esta brecha en particular trabajando en procesos de adquisiciones.	75%
	Monitoreo: Los riesgos e impactos generales están bien monitoreados, pero se encontraron algunas lagunas en el monitoreo de los recursos y riesgos en los proveedores y contratistas más allá de HSE y los recursos humanos en el proceso de calificación parecen no ser aplicados o conocidos.	63%
Mecanismo de reclamo y remediación	Informes: Los informes sobre los derechos humanos están alineados con los estándares de GRI; sin embargo, existen oportunidades para mejorar la presentación de los informes sobre los procesos y remedios de HRDD.	86%
	Reclamaciones y recursos: Hay muchos canales disponibles para denunciar supuestas violaciones de ética, pero la comunicación externa podría ser más sólida. También se podría explorar un canal personalizado a nivel de proyecto para las comunidades locales.	79%
Problemas de contexto	Cumplimiento y priorización legal: Existe un sólido cumplimiento legal y los abusos contra los derechos humanos se tratan como problemas de cumplimiento. El programa de cumplimiento prevé una evaluación de riesgos que también analiza los delitos contra las personas.	100%

Aporte a los ODS buen gobierno corporativo



Codensa y Emgesa se oponen de forma activa a cualquier forma de corrupción, directa o indirecta, en cualquier proceso de la cadena de valor, lugar de operación, y con cualquiera de sus grupos de interés.

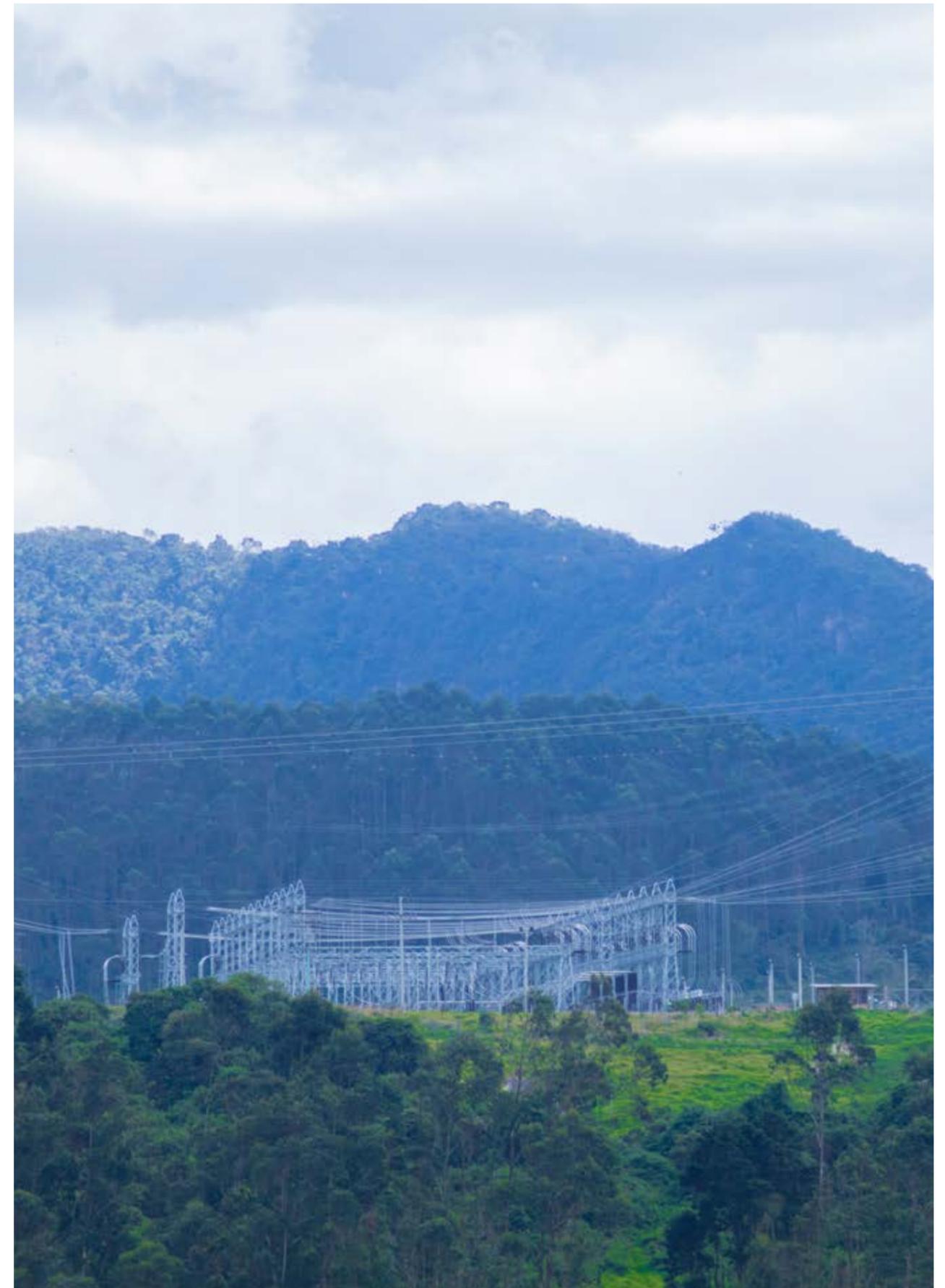
Bajo el marco del “Enel Global Compliance Program” y Modelo de Prevención de Riesgos Penales, herramientas para la governance, encaminadas a fortalecer el compromiso ético y profesional del Grupo, Codensa y Emgesa desarrollan actividades de gestión, supervisión y mejora de los programas de compliance con

carácter continuo y permanente, a través de planes de trabajo específicos desarrollados a un plazo de un año y más.

Este plan ha sido formulado en un “Compliance Road Map” documento guía y base para la ejecución de las actividades de compliance, tanto a nivel interno como externo.

Compliance ROAD MAP Colombia

Modelo de Cumplimiento Enel



Formación anticorrupción

Contenido GRI

205-2

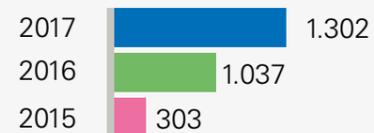
Al momento de ingresar a la compañía, cada colaborador, proveedor, ejecutivo o contratista, recibe una copia del Código de Ética, Plan de Prevención de Corrupción y otros documentos de carácter preventivo, además de recibir entrenamientos específicos según la función desarrollada, bajo el programa de formación y divulgación en Ética, Anticorrupción y Cumplimiento establecido anualmente.

Durante el año se continuó con este programa con el objetivo de reforzar los valores que hacen parte del perfil corporativo de Codensa y Emgesa, e incentivar la transparencia en todas las actuaciones de quienes tienen relación con ellas (empleados, contratistas, proveedores, clientes, gobierno).

Bajo este programa en 2017, se realizaron 37 formaciones a 1.302 personas; más de 70 piezas de comunicación interna; y promoción del compromiso de lucha contra la corrupción y prevención de situaciones no éticas en redes sociales como Facebook, LinkedIn y Twitter.

Entre las actividades desarrolladas se destaca la "Semana ética #Hacer las cosas bien", en la que se realizaron actividades informativas internas y externas sobre el modelo de cumplimiento y de cultura ética de la Compañía, así como el "Encuentro de Ética y Compliance" el cual contó con la participación invitados externos como el Secretario de Transparencia de la Presidencia de la República Dr. Gabriel Cifuentes, representantes de Pacto Global, UNODC y diversos ejecutivos del Grupo Enel a nivel internacional.

Empleados formados en temas de anticorrupción



Así mismo, se realizaron formaciones con el objetivo de dar a conocer las políticas y principios de prevención de riesgos penales, de compliance y de prevención de la corrupción en procesos a riesgo como contratación estatal, relaciones institucionales, competencia en el sector eléctrico, contratación y gestión de consultorías y compras menores. También se realizó un foro de proveedores potenciales con el objetivo de tener acercamiento y dar a conocer la metodología, los valores y el compromiso ético que debe primar en la relación contractual con empresas del grupo Enel.

Evaluación de Riesgos

Contenidos GRI

205-1 102-44

Dentro de las actividades de cumplimiento en 2017 también se consideraron la identificación, detección y mitigación de los riesgos asociados a corrupción. En esta categoría, los riesgos más signi-

ficativos tienen relación con potenciales conflictos de interés en el ciclo de compras (procesos de licitación, adjudicación y gestión de contratos), y en la gestión operativa de contratos entre contratistas y clientes.

En el año se evaluaron el 100% de las unidades de negocio respecto a riesgos de corrupción, para ello se consideran cada una de las actividades que allí realizan y se identifican aquellas que podrían generar o exponer a la Compañía a alguna tipología de delito. Las herramientas utilizadas para esta evaluación fueron:

> 1. Evaluación de la Matriz del Fraud Risk Assessment-FRA

Evaluación de riesgos relacionados con Fraude y Corrupción, a través de la nueva herramienta de evaluación, el Fraud Risk Assessment-FRA, el que consiste en un mapeo y evaluación de todo tipo de eventos de fraude que se podría producir en la Organización, y que se realiza en línea con la Evaluación de Riesgos de Auditoría.

> 2. Evaluación de la Matriz del Risk Assessment

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. Evaluación de la Matriz de Riesgos del Modelo de Prevención de Riesgos Penales

Se verificaron riesgos específicos de ocurrencia de delitos y la ejecución de controles para mitigar su ocurrencia.

A lo largo de 2017 también fueron realizadas encuestas sobre la composición del riesgo en Colombia al que se ven expuestas las Organizaciones frente a la vulneración de los derechos humanos, encontrando que el público encuestado percibe que es de mayor gravedad la ocurrencia de un hecho de corrupción, pero más alta la probabilidad que se incumplan o impacten los temas asociados al medio ambiente y a la salud y seguridad.

En lo que respecta a la función de auditoría y aseguramiento de riesgos, se finalizó de manera satisfactoria el plan anual que contempló la realización de 14 auditorías, en las cuales se revisaron la arquitectura de control, el cumplimiento de los procedimientos internos y de la legislación externa, así como la gestión de riesgos en procesos como nuevas conexiones, la gestión del control de fraude en los procesos comerciales, compras de combustibles líquidos, recuperación y ventas de cenizas el proceso de facturación de PSVAs, la gestión de las compras delegadas, la gestión de gastos menores y de representación, entre otros.

Participación en Políticas Públicas

Contenidos GRI

102-12 102-16

De forma voluntaria, la empresa participa de diversas iniciativas para medir la efectividad de sus programas de compliance, medir su desempeño y aplicar las mejores prácticas en gobierno corporativo y gestión de la sostenibilidad, incluyendo este año:

> Como resultado de la segunda medición de Empresas Activas Anticorrupción (EAA), la Secretaría de Transparencia de la Presidencia reconoció a Codensa y Emgesa por contar con programas de cumplimiento que alcanzan los estándares establecidos por la iniciativa, que tiene como objetivo elevar la capacidad del sector privado para prevenir actos de corrupción. Las empresas se sometieron voluntariamente a ser evaluadas en diez categorías clave, entre las que se destacan evaluación de riesgos de corrupción, control interno y registros contables, revisión y monitoreo del programa de cumplimiento, políticas y procedimientos de prevención en áreas de riesgo como contribuciones

políticas, patrocinios, regalos, gastos y conflictos de interés.

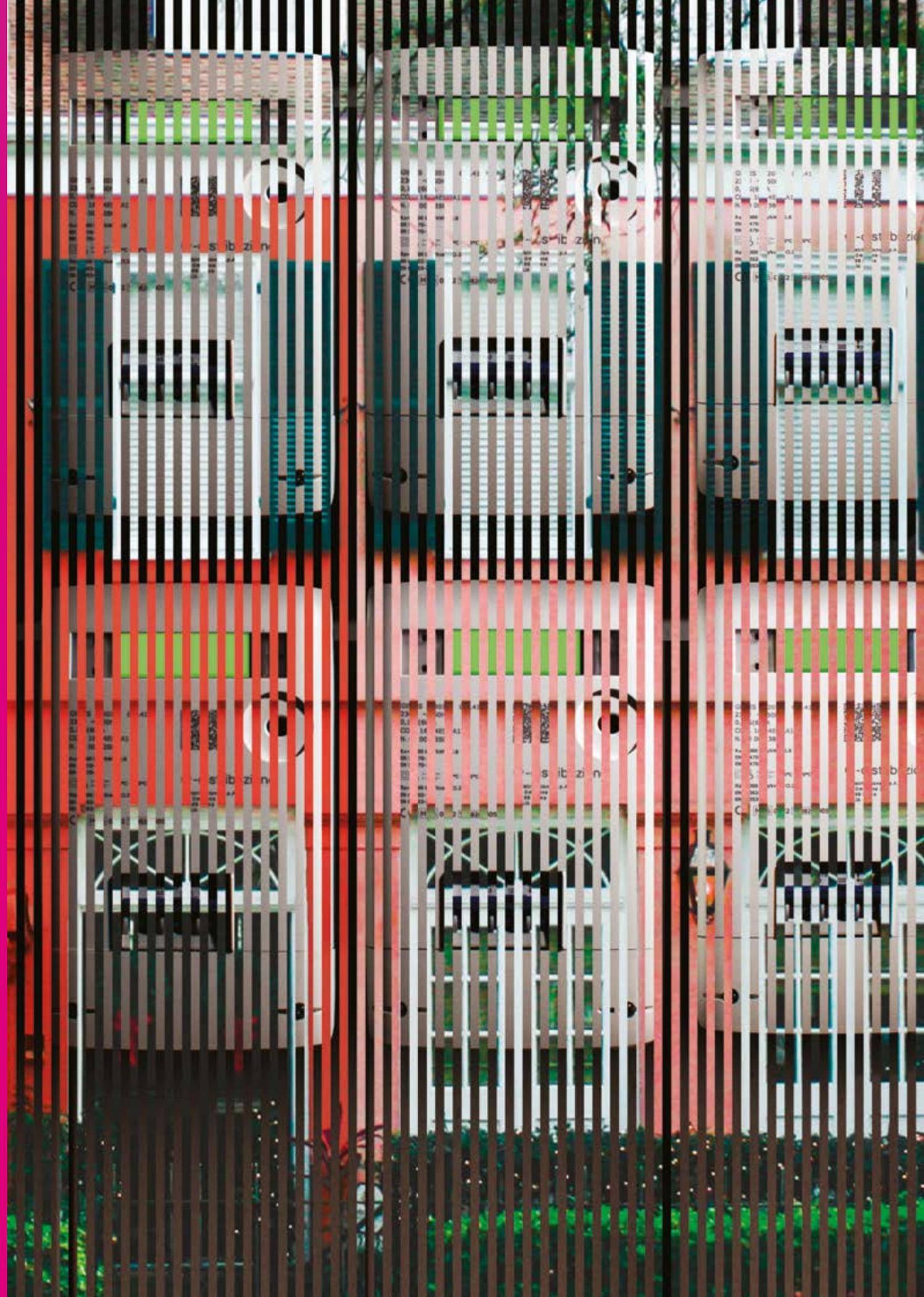
> En el 2017 Codensa y Emgesa continuaron con su participación activa en el compromiso de la Acción Colectiva para la ética y transparencia del sector eléctrico que busca promover la sana competencia, la confianza y la sostenibilidad de las empresas y el sector, considerando las mejores prácticas y los lineamientos globales en materia de transparencia, anticorrupción y cumplimiento normativo. En esta acción colectiva se trabajó en la sensibilización y cierre de brechas del sector y de la empresa frente a los principios de transparencia internacional y en el mapa de riesgos de corrupción del sector eléctrico.

> Codensa y Emgesa son parte y promotoras frente a sus stakeholders de la iniciativa Hacia la integridad, liderada por la oficina de las Naciones Unidas para la droga y el delito - UNODC, como una acción colectiva que propende por el diálogo público privado y el intercambio de conocimientos, 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.



02

Nuestras Prioridades



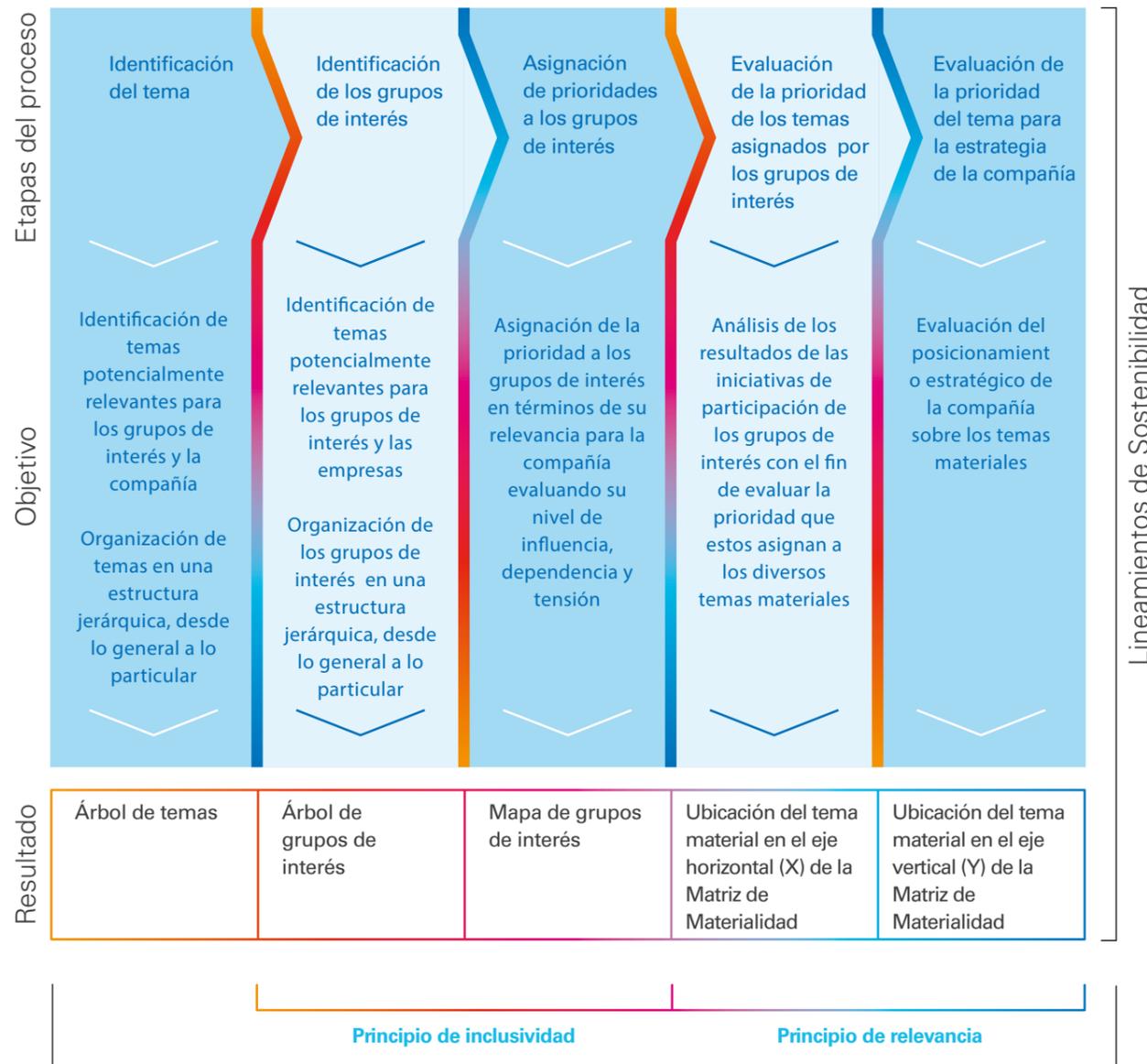
Etapas análisis de materialidad

En 2017 se actualizó el ejercicio de materialidad para las Compañías, teniendo en cuenta los elementos estratégicos incluidos en el Plan de Sostenibilidad del Grupo Enel.

Como parte del análisis, los principales grupos de interés del Grupo se identifican y evalúan en función de su relevancia para la Compañía; y además se considera la prioridad que han atribuido a los diversos temas en las iniciativas evaluadas.

Esta información, se compara con la evaluación de los temas sobre los cuales la Compañía planea enfocar sus esfuerzos, teniendo en cuenta el valor de la prioridad relativa.

Las fases principales del proceso se muestran a continuación.



Estándar AA 1000 APS

Grupos de interés

Contenidos GRI

102-40 102-42 102-43

Para la identificación de los grupos de interés de las Compañías, se consideran las personas, grupos u organizaciones que se relacionan de manera directa o indirecta con sus actividades y operaciones.

De este modo, se tienen identificados diversos grupos de interés en los ámbitos, nacional, regional y local, como son:

Instituciones

- > 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

- > Inversionistas de capital
- > Prestamistas
- > Agencias de calificación y analistas financieros

Fuerza laboral

- > Empleados
- > Trabajadores supervisados
- > Representantes sindicales

Comunidad empresarial

- > Actores de negocio
- > Asociaciones de comercio
- > Organizaciones sindicales
- > Gremios empresariales

Sociedad civil y comunidades locales

- > 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

- > De orden nacional,
- > regional y
- > local

Clientes

- > Clientes potenciales
- > Clientes finales del mercado eléctrico
- > Clientes finales del mercado de gas
- > Asociaciones de consumidores

Medios de comunicación

- > Público de las redes sociales
- > Medios de comunicación tradicionales (locales, regionales, nacionales e internacionales)

Proveedores y contratistas

- > Contratistas y proveedores potenciales
- > Contratistas
- > Proveedores de bienes y servicios
- > Proveedores de combustible

Órganos de gobierno corporativo

- > Juntas directivas
- > Comités de supervisión

Para los grupos de interés identificados se establece su relevancia a través del análisis de los atributos de **influencia, dependencia y tensión**. Igualmente se establecen a partir de herramientas como la Matriz de Materialidad, en la que se establecen los temas materiales o de mayor relevancia para nuestros grupos, abarcando entre otros, los ámbitos de operación, financieros, ambientales y sociales.

En el relacionamiento con estos grupos se busca mantener un contacto sistemático con cada uno de ellos en las áreas de

operación. En estos contactos se tratan temas de mutuo interés relacionados con las operaciones, y con las necesidades e intereses de cada grupo.

En el caso de autoridades, alcaldes, concejales, personeros, juntas administradoras locales, se plantean reuniones personales periódicas que son atendidas por las personas designadas para cada zona

de operación, tanto de generación como de distribución. Estos delegados, mantienen contacto por otros medios (telefónico, email), lo que permite un relacionamiento permanente y una atención oportuna a los temas que puedan surgir en el desarrollo de las operaciones.

Adicionalmente, la presencia de los delegados de zona, constituye un canal adi-

cional a los formales de atención a clientes, para otros grupos y organizaciones comunitarias presentes en las zonas de influencia, como son las juntas de acción comunal, veedurías, asociaciones, entre otros. Los contactos que se tienen con los diferentes grupos de interés se registran mediante actas que permiten un soporte de los temas tratados y/o compromisos adquiridos.

Temas clave para los grupos de interés

Contenidos GRI
102-44

El relacionamiento con los grupos de interés, permite conocer los temas más relevantes y de mutuo interés, los cuales varían de acuerdo con el contexto de las áreas de influencia en las que se dan las operaciones.

Por una parte, los temas clave identificados en el ámbito de las centrales de generación se relacionan principalmente con aspectos de índole ambiental y/o social comunitaria, que son de interés de las autoridades locales y de las asociaciones comunitarias.

Así mismo, en el ámbito de los procesos de distribución y comercialización de energía los temas clave se centran en las condiciones de calidad y fiabilidad de la prestación del servicio, así como en el aporte de la Compañía al desarrollo local y regional.

En relación con los temas claves se tienen previstas acciones obligatorias que atienden compromisos derivados de los planes de manejo ambiental. Así mismo en el marco de las políticas corporativas, se realizan acciones que permiten un relacionamiento directo, transparente y oportuno con los grupos de interés, favoreciendo la gestión, validación y en los casos que corresponde, la atención de requerimientos relativos a las operaciones.

Es importante resaltar la relevancia que tomaron los grupos de interés: comunidad financiera y nuestros empleados frente al año 2016, este último se explica en los programas y proyectos con los empleados (felicidad, calidad de vida, etc.). Así mismo temas como sociedad civil y comunidades mantuvieron su nivel de relevancia, sin embargo este año incluyeron y aportaron temas y prioridades relevantes para las compañías.

Actualización de temas materiales

Contenidos GRI
102-46 102-47

En la aplicación del ejercicio de materialidad, se combinaron y reagruparon algunos temas de la matriz de 2016, con el objetivo de alinear los resultados a los objetivos estratégicos que se ha planteado el Grupo Enel para la gestión de la sostenibilidad.

Como resultado de esta agrupación, el Grupo pasó de tener 17 temas materiales en 2016 a 11 temas en 2017, como se presenta a continuación:

Temas 2016

Fortaleza financiera
Buen gobierno
Conducta corporativa justa
Energías renovables
Tecnologías tradicionales
Innovación y eficiencia operacional
Eficiencia energética y servicios
Calidad en la relación con los clientes
Estrategia climática
Uso responsable de agua
Biodiversidad y protección del capital natural
Mitigación de impactos ambientales
Gestión, desarrollo y motivación de empleados
Salud y seguridad acupacional
Relaciones responsables con las comunidades
Soporte y desarrollo de comunidades locales
Sostenibilidad en la cadena de suministro

Temas 2017

Creación de valor económico y financiero
Buen gobierno y conducta corporativa justa
Des-carbonización del mix de energía
Eficiencia operacional
Nuevas soluciones y digitalización
Foco en el cliente
Cumplimiento y gestión ambiental
Gestión, desarrollo y motivación de empleados
Salud y seguridad en el trabajo
Participación de comunidades locales
Cadena de suministro sostenible

Análisis para la estrategia de Codensa y Emgesa

En el análisis que se hizo para la estrategia país, el principal tema para los grupos de interés en 2017 fue el de Cumplimiento y gestión ambiental, como consecuencia de los impactos generados por los fenómenos climáticos extremos que vivió el país, asociados a la disminución de lluvias por periodos largos y el aumento de la temperatura, así como a temas relacionados con los olores en la cadena de generación del río Bogotá.

Por otra parte, en 2017 la Participación de las comunidades locales fue un tema muy relevante para las Compañías, debido a que se presentaron diferentes solicitudes por parte de representantes de las comunidades relacionadas con la calidad del servicio, la generación de empleo y la realización de proyectos sociales para las comunidades que determinaron acciones en la operación.

Así mismo, la importancia de este tema se explica en parte por la implementación de la Política de Creación de Valor Compartido, y por las situaciones de bloqueos y peticiones de tipo ambiental y de calidad del servicio realizadas por las comunidades del área de influencia de las Compañías.

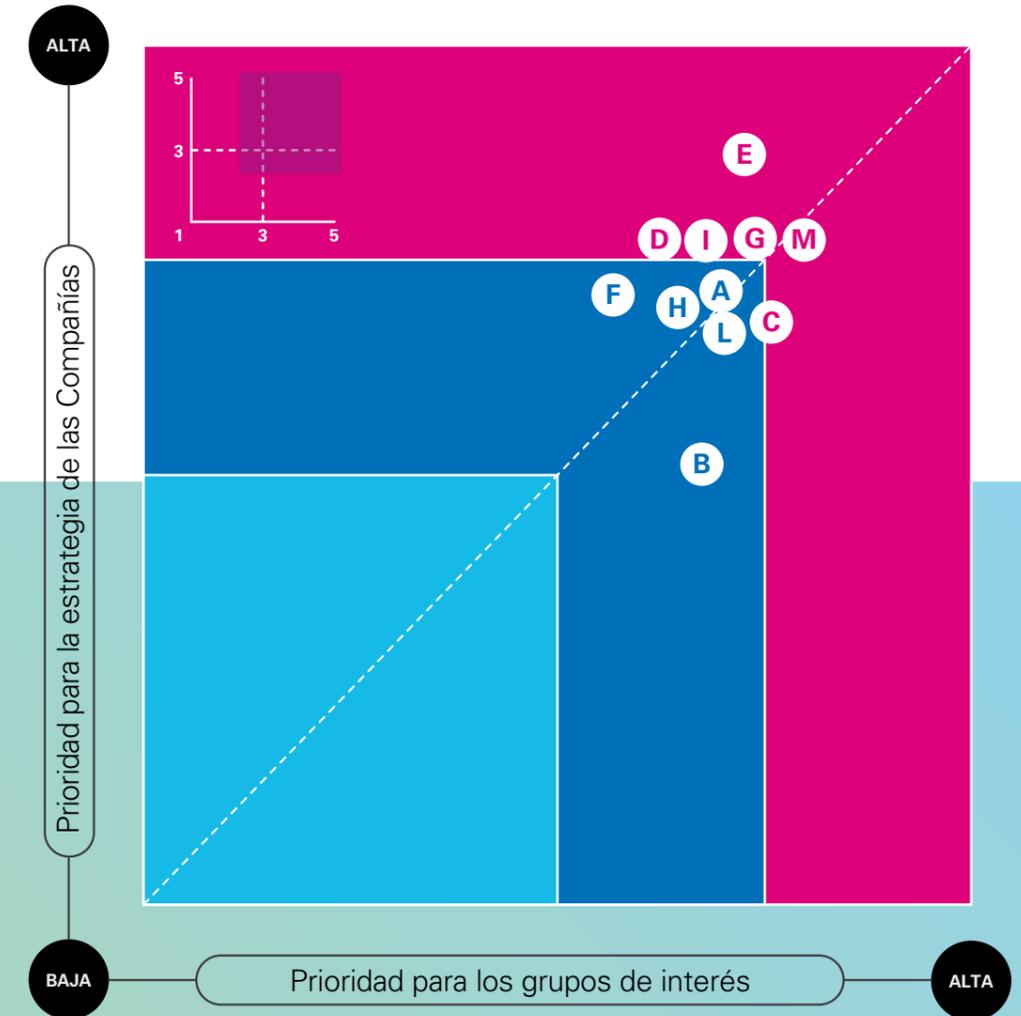
Otro tema que tomó una relevancia significativa en 2017 fue la Digitalización y las nuevas soluciones de energía, como respuesta a las prioridades estratégicas

del plan de sostenibilidad del Grupo Enel en Colombia, buscando responder a las tendencias y necesidades del mercado colombiano y agilizar los procedimientos para tener mayor eficiencia en el manejo de la información y la toma de decisiones informáticas.

Comparado con el 2016 en 2017 temas como las energías renovables, la sostenibilidad en la cadena de suministro y el apoyo a las comunidades locales tomaron una mayor relevancia para las compañías y grupos de interés. Las energías renovables en Colombia como se ve reflejado en la matriz pasaron a ser un tema muy relevante, lo anterior en parte a las políticas del Grupo y también gracias a las reglamentaciones en esta materia a nivel nacional, lo cual es el escenario perfecto para consolidar grandes proyectos de energías alternativas en el país.



Matriz de materialidad



TEMAS DE NEGOCIO Y GOBERNANZA

- A Eficiencia operacional
- B Des-carbonización del mix de energía
- C Foco en el cliente
- D Nuevas soluciones y digitalización
- E Buen gobierno y conducta corporativa justa
- F Creación de valor económico y financiero



TEMAS SOCIALES

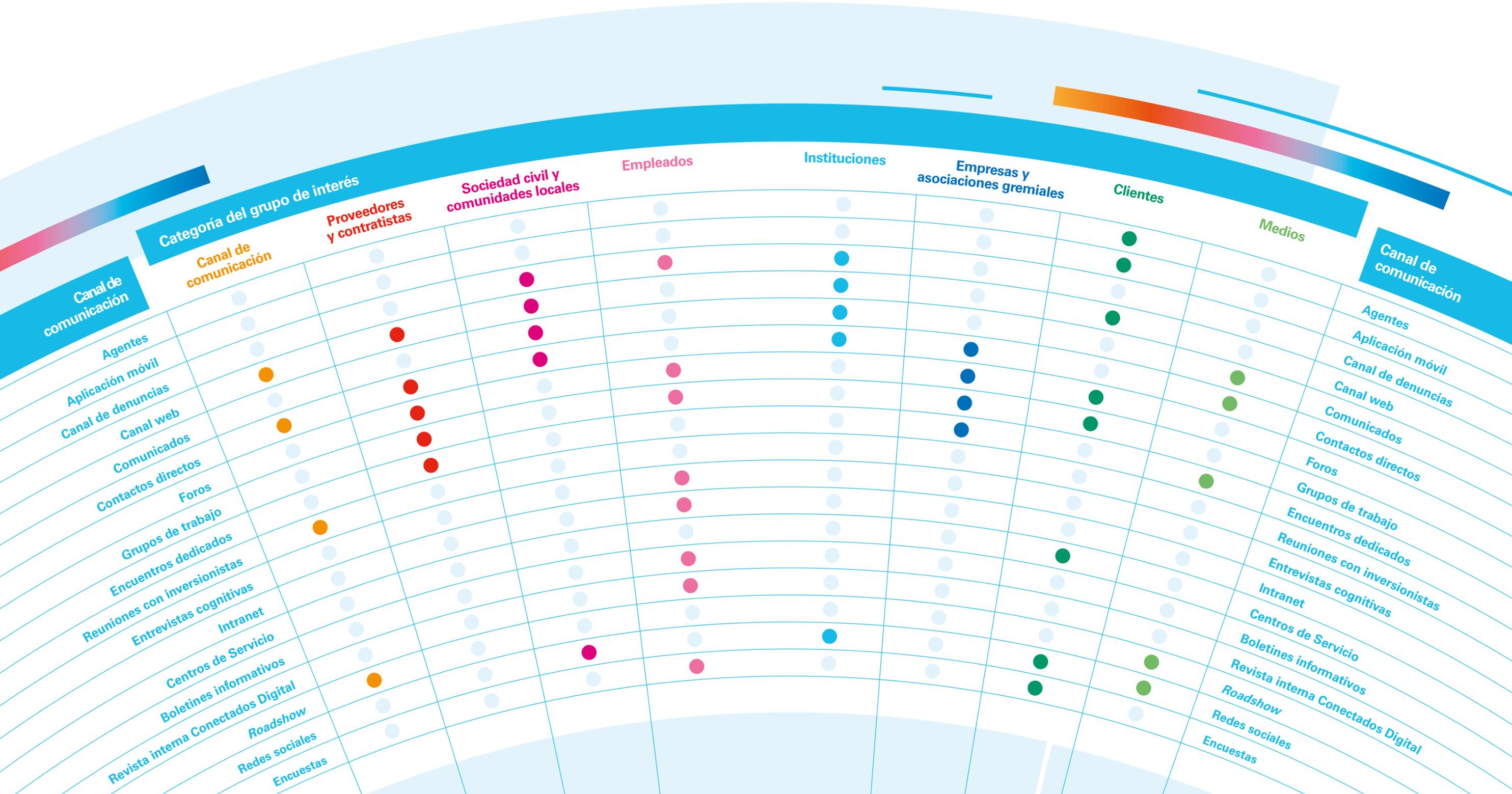
- G Participación de las comunidades locales
- H Gestión, desarrollo y motivación de empleados
- I Salud y seguridad en el trabajo
- L Cadena de suministros sostenible



TEMAS AMBIENTALES

- M Cumplimiento y gestión ambiental
- B Des-carbonización del mix de energía

Principales tipos y canales de comunicación con los grupos de interés.



03

Plan de sostenibilidad



Plan de sostenibilidad 2018-2020

En 2017 el Grupo Enel definió el nuevo marco de lineamientos para el Plan de Sostenibilidad 2018 – 2020, en el que consideró las tendencias a futuro en materia de gestión social, ambiental, económica y de gobierno corporativo, así como los temas más importantes para los grupos de interés obtenidos de los análisis de materialidad de sus compañías en el mundo, los desafíos para el sector energético y la sostenibilidad de la Organización.

El plan se estructura a partir de dos temas transversales y estratégicos para

el Grupo. El primero, foco en los clientes orientado a la gestión estratégica del negocio para la oferta de servicios de valor agregado a los clientes que permitan obtener y consolidar una cultura de valor compartido; y el segundo, parte de la nueva era de digitalización para la consolidación de una empresa basada en datos, que permita agilizar los procesos y procedimientos, brindar mayor eficiencia en el manejo de la información y la toma de decisiones, así como mayor conectividad y acceso virtual a las plataformas.

Así mismo, la estrategia del negocio está

centrada en cuatro grandes pilares de acción tendientes a la creación de valor sostenible a largo plazo en línea con el aporte al cumplimiento de metas asociadas a los Objetivos de Desarrollo Sostenible:

- > Crecimiento a través de tecnologías bajas en carbono y servicios
- > Optimización de activos e innovación
- > Involucrar a las comunidades locales
- > Involucrar a las personas con las que trabajamos



Objetivos de Desarrollo Sostenible

Para Codensa y Emgesa es una prioridad fortalecer las estrategias e iniciativas para dar respuesta y avanzar en el logro de los Objetivos de Desarrollo Sostenible (ODS) en Colombia, por esta razón y en línea con las directrices del Grupo Enel en el mundo, las Compañías hacen seguimiento periódico a los avances en cada uno de los 17 objetivos.

Sin embargo, tienen un foco especial en cuatro de ellos que corresponden al compromiso público que hizo el Grupo Enel con la Organización de las Naciones Unidas con metas específicas claras para 2020 y 2050.



Acceso a la Electricidad: 3 millones de beneficiarios en África, Asia y Latam en 2020



Desarrollo económico y social: 3 millones de beneficiarios en el 2020 – esta meta fue modificada en 2016 ya que alcanzamos para este mismo año más de 1.500.000 beneficiarios a nivel mundial.



Educación: 800.000 beneficiarios en el 2020 - esta meta fue modificada en 2017 ya que alcanzamos para este mismo año más de 500.000 beneficiarios a nivel mundial



Cambio climático: Carbono neutral en el 2050



Un plan diseñado para hacer seguimiento a los ODS

El Grupo Enel ha diseñado un Plan de sostenibilidad que orienta la estrategia de sus Compañías, entre ellas Codensa y Emgesa, hacia el logro de los 17 Objetivos de Desarrollo Sostenible, relacionando cada uno de ellos con una estrategia corporativa para involucrar a los diferentes grupos de interés.

En Colombia, nuestras compañías aportan al cumplimiento de los Objetivos de Desarrollo Sostenible de la siguiente manera:

 72.673 beneficiarios Compromiso Grupo Enel 800.000 beneficiarios en el 2020	 96.735 beneficiarios Compromiso Grupo Enel 3 millones de beneficiarios en África, Asia y Latam en 2020	 5.397 beneficiarios Compromiso Grupo Enel 3 millones de beneficiarios en el 2020	 Plan de desarrollo en energías renovables y diversificación del mix de energías Compromiso Grupo Enel Carbono neutral en el 2020
--	---	---	--

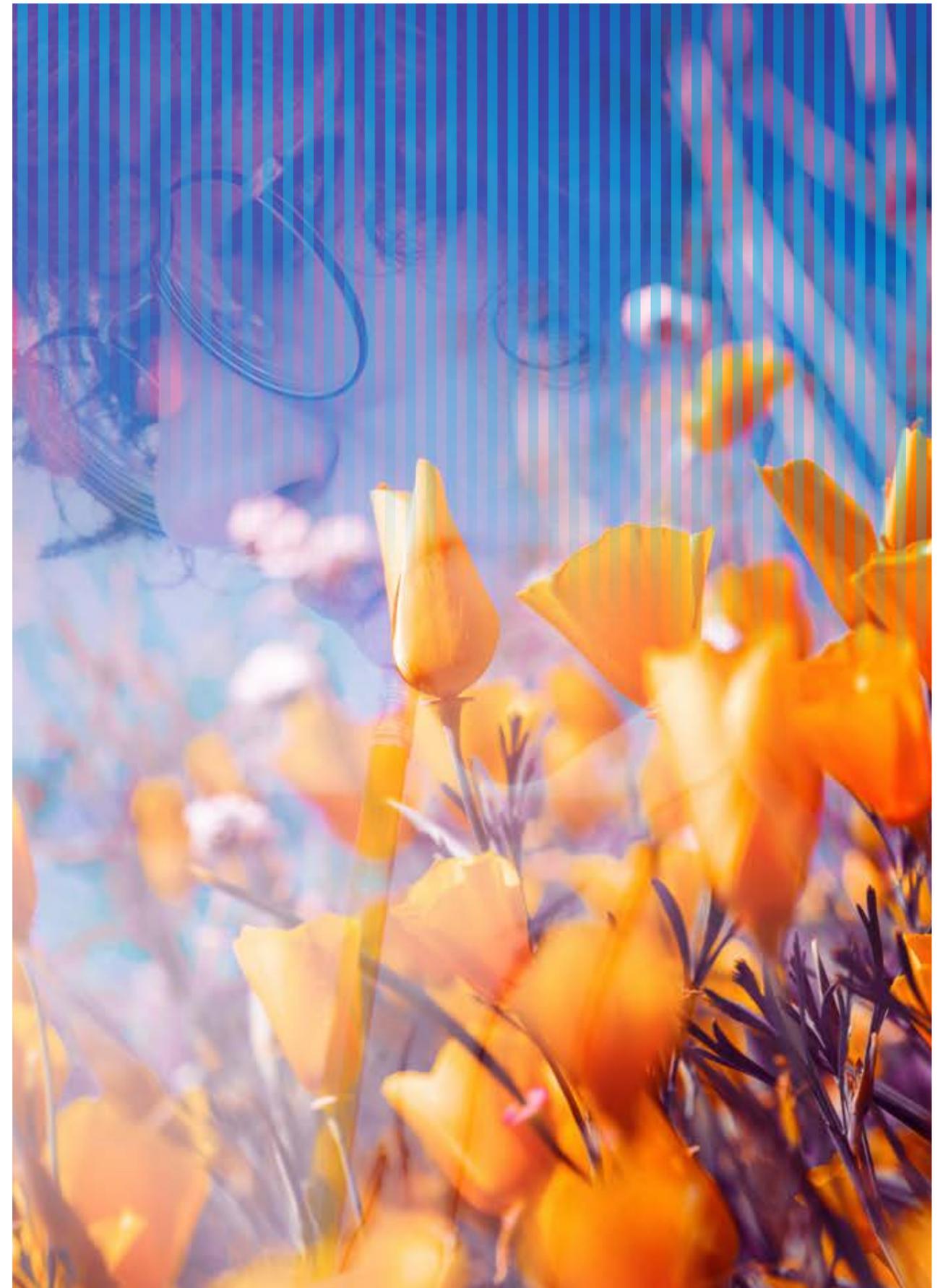
La información completa sobre los resultados del aporte a los ODS se encuentran en los capítulos "Comunidad y valor compartido" – "Clientes e innovación" – "Central Hidroeléctrica El Quimbo" -Sostenibilidad ambiental y modelo de negocio bajo en carbón

En el cuadro a continuación, se presenta la correlación de las estrategias del Plan de sostenibilidad 2018– 2020 con los 17 Objetivos de Desarrollo Sostenible

Estrategia	Objetivos de Desarrollo Sostenible	Compromisos
Foco en el cliente	  	<ul style="list-style-type: none"> > Garantizar atención oportuna y eficiente frente a los servicios adquiridos con las Compañías. > Aumentar el acceso para clientes con discapacidad visual y/o auditiva a los canales de atención. > Promover en los clientes una cultura de uso inteligente y productivo de los productos y servicios de la Empresa. > Desarrollar una oferta de servicios de valor agregado para los clientes, con componentes de digitalización. > Brindar soluciones de eficiencia energética y difusión de nuevos productos y servicios. > Promover la movilidad eléctrica sostenible mediante el desarrollo y la implementación de un modelo de negocio innovador.
Digitalización	  	<ul style="list-style-type: none"> > Convertir a Codensa y Emgesa en líderes digitales en el sector energético, con una oferta de valor diferencial centrada en los clientes, orientada a mejorar su experiencia y a crear valor para fidelizarlos. > Lograr la gestión eficiente de los activos instalados en las redes de las Compañías, mediante el uso de la tecnología digital para su conexión y gestión remota, con el fin de automatizar los procesos de negocio y mejorar el rendimiento operativo de los activos. > Industrializar los procesos internos y adoptar una lógica de trabajo orientada a los servicios, por medio de la automatización de los flujos de trabajo para mejorar la calidad, transparencia y control de la productividad.
Crecimiento a través de tecnologías basadas en carbono y servicios	  	<ul style="list-style-type: none"> > Desarrollar proyectos para la diversificación del mix de energía con fuentes renovables > Reducir la capacidad de generación de centrales térmicas > Reducir la emisión de gases de efecto invernadero > Promover alternativas de movilidad sostenible para la reducción de emisiones > Compensar la huella de carbono
Optimización de activos e innovación	  	<ul style="list-style-type: none"> > Mejorar los procesos y adoptar las mejores prácticas de operación a nivel global. > Mantener y modernizar los procesos de generación eléctrica en centrales hidráulicas y térmicas. > Aumentar la cobertura del servicio en zonas rurales, geográficamente aisladas, de difícil acceso y de alta dispersión de usuarios. > Incrementar la cobertura y la confiabilidad del servicio, así como desarrollar nuevas tecnologías que permitan mejorar los servicios prestados.

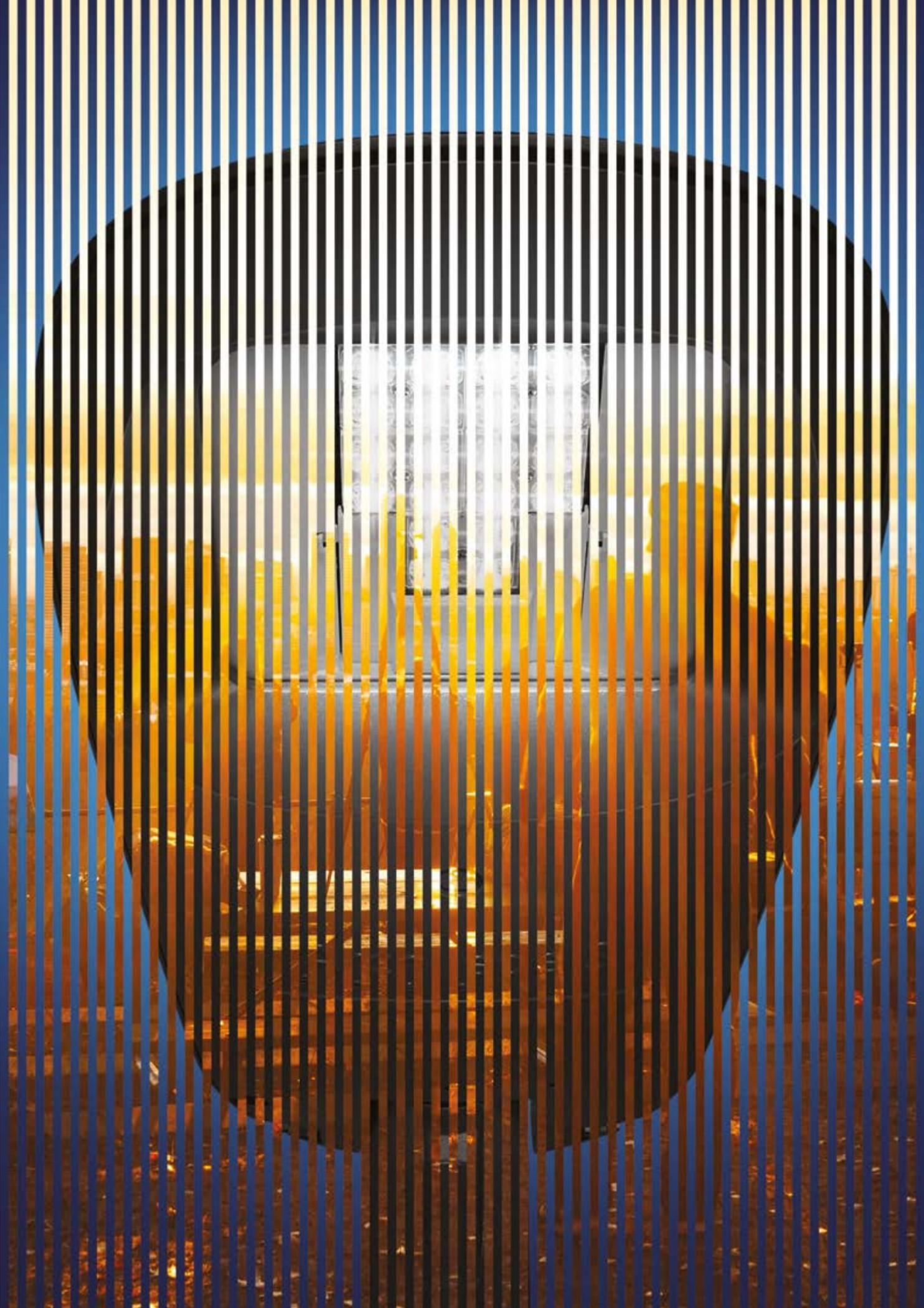
Estrategia	Objetivos de Desarrollo Sostenible	Compromisos
Involucrar a las comunidades locales	  	<ul style="list-style-type: none"> > Plantear la relación con las comunidades desde una perspectiva de largo plazo, con compromisos creíbles y medidas para crear valor compartido. > Evaluar y gestionar los impactos y riesgos identificados en las operaciones de las Compañías. > Gestionar y transferir conocimientos desarrollados en las diferentes fases del proceso de creación de valor. > Generar canales de comunicación permanente que permitan dar respuesta a las inquietudes y solicitudes de los diversos grupos de interés y promover una comunicación en doble vía.
Involucrar a las personas con las que trabajamos	  	<ul style="list-style-type: none"> > Lograr paridad de hombres y mujeres en los procesos de selección y contratación. > Implementar el “modelo de felicidad” a partir de la formación de los trabajadores > Asegurar mano de obra para el sector eléctrico, mediante la formación técnica de bachilleres en convenio con el SENA. > Mejorar el clima organizacional y el compromiso de los empleados. > Aportar a la igualdad efectiva entre mujeres y hombres.
Creación de valor sostenible a largo plazo		
Salud y seguridad en el trabajo		<ul style="list-style-type: none"> > Disminuir el índice de frecuencia IF > Disminuir del índice de gravedad > Realizar inspecciones de seguridad > Realizar caminatas de seguridad (Safety walks) > Certificarse como Empresa Saludable por la Fundación Colombiana del Corazón
Gobierno corporativo sólido	 	<ul style="list-style-type: none"> > Promover la cultura de transparencia por medio de formaciones y capacitaciones para consolidar el conocimiento y aplicación de los documentos y programas de compliance de la empresa. > Promover la cultura de transparencia y ética por medio de formaciones y capacitaciones para incentivar la creación de herramientas y políticas para combatir la corrupción, y para estructurar programas de compliance en empresas contratistas y proveedores de la cadena de valor.

Estrategia	Objetivos de Desarrollo Sostenible	Compromisos
Sostenibilidad ambiental	  	<ul style="list-style-type: none"> > Reducir el indicador de generación de residuos sólidos (kg/GWh) con respecto al promedio histórico > Reducir el consumo de agua potable en las plantas de generación, en relación con el promedio histórico > Apoyar buenas prácticas energéticas y el uso de energías alternativas > Controlar el porcentaje de emisiones atmosféricas en la Central Termozipa > Promover acuerdos de cooperación en los que se desarrollen actividades en torno al fortalecimiento de las organizaciones comunitarias y el desarrollo de estrategias establecidas en la política nacional de educación ambiental y los reglamentos relativos a la participación ciudadana > Desarrollar programas de conservación de la biodiversidad en el la totalidad de las instalaciones de generación > Retirar equipos con alta probabilidad de contener PCB de las redes eléctricas > Realizar inventario de equipos con aceite y determinar si se encuentran libres o contaminados con PCB > Eliminar los equipos que se hayan identificado como contaminados con PCB > Compensar las emisiones de CO2 de la organización > Identificar las características de los ecosistemas en el área de influencia de la redes y subestaciones
Sostenibilidad en la cadena de suministro		<ul style="list-style-type: none"> > Contar con mayor cantidad de proveedores calificados técnicamente para la cadena de abastecimiento de las Compañías en Colombia > Aumentar la participación de proveedores en los procesos de contratación, logrando tener licitaciones competitivas, transparentes y a precios favorables para las Compañías > Incentivar a los proveedores a vincular y capacitar el recurso humano con el objetivo de contar con una operación sostenible en el tiempo > Contar con recurso calificado, competente y con crecimiento profesional en las compañías del Grupo Enel
Creación de valor económico y financiero	 	<ul style="list-style-type: none"> > Mantener y fortalecer la solidez y la sostenibilidad financiera de las Compañías



04

Nuestro desempeño



Comunidad y valor compartido



Para Codensa y Emgesa, la integración de la sostenibilidad en la estrategia corporativa y en las decisiones operacionales del negocio, guía el cambio hacia una nueva era de la energía, en la que el mundo está conectado y tiene la oportunidad de participar y hacer frente a grandes desafíos. Por esta razón, las Compañías están migrando a un modelo de gestión y relacionamiento con los grupos de interés que potencialice y beneficie a todas las partes involucradas e impulse el desarrollo por medio de iniciativas sostenibles.

Creación de Valor Compartido: Modelo CVC

Tema material: Participación de comunidades locales

Contenidos GRI

103-1 103-2 103-3

Codensa y Emgesa orientan la gestión social que llevan a cabo con las comunidades de sus áreas de influencia hacia la Creación de Valor Compartido (CVC) en el mediano y largo plazo, con el compromiso de dar respuesta a las necesidades de su contexto, fomentar el desarrollo equitativo y mutuo con sus grupos de interés, y de esta manera, lograr un equilibrio entre la rentabilidad social, económica y ambiental del negocio.

En atención a ello, las Compañías mantienen estrategias de relacionamiento permanente con las comunidades, líderes comunitarios y autoridades locales, cuyo propósito es, por un lado, conocer

sus necesidades, y por otro, consolidar relaciones armónicas y de confianza con los grupos de interés promoviendo una corresponsabilidad social. Así mismo, gestionan los impactos y minimizan los riesgos derivados de sus operaciones, por medio de proyectos de alto impacto enfocados a la atención de las necesidades y prioridades sociales de su entorno operativo.

En este sentido, en diciembre de 2017 las Compañías aprobaron el Procedimiento Organizacional no. 478 - Creación de Valor Compartido CVC Colombia, el cual contiene los lineamientos para la aplicación de la visión de creación de valor compartido en las relaciones con los grupos de interés, respondiendo así a las necesidades estratégicas del negocio a través del desarrollo de proyectos enfocados a la creación de valor a mediano y largo plazo. Las relaciones con las comunidades, guiadas por la política de Creación de Valor Compartido, son responsabilidad de la Gerencia de Sostenibilidad con el apoyo 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 de largo plazo**, llevando adelante compromisos creíbles y definiendo medidas para crear valor compartido para todos.
- > Evaluar y gestionar los **impactos y riesgos identificados** en las operaciones de las Compañías.
- > **Gestionar y transferir conocimientos** desarrollados en las diferentes fases del proceso de creación de valor.
- > Evaluar **los efectos de las acciones desarrolladas** como producto de la gestión de impactos y riesgos.
- > Generar **canales de comunicación permanente** que permitan dar respuesta a las inquietudes y solicitudes de los diversos grupos de interés y promover una comunicación en doble vía.

La gestión responsable con las comunidades toma como punto de partida el cumplimiento de la legislación vigente, asegurando el desarrollo de los compromisos adquiridos dentro de las licencias de operación, y la consecución de metas a corto y mediano plazo que permiten la sostenibilidad del proyecto en un marco de respeto por el contexto social.

Gracias a la implementación de la Política de Creación de Valor Compartido, se ha logrado hacer un trabajo de relacionamiento con las comunidades del área de influencia de los proyectos, involucrándolos desde una fase temprana. De esta manera, la estrategia de relacionamiento inicia desde la identificación de todos los actores y sus necesidades, hasta el

diseño de un plan de acción enfocado a construir relaciones armónicas y de confianza con todos los interesados de los proyectos. Es un propósito de la compañía seguir en la búsqueda de aliados estratégicos en las zonas de interés permitiendo aumentar el impacto de los proyectos sociales que se ejecutan.

Aplicación del modelo de Creación de Valor Compartido (CSV)

	Generación Térmica	Energía Renovable	Infraestructura y redes	enel
BD Desarrollo de Negocio <i>(Business Development)</i>	Aplicación CVC -	Aplicación CVC 53	Aplicación CVC 2	Aplicación CVC 62
E&C Ingeniería & Construcción <i>(Engineering & Construction)</i>	Aplicación CVC -	Aplicación CVC -	Aplicación CVC -	Aplicación CVC 24
O&M Operación & Mantenimiento <i>(Operation & Maintenance)</i>	Aplicación CVC 2	Aplicación CVC 6	Aplicación CVC -	Aplicación CVC 268*
				TOTAL 354

(* de los cuales 3 aplicaciones de CVC se refieren al mercado.

Cumplimiento de metas de ODS

El Grupo Enel se ha comprometido en apoyar los Objetivos Globales de Desarrollo Sostenible (ODS), con especial atención en cuatro de ellos: acceso a la electricidad, cambio climático, desarrollo socioeconómico y educación; ofreciendo nuevos productos y servicios energéticos para fomentar el desarrollo social y económico de las comunidades, creando valor compartido a mediano y largo plazo para todos sus grupos de interés y estableciendo las siguientes metas a nivel global.



Acceso a la Electricidad: 3 millones de beneficiarios en África, Asia y Latam en 2020



Desarrollo económico y social: 3 millones de beneficiarios en el 2020 – esta meta fue modificada en 2016 ya que alcanzamos para este mismo año más de 1.500.000 beneficiarios a nivel mundial.



Educación: 800.000 beneficiarios en el 2020 - esta meta fue modificada en 2017 ya que alcanzamos para este mismo año más de 500.000 beneficiarios a nivel mundial

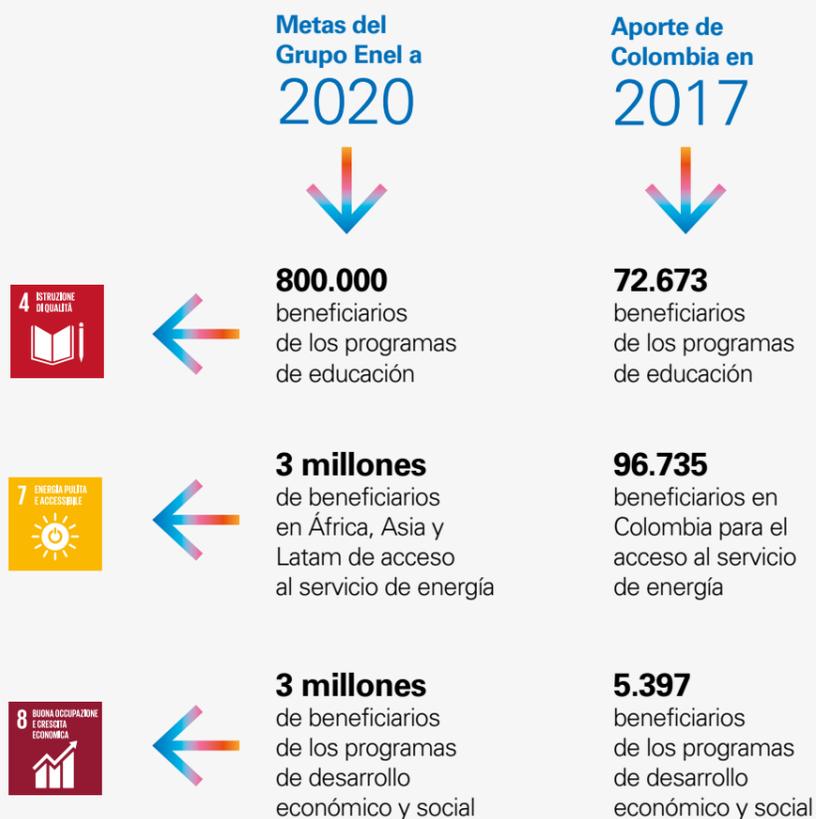


Cambio climático: Carbono neutral en el 2050



A continuación presentamos los resultados de nuestros aportes a los ODS en Colombia en 2017.

La información complementaria sobre los resultados del aporte a los ODS se encuentra en los capítulos "Clientes e innovación" - "Central Hidroeléctrica El Quimbo".



Gestión social con comunidades locales

En el año se realizaron diálogos con representantes de las comunidades del área de influencia de las operaciones de Codensa y Emgesa, en los cuales se identificaron las principales necesidades del contexto y las expectativas de los grupos de interés, teniendo en cuenta las particularidades de cada comunidad y sus derechos, además de las prioridades y posibles riesgos de las operaciones. Así mismo, este proceso se vio apoyado por medio de los mecanismos formales de peticiones, quejas y reclamos establecidos por las Empresas en las áreas de influencia de su gestión operativa y corporativa.

A partir de los temas prioritarios identificados para cada comunidad y de los impactos reconocidos por las Compañías, se han desarrollado acciones para prevenir y atender las necesidades de la comunidad y los efectos causados por la operación. En 2017, se invirtieron más de \$1.800 millones en programas sociales, a través de los proyectos de sostenibilidad de las compañías y de la Fundación Enel Colombia. Las acciones desarrolladas en 2017 se describen a continuación:



Contenidos GRI

102-44 413-1 413-2

Desarrollo económico y social de las comunidades



El objetivo de trabajar para y con las comunidades del área de influencia es el de aportar a su desarrollo sin alterar sus tradiciones y arraigos culturales, razón por la cual se han instaurado programas específicos que buscan mantener la cohesión social y permitir el crecimiento local.

Infraestructura comunitaria y fortalecimiento de tradiciones culturales

Los espacios de importancia cultural son fundamentales para mantener la cohesión social, por ello durante 2017 las Compañías apoyaron la recuperación de la Plaza de Ferias de Mambita en el municipio de Ubalá – Zona B, así como a la producción y divulgación de 2.300 libros

de bolsillo en el marco del aniversario 50 del municipio de Sibaté, en Cundinamarca.

Fortalecimiento organizacional

A través del programa de **Fortalecimiento Organizacional** las Compañías han buscado generar alianzas para la promoción de procesos participativos, formativos y productivos con las comunidades y líderes de sus áreas de influencia, aportando a la consolidación de la paz en el país y al fortalecimiento de las cadenas productivas.

En el marco de este programa, durante 2017 se efectuaron las siguientes acciones:

Programa de Desarrollo para la Paz del Magdalena Centro

Establecer un proceso de construcción de paz en el occidente de Cundinamarca

110 líderes beneficiados

Juntos por las juntas

Promover la participación y organización ciudadana para apoyar el desarrollo humano integral y solidario

93 Juntas de acción beneficiadas y **193** jóvenes incluidos

Fortalecimiento empresarial y social de cadenas productivas de cacao y café

Fortalecer la cadena productiva y el proceso de comercialización del producto

333 beneficiarios

Así mismo, se continuó la alianza con la Red Prodepaz, a través de la cual se busca crear un proceso de incidencia pública en los territorios en donde se ejecutan los programas de desarrollo y paz, mediante la construcción de agendas ciudadanas para el análisis y la generación de propuestas que incidan en las políticas nacionales coyunturales y la implementación de acuerdos de paz.





Apoyo a la educación



Nuestras compañías buscan contribuir con el mejoramiento de la educación de las comunidades locales, por medio de procesos de formación orientados al fortalecimiento de habilidades en todas las etapas de aprendizaje, a mejorar la calidad educativa y a generar mayores oportunidades de empleabilidad para las comunidades.

Con el fin de aportar al mejoramiento de la calidad de la educación básica, media y técnica en las comunidades del área de influencia de sus operaciones, en el año las Compañías desarrollaron proyectos educativos que se focalizaron en aumentar las posibilidades de desarrollo y empleabilidad de jóvenes en condición de vulnerabilidad, como se muestra a continuación:

Educación Básica

Conéctate con la Educación: enfocado en calificar a los docentes en la producción y compensación de textos, y en pensamiento matemático. **149 docentes beneficiados con incidencia en más de 1.500 estudiantes**

Mundo de la Energía: orientado a generar espacios educativos novedosos, a través de Divercity. **63.377 niños y niñas beneficiados**

Más de **60.000** beneficiarios

Educación media

Educando con la Danza: desarrollado en Cartagena para que los jóvenes de diversos barrios de la ciudad tuvieran la danza como actividad extracurricular. **30 niños y niñas beneficiados**

Formación para el trabajo: impulsó a 200 jóvenes a realizar su bachillerato técnico y aumentar sus posibilidades de empleabilidad

Educando con energía: realización de la ruta metodológica de Educación con Energía en **7 instituciones Educativas Públicas** de la ciudad de Bogotá, **2.200 estudiantes beneficiados.**

Más de **2.000** beneficiarios

Formación técnica

Semilleros de Tecnología y agroindustria: que buscaron incrementar la posibilidad de jóvenes de escasos recursos en temas de eco turismo, agroindustria y tecnología. **29 jóvenes** recibieron formación técnica y **9 jóvenes** de graduaron como técnicos

Banco de becas para madres adolescentes: para incrementar las oportunidades de desarrollo de las mujeres del área de influencia. **5 jóvenes iniciaron su formación**, **15 realizaron talleres de generación de ingresos** y **400 jóvenes fueron apoyados para el desarrollo de sus habilidades de trabajo**

Más de **400** beneficiarios

Buena energía para tu escuela

Alineados con el propósito de aportar a la consecución del ODS 4, en 2017 contribuimos con el mejoramiento de la infraestructura de 16 instituciones educativas ubicadas en las áreas de influencia de sus operaciones, en beneficio de 1.997 niños, niñas y jóvenes. Las instituciones apoyadas fueron:

IE Rural Departamental Instituto de Promoción Social (IERDPS) - Sede Escuela Rural San Pedro Alto - Ubalá, Cundinamarca	IE Antonio Santos - Tocancipá Cundinamarca	IE Santa Marta - El Colegio, Cundinamarca	IE Antonia Santos - San Antonio del Tequendama, Cundinamarca
IE Rufino José Cuervo - Bogotá	IE Eugenio Díaz Castro - Sede Hungría - Soacha Cundinamarca	IE Salim Bechara - Cartagena, Bolivar	Escuela Usaba - La Catera - Sibaté, Cundinamarca
Escuela La Playita - Granada Cundinamarca	IE Lucerna - El Colegio, Cundinamarca	IE Antioquia - El Colegio, Cundinamarca	Sede algodones de la IE Rural Departamental Mámbitaa del municipio de Ubalá - zona B, Cundinamarca
Sede San Roque de la IE Rural Departamental Mámbita, del municipio de Ubalá - zona B, Cundinamarca	Sede Santa Lucía de la IE Rural Departamental Mámbita, del municipio de Ubalá - zona B, Cundinamarca	Sede Gibraltar de la IE Rural Departamental Kennedy - San Pedro de Jagua, del municipio de Ubalá - zona B	Sede la Romana de la IE Rural Departamental Kennedy - San Pedro de Jagua, del municipio de Ubalá - zona B

Acceso a la electricidad



En 2017 Codensa llevó a cabo actividades orientadas a promover el acceso a la electricidad en diferentes comunidades en condiciones de vulnerabilidad, permitiendo el acceso a la energía no solo a nivel de infraestructura sino a través de la formación de recurso humano para el desarrollo de actividades del sector que amplían la cobertura de energía a familias que carecen del servicio; lo cual facilita el acceso a la investigación y la tecnología relativas a diferentes tipos de energías limpias.

Cundinamarca al 100%

Como aporte a la línea de Acceso a la Electricidad, en el año se ejecutó el proyecto de energización rural Cundinamarca al 100%, el cual benefició a un total de 773 familias del departamento.

El objetivo del proyecto es llevar energía a 8.502 familias. La información complementaria sobre los resultados de este proyecto se encuentra en el capítulo "Tecnología y eficiencia operacional"

Plan Semilla

Dentro de los programas de apoyo a la población vulnerable desarrollados por Codensa, se destaca el Plan Semilla que promueve la formación de jóvenes como técnicos en montaje y mantenimiento de redes en áreas de distribución de energía eléctrica, quienes realizan sus prácticas en empresas colaboradoras de Codensa y Emgesa. Así, este programa promueve la educación y genera espacios laborales específicos para mejorar las condiciones de vida de los jóvenes involucrados.



Proyectos Subestación Gran Sabana y Subestación Compartir



Durante 2017 trabajamos en dos proyectos de distribución: Proyecto Subestación Gran Sabana y Proyecto Subestación Compartir, para estos llevamos a cabo las siguientes actividades:

- > Mapeo de grupos de interés del proyecto a nivel local.
- > Relacionamiento con los grupos de interés, con el fin de establecer relaciones con las autoridades municipales y líderes comunitarios.

- > Implementación del modelo CVC para identificar propuestas de sostenibilidad para desarrollar en el área de influencia del proyecto.
- > Aplicación de encuestas a líderes comunitarios y empresas ubicadas en el área de influencia del proyecto, para la elaboración de la matriz de materialidad.

Proyectos	Características y gestión social 2017
Proyecto Subestación Gran Sabana	<ul style="list-style-type: none"> > Ubicado en el municipio de Tocancipa (Cundinamarca) > Actualmente en etapas de ingeniería y construcción <p>En el año se desarrolló un taller de innovación para la identificación de ideas y propuestas de valor compartido, producto del cual se identificaron 28 ideas y 4 propuestas de proyectos enfocados en temas de manejo de residuos sólidos, relacionamiento con las comunidades locales y eficiencia energética.</p>
Proyecto Subestación Compartir	<ul style="list-style-type: none"> > Ubicado en el municipio de Soacha (Cundinamarca) > Actualmente se encuentra en la fase de desarrollo de negocio <p>Se llevó a cabo un taller de innovación para la identificación de ideas y propuestas de Valor Compartido, producto del cual se identificaron 24 ideas y 3 propuestas de proyectos enfocados en temas de manejo de residuos sólidos, relacionamiento con las comunidades locales y eficiencia energética.</p> <p>Se firmó un convenio entre la Alcaldía Municipal de Soacha, la Corporación Autónoma Regional de Cundinamarca (CAR) y Codensa, para la ejecución del proyecto denominado Reforestando Soacha, el cual tiene como objetivo realizar la reforestación y el embellecimiento de zonas verdes cercanas al área de influencia del proyecto.</p>

Programa de Voluntariado Corporativo

Codensa y Emgesa han consolidado un espacio de voluntariado corporativo que es realizado por los colaboradores dentro de su horario laboral y tiene como incentivo obtener medio día libre luego de su contribución. La finalidad de este programa es aportar al desarrollo de los contextos a través de tres líneas de acción.

- > Mi tiempo: acompañamiento a fundaciones a través de actividades lúdicas y pedagógicas que apoyan el manejo del tiempo libre de niños, jóvenes, adultos mayores y personas con discapacidad.

- > Mi conocimiento: brinda asesoría y apoyo al personal que trabaja en fundaciones que apoyan población vulnerable, a partir de una necesidad identificada y en busca del fortalecimiento de capacidades o conocimientos.
- > Mis manos: realiza a través del voluntariado actividades de embellecimiento de instituciones educativas, por medio de trabajos locativos menores que no requieren mano de obra calificada.

En el desarrollo de las actividades voluntariado corporativo durante 2017 se registraron los siguientes resultados:



Se contó con la participación de más de **500 empleados** de las Compañías



Apoyamos 18 Fundaciones **2.220 horas** donadas por los voluntarios



982 niños, niñas, jóvenes, adultos mayores y personas con discapacidades, fueron beneficiados

Voluntariado - Buena Energía para tu Escuela

En las jornadas participaron 160 empleados realizando actividades de limpieza, pintura, paisajismo, y obras menores en 8 instituciones educativas ubicadas en Bogotá, Soacha, Ubalá, El Colegio, Tocancipá, San Antonio del Tequendama, Sibaté y Granada.



Nuestra gente y su valor



Gestión, desarrollo y motivación de empleados

Tema material: Gestión, desarrollo y motivación de empleados

Contenidos GRI

103-1 103-2 103-3

Codensa y Emgesa están comprometidas con garantizar a sus colaboradores condiciones laborales orientadas a la promoción de la diversidad y la equidad, a través de procesos transparentes de contratación de personal calificado, de prácticas laborales justas, de la promoción de la innovación y del compromiso con la excelencia, de manera que se mantengan los mejores indicadores y se contribuya al desarrollo corporativo.

Así mismo, trabajan de manera permanente por lograr el crecimiento de los colaboradores, puesto que de ellos depende en gran medida el buen desarrollo de las actividades que permiten a las Compañías ubicarse y consolidarse en el sector. En ese orden de ideas, promueven proyectos e iniciativas que ayudan a la formación y bienestar de los trabajadores.

Para el cumplimiento de estos compromisos, Codensa y Emgesa cuentan con políticas y lineamientos de contratación y formación de los colaboradores que garantizan la igualdad de condiciones y promueven el crecimiento personal y laboral:

- > Manual de recursos humanos
- > Política de diversidad e inclusión
- > Política global de contratación y reclutamiento

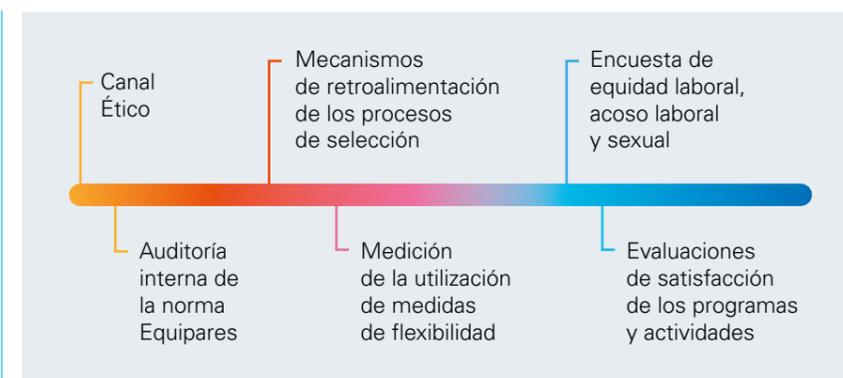
- > Regulación global y local de publicación de trabajos
- > Código ético de las Compañías en Colombia
- > Modelo de prevención de riesgos penales
- > Plan de tolerancia cero con la corrupción
- > Procedimiento de declaración conflicto de intereses Colombia, y la norma de conflicto de interés
- > Política de movilidad internacional
- > Procedimiento organizacional 280: desarrollo de acciones formativas

En línea con estos documentos, la gestión del talento humano, el desarrollo y la motivación de los empleados está orientada al cumplimiento de los siguientes objetivos:

En contratación	<ul style="list-style-type: none"> > Lograr paridad de hombres y mujeres en la presentación de candidatos en su fase de reclutamiento para cada vacante
En formación	<ul style="list-style-type: none"> > Implementar el “modelo de felicidad” a partir de la formación de los trabajadores > Asegurar mano de obra para el sector eléctrico, mediante la formación técnica de bachilleres en convenio con el SENA, para que luego sean contratados por parte de las empresas colaboradoras > Implementar y actualizar la Universidad Corporativa > Mejorar la calificación en la encuesta de cliente interno para los procesos de formación y desarrollo > Implementar la oficina de gestión del cambio para los principales proyectos que se llevan a cabo en Colombia
En diversidad y flexibilidad laboral	<ul style="list-style-type: none"> > Mejorar la reputación y la capacidad de atracción y retención del talento > Mejorar el clima organizacional y el compromiso de los empleados > Mejorar la eficiencia y la productividad > Mejorar la salud y el bienestar de los trabajadores > Mejorar las relaciones familiares > Aportar a la igualdad efectiva entre mujeres y hombres

La responsabilidad en el cumplimiento de estos objetivos recae en la Gerencia de Recursos Humanos y Organización con sus respectivas divisiones, quienes se apoyan de los business partners, los gestores de cada área y los distintos comités, como el Comité de Compliance y el Comité de Igualdad de Género, para el desarrollo de las actividades planeadas en cada foco de acción.

Por su parte, para atender los comentarios, sugerencias o quejas por parte de los empleados frente a los diferentes componentes de la gestión del talento humano, se cuenta con los siguientes mecanismos:



Finalmente, para evaluar el desempeño de la gestión llevada a cabo, se cuenta con procedimientos documentados de las acciones y programas, publicados a disposición de todos los trabajadores en la intranet de las Compañías, así como con indicadores de formación y desarrollo, y de cumplimiento a la norma de Equipares, los cuales permiten controlar la gestión y la evolución del desempeño de cada uno, e implementar acciones de mejora.

De igual manera, cada año se recibe la auditoría de gestión de sistemas integrados y la auditoría de Equipares, durante la cual se revisan los diferentes procesos de formación y se generan acciones de mejora, si es necesario. Para hacer seguimiento al cumplimiento de los planes de acción, se ingresan las actividades, fechas y responsables en el Sistema de Gestión de Calidad y cada responsable reporta la gestión realizada hasta concluirlos.

Marca empleadora

Durante 2017 Codensa y Emgesa trabajaron en la automatización y digitalización del proceso de selección a través de dos herramientas, con el fin de hacerle seguimiento desde un mismo sistema a nivel global, así como reducir el tiempo de selección y mejorar la productividad del equipo encargado de este proceso.

Taleo

- > Se configuró esta plataforma que permitirá a partir de 2018 administrar la base de datos de hojas de vida y llevar la trazabilidad del proceso de selección desde un mismo sistema a nivel global.

Magneto

- > Se realizó la definición de embajadores de Marca por cada uno de las líneas de negocio, así como el diseño y ejecución de los videos para construir el concepto audiovisual que comunicará la marca, y la elaboración de mailing y msm para diseñar la experiencia de candidatos en el proceso de selección.

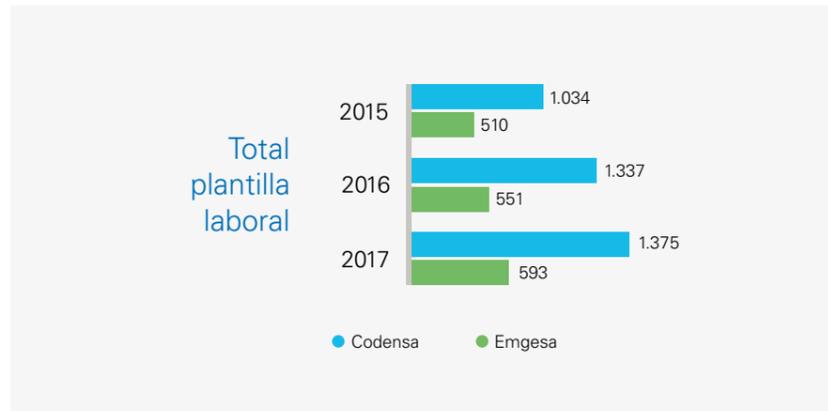
Así mismo, en el año se cumplió con el objetivo de posicionamiento de las Compañías como marca empleadora, gracias a actividades de fidelización con las universidades, divulgaciones de la nueva identidad corporativa y el desarrollo de talleres de marca personal con una participación de aproximadamente **700** estudiantes de últimos semestres de distintas carreras, actividades que permiten atraer talento competitivo y asegurar el reclutamiento de estudiantes a largo plazo.

Universidades de interés del negocio	Carreras
<ul style="list-style-type: none"> > Universidad Nacional de Colombia > Escuela Colombiana de Ingeniería Julio Garavito > Universidad de Los Andes > Universidad EAN 	<ul style="list-style-type: none"> > Ingeniería Industrial > Ingeniería Eléctrica > Ingeniería Civil > Ingeniería Electrónica > Ingeniería de Sistemas > Ingeniería Ambiental > Administración de Empresas > Psicología > Contabilidad > Derecho

Nuestra gente

Contenidos GRI
102-8 405-1

En 2017 Codensa y Emgesa contaron con una plantilla laboral compuesta por 1.968 trabajadores directos, 2,1% más respecto al año anterior, como consecuencia de los nuevos proyectos definidos en el año para cada línea de negocio.

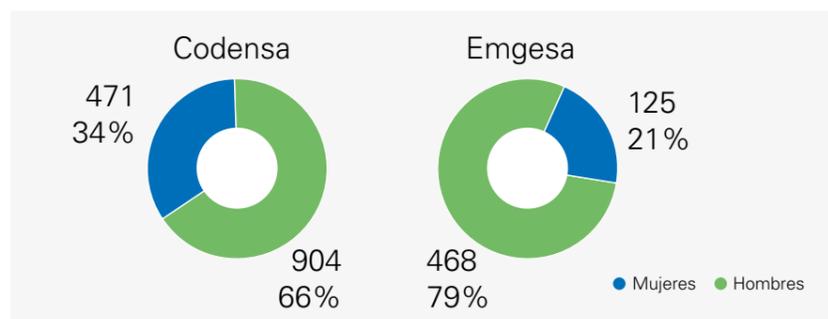


Distribución por género

Las Compañías garantizan prácticas de equidad e igualdad de género. Así, trabajan por eliminar las desigualdades, barreras y brechas que se puedan presentar en el desarrollo de sus actividades, por medio de iniciativas de vinculación laboral de personal femenino y de la

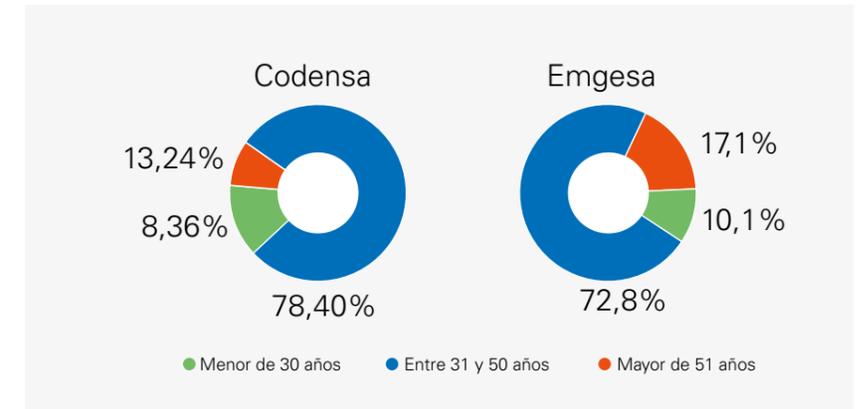
Certificación de Equidad Laboral Sello Equipares.

Durante 2017 el 30,3% del personal fueron mujeres y el 69,71% hombres, con un aumento del 5% en la participación de mujeres respecto a 2016. La mayoría masculina obedece a la naturaleza de las operaciones de las Compañías, así como a las dinámicas de la industria en el país, no a algún tipo de discriminación por género.



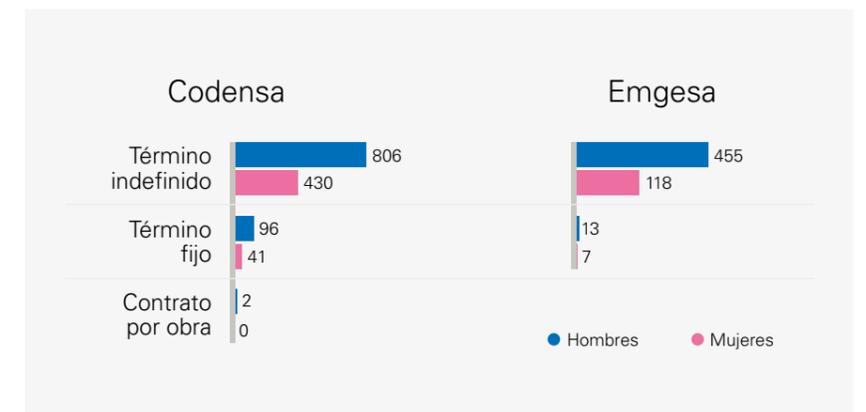
Distribución por rango de edad

En cuanto a la participación de los trabajadores por rango de edad, se resalta que en 2017 el 72,8% corresponde a hombres y mujeres entre 30 y 50 años.



Distribución por tipo de contrato

Con el objetivo de garantizar la estabilidad laboral de la mayor cantidad de empleados vinculados a las Compañías, el 91,89% de las personas cuentan contratos a término indefinido.



Distribución por tipo de cargo

El 88% de los trabajadores ocupan cargos administrativos, el 10% están vinculados en cargos de mandos intermedios y el 2% restante en puestos de dirección y gerencia. Por otra parte, se encuentran vinculadas cinco personas con discapacidad dentro de la plantilla laboral de las Compañías, cuatro hombres en Codensa ubicados en cargos administrativos y una mujer en Emgesa con una posición de mando intermedio.

	Codensa		Emgesa	
	Hombres	Mujeres	Hombres	Mujeres
Directivos	14 (64%)	8 (36%)	8 (89%)	1 (11%)
Mandos intermedios	96 (74%)	34 (26%)	49 (70%)	21 (30%)
Administrativos	794 (65%)	429 (35%)	411 (80%)	103 (20%)

Directivos locales

Como práctica se promueve la contratación de personas de la Alta Gerencia a nivel local (Colombia). Sin embargo, según la política PL_222 de Movilidad Internacional del Grupo Enel, se promueve el desarrollo profesional del recurso

humano a través de carreras globales y generando una cultura de empresa multinacional, por lo que algunas posiciones de la Alta Gerencia se cubren con personal extranjeros del Grupo, identificados a través de los planes de sucesión.

De este modo, en 2017 el 91,3% del personal de alta gerencia¹ de Codensa y el 69,23% de Emgesa son colombianos.

Contenidos GRI
202-2

Acuerdos colectivos

Del total de empleados de Codensa y Emgesa, el 65,75% están cubiertos por acuerdos colectivos.



Para 2018, las Compañías entrarán en etapa de negociación colectiva con el sindicato mayoritario Sintraelecol, cuyo acuerdo convencional es extensivo a los trabajadores.

Contenidos GRI
102-41

Empleados próximos a pensionarse

Del total de empleados de Codensa y Emgesa, el 65,75% están cubiertos por acuerdos colectivos.

	Codensa		Emgesa	
	En 5 años	En 10 años	En 5 años	En 10 años
Gerentes	6,45%	35,48%	0%	3%
Mandos intermedios	4%	17%	5,5%	12%
Administrativos	2,28%	8,9%	2,8%	7%
Operativos	0%	0%	0%	0%

Contenidos GRI
EU15

¹ Son las personas consideradas como Managers, cuya posición tiene una valoración superior a 700 puntos y que cumplen con los criterios de desarrollo establecidos por Holding para este colectivo.

Rotación

El índice de rotación registrado en 2017 para todas las empresas del Grupo Enel en Colombia fue de 7,9%². En total se presentaron 194 nuevas contrataciones y 114 retiros, con lo cual se disminuyó en 60% la rotación de Codensa y en 37% la de Emgesa frente a los resultados del año anterior.



Contenidos GRI
401-1

Compensación

En 2017 se adelantó un proceso de nivelación salarial a 429 empleados por mérito y mercado en el marco de la Política de Compensación, con el fin de garantizar a los trabajadores retribuciones justas, competitividad salarial, equidad interna y retención de personal.



Contenidos GRI
405-2

Dentro de las políticas y prácticas de compensación a trabajadores no existe ninguna distinción por género. La asignación salarial obedece a las características de cada cargo, a la antigüedad y al desempeño de las personas. Las diferencias presentadas entre los salarios medios de hombres y mujeres son bajas y se deben a razones de antigüedad en el cargo y/o en la Compañía, al igual que a criterios de desempeño sin ningún tipo de discriminación por género, edad, raza u otros factores.

Relación entre salario medio de hombres y mujeres ³		
	Codensa	Emgesa
Directivos	2,42%	0%
Mandos intermedios	-7,99%	-9,28%
Administrativos	6,98%	1,75%

² 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).

³ La fórmula de cálculo usada para el porcentaje de desviación es: Promedio salario básico mensual mujeres / Promedio salario básico mensual hombres - 1.

Relación con el salario mínimo

En Colombia el salario mínimo legal mensual para el año 2017 fue de \$717.737. Frente a este, para personal bajo convenio colectivo de Codensa se tienen establecidos salarios mínimos de enganche que son superiores al mínimo legal vigente y que van desde 2,6 hasta 5,2 salarios mínimos legales mensuales. Así mismo, para personal bajo convenio colectivo de Emgesa, los salarios mínimos establecidos van desde 1,8 hasta 5,2 salarios mínimos legales mensuales.

A continuación se presenta la relación entre el nivel de salario de entrada por género frente al salario mínimo legal vigente para Colombia⁴:



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

Por otra parte, para trabajadores en misión se tienen establecido salarios básicos mensuales de enganche por nivel de cargo. Cuando un trabajador en misión

ingrese por encima del salario básico mensual de enganche, se consideran los siguientes factores para la definición de su compensación: conocimiento especializado de difícil consecución en el mercado, línea de negocio, personas referentes por su experiencia, resultados y aportes en temas metodológicos, persona con alto potencial y madurez profesional, manejo de otros idiomas, entre otros.



⁴ Promedio salario básico mensual de mujeres o hombres que ingresaron en 2017 / Salario Básico Mensual Mínimo de Enganche definido en el convenio - 1

Contenidos GRI

202-1

Formación y desarrollo

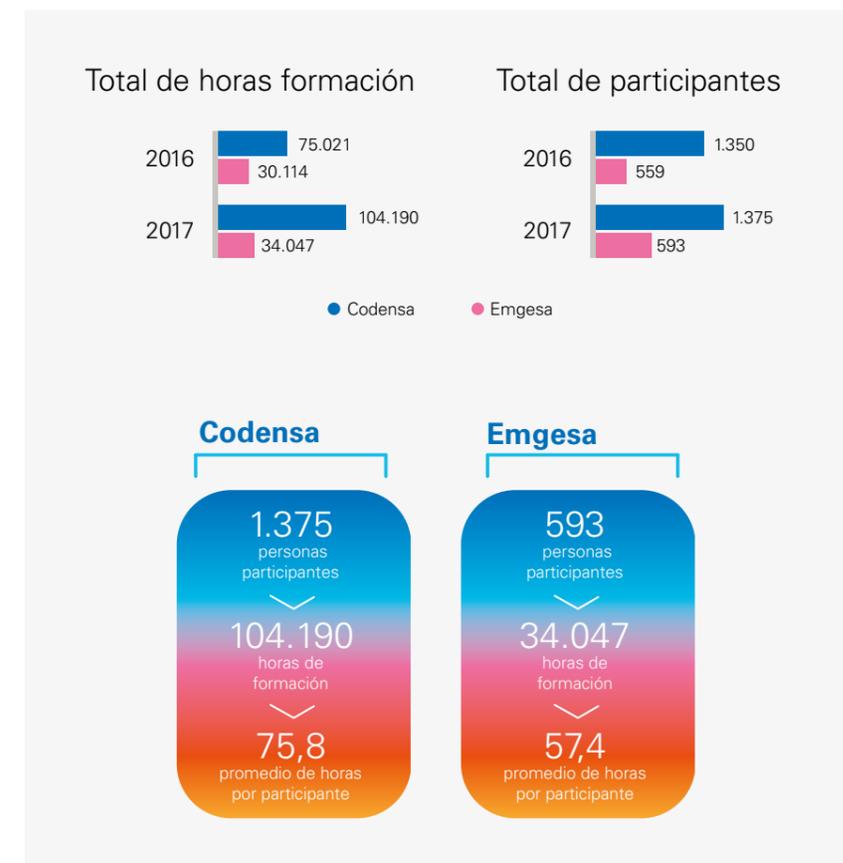
Codensa y Emgesa afirman su compromiso con el crecimiento de sus colaboradores, reconociendo que de ellos depende en gran medida el buen desarrollo de las actividades que les permiten ubicarse y consolidarse en el sector. En atención a ello, de manera permanente promueven proyectos e iniciativas orientados a la formación y el bienestar integral de los trabajadores.

Indicadores de formación

En 2017 se llevaron a cabo actividades enmarcadas en el plan de formación y desarrollo de las Compañías, en las cuales se registró una participación de **1.968 trabajadores⁵** con un total de **138.237 horas de formación**, 31,5% más que el año anterior.

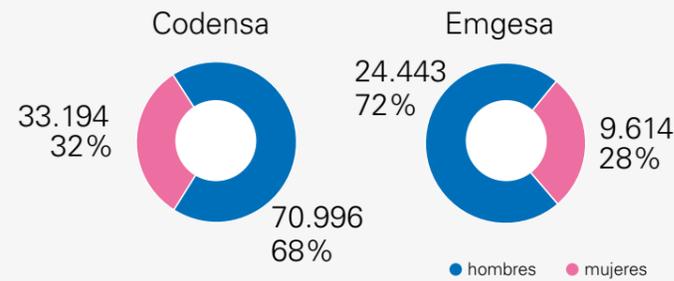
Contenidos GRI

404-1



⁵ Este número indica que en el año el 100% de los trabajadores de Codensa y Emgesa participaron por lo menos en una actividad de formación – capacitación.

Horas de formación por género



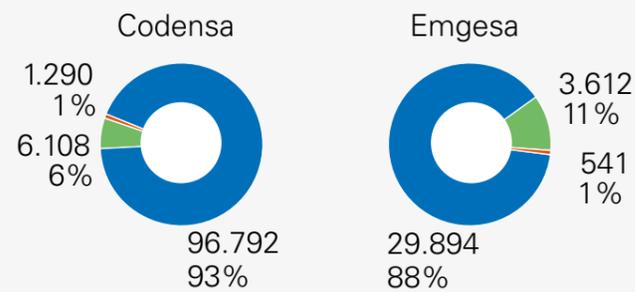
Codensa



Emgesa



Horas de formación por rango de edad



● Menores de 30 años ● Entre 30 y 50 años ● Mayor de 50 años

Horas de formación promedio por rango de edad



Horas de formación promedio por categoría



Inversión en programas de formación



2017

Proceso de formación y desarrollo

En 2017 los procesos de formación y desarrollo de trabajadores se llevaron a cabo en línea con el cumplimiento de los siguientes objetivos:

- > Garantizar la pertinencia de los temas a desarrollar desde la identificación de necesidades de formación para ser más efectivos en el fortalecimiento de las competencias técnicas y comportamientos necesarios para el desarrollo y desempeño en el cargo de los trabajadores.

- > Asegurar la alineación de los procesos formativos con los objetivos estratégicos definidos por las Empresas en la etapa de estudio y autorización de la formación.
- > Garantizar la asignación de todos los recursos requeridos para la realización y evaluación de los programas de formación y desarrollo, de acuerdo con los lineamientos estratégicos establecidos para su ejecución.

De este modo, la planeación de los programas de formación y desarrollo se encuentra estructurada a partir de los siguientes pasos:



- > **1. Diagnóstico para detección de necesidades:** Con el análisis de las actividades de formación del año anterior y el insumo del Plan de Desarrollo Individual que se construye a partir de las mesas de calibración, se coordina la detección y análisis de necesidades de formación, a la vez que se prioriza y valida el presupuesto para el periodo en planificación.
- > **2. Diseño y planificación del programa de formación:** Una vez se revisan y aprueban las necesidades de

formación, se elabora el plan de formación, con la actualización del catálogo anual de formación y la construcción de contenidos, teniendo en cuenta las especificaciones técnicas de cada necesidad.

- > **3. Ejecución del programa de formación:** Se apoya la coordinación logística de los programas de formación para garantizar su realización y la asistencia de los participantes, incluyendo fechas, locaciones, refrigerios, proveedores, docentes, entre otros.

- > **4. Evaluación del programa de formación:** Los programas de formación son evaluados a través de una encuesta al final de su ejecución, con preguntas relevantes de logística, docentes, contenidos y nivel de interés del curso.
- > **5. Reportes de ejecución de actividades:** La División de Formación y Desarrollo genera periódicamente informes en cuanto a la ejecución, asistencia y evaluación de los eventos planificados.

Los principales programas e iniciativas de formación que se promueven son:

Programas	Descripción
Facultad de liderazgo	Dirigido a todos los líderes del Grupo Enel, con formaciones internas en las sedes de la Compañía y formaciones externas. Se definen actividades a realizar cada año de acuerdo con las mesas de calibración y las necesidades del Grupo, siguiendo las tendencias globales de liderazgo.
Plan Semilla	Dirigido a jóvenes de escasos recursos en Bogotá y Cundinamarca, con el fin de contar con mano de obra calificada en las diferentes empresas contratistas. Cada año se analizan las necesidades de los negocios para realizar la apertura de cursos técnicos o tecnológicos con el SENA.
Programa de profesionalización	Dirigido a los trabajadores que no cuentan con un título profesional. Se ofrecen beneficios que ayuden a solventar los gastos universitarios y facilitar el acceso al pregrado, aportando valor al negocio y crecimiento profesional para cada uno de los beneficiarios. Actualmente se cuenta con un convenio con la Universidad Politécnica Gran Colombiano para la carrera de Ingeniería Industrial.
Préstamos y patrocinios educativos	Dirigidos a todos los trabajadores interesados en estudiar un posgrado o curso especializado. Los trabajadores se postulan y la División valida los diferentes requisitos establecidos en el procedimiento.
Formación de habilidades blandas y técnicas	Dirigida a todos los trabajadores. Incluye formaciones internas y externas para el fortalecimiento de habilidades blandas y técnicas necesarias para el desarrollo de las labores cotidianas.
Oficina de gestión del cambio	Dirigida a todos los proyectos que requieran un proceso de cambio y de gran impacto en la Organización. Con el fin de apalancar los proyectos estratégicos de las Compañías, se realizan diferentes actividades que permiten la adaptación de los trabajadores a los proyectos a implementar.
getAbstract	Es una plataforma que permite acceso a contenido digital educativo como libros, artículos y charlas, dirigida a todos los trabajadores de las Compañías.
Plan de clima organizacional	De acuerdo con los resultados del último estudio de clima, se diseña un plan de mejoramiento en cada una de las áreas, al cual se realiza seguimiento en el transcurso del año.
Guía del líder	Implementación de 13 principios de liderazgo, los cuales están contenidos en la "Guía básica del líder Enel Colombia". Estos principios son evaluados cada año de tal forma que cada líder pueda establecer un plan de mejoramiento.

Actividades de formación 2017

Para el despliegue de la estrategia de formación y desarrollo de Codensa y Emgesa, en el año se llevaron a cabo las siguientes actividades:

Contenidos GRI

404-2

Procesos de inducción

Los nuevos empleados participan en un proceso de inducción corporativa, por medio del cual conocen las características de las Compañías, los negocios, las áreas de apoyo e información relevante en temas generales.



La evaluación del proceso arrojó una calificación para ambas Compañías en promedio de 4,5 en una escala de 5.

Programa de desarrollo gerencial

Este programa busca desarrollar y fortalecer las competencias, destrezas y habilidades directivas para fortalecer el perfil profesional de los gerentes, así

como su formación y proyección dentro de la Organización para atender las exigencias actuales y ejercer un liderazgo estratégico, ético y eficaz que responda a los retos de un entorno competitivo y globalizado.

En 2017 el programa se realizó por parte de la Universidad de la Sabana, con una metodología de cinco módulos, cada uno de ocho horas para un total de 40 horas.

Codensa Tuvo participación de **11** trabajadores

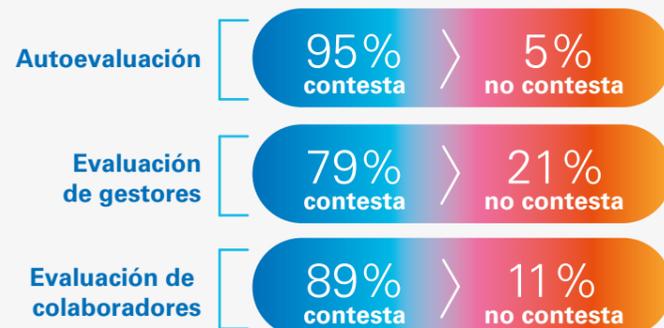
Emgesa Tuvo participación de **8** trabajadores

Evaluación de principios de liderazgo

Es una encuesta que busca conocer el nivel de aplicabilidad de los 13 principios de liderazgo por parte de los líde-

res de las compañías del Grupo Enel en Colombia. Durante 2017 se obtuvo una participación del 88% de la población, mediante procesos de autoevaluación, evaluación del gestor y evaluación del

colaborador; es decir, mediante el concepto de cada líder sobre su gestión, el concepto de su jefe inmediato y finalmente el concepto de su equipo de trabajo.



Principios con calificaciones más altas

- > Saludo diariamente
- > Respaldo y divulgo las decisiones de la Compañía
- > Cumplo mis compromisos

Principios con calificaciones más bajas

- > Construyo conjuntamente con mi equipo un plan anual de clima laboral
- > Construyo y hago seguimiento al plan de desarrollo individual de cada trabajador
- > Promuevo el uso de herramientas virtuales

Digitalización de la Guía del líder

Con el fin de que los líderes tengan información de primera mano sobre los 13 principios de liderazgo que orientan las actividades desarrolladas en las Compañías, se habilitará a partir de 2018 el acceso a la Guía del líder de manera virtual, en la que son incluidos además de los principios, consejos prácticos que permitan mejorar en el cumplimiento de sus responsabilidades.

Encuesta de clima y seguridad

Las Empresas en Colombia aplicaron en 2016 una encuesta encaminada a evaluar el clima laboral, con el fin de identificar aquellos temas que pudieran estar afectando la formación y el desarrollo de los empleados. El estudio arrojó que era necesario fortalecer temas como conocimientos en seguridad en el trabajo, habilidades de liderazgo, mejora en condiciones físicas, sobrecarga en el trabajo

y cohesión o integración de equipos.

Estos resultados fueron socializados con cada una de las gerencias de las Organizaciones, que definieron un total de 68 acciones de mejora, las cuales fueron realizadas exitosamente durante 2017.

Metodologías de desarrollo

Coaching

Esta metodología busca que los trabajadores puedan fortalecer los comportamientos definidos por las Compañías, así como establecer metas y valorar objetivamente los recursos con que cuentan, emprendiendo acciones que utilicen sus fortalezas como palanca para mejorar aspectos a desarrollar.

En el periodo de 2017 se llevaron a cabo 14 procesos para un total de 266 horas de formación bajo esta metodología.

Mentoring

Esta metodología está dirigida principalmente a los líderes de las Compañías y busca que a través de un mentor o guía, los nuevos líderes fortalezcan las habilidades de liderazgo y gestión de equipos.

Durante 2017 se llevaron a cabo 16 procesos con un total de 318 horas de formación.

Codensa



Emgesa



getAbstract

Dado el éxito de la plataforma de actualización gerencial con la comunidad de lí-

deres, en 2017 se abrió el acceso a todos los trabajadores para que puedan actualizar su conocimiento con la herramienta getAbstract, que cuenta con el uso frecuente del 82% de los líderes.

Con respecto a los trabajadores, 554 de Codensa y 237 de Emgesa hicieron uso regular de la herramienta durante el periodo reportado.

Codensa



Emgesa



Evaluación de desempeño

Las Compañías realizan la evaluación de comportamientos Performance Appraisal orientada al desarrollo, donde se evalúan los 10 comportamientos definidos por el Grupo Enel; cada comportamiento es evaluado en una escala de 1 a 5 y al finalizar el proceso se obtiene una media de comportamientos la cual permite ubicar a los trabajadores en los siguientes cuadrantes: Reorientar, Apoyar, Desarrollar, Ampliar y Valorizar, frente a los cuales se generan objetivos de desarrollo puntuales.

De este modo, en 2017 se realizó evaluación de desempeño a:

Tipo de cargos	Codensa		Emgesa	
	Hombres	Mujeres	Hombres	Mujeres
Gerentes	94%	100%	100%	100%
Mandos medios	99%	100%	98%	100%
Administrativos	97%	99%	98%	93%

A los trabajadores de régimen integral se les desplegaron los objetivos definidos por el Holding para los directivos, teniendo en cuenta el ámbito de gestión de cada trabajador. De acuerdo con esto, en el año se logró que el 100% de los trabajadores cuenten con objetivos de desempeño definidos en el sistema Oracle.

Por otra parte, para los trabajadores de régimen convencional se concertaron objetivos a través de la herramienta Performance Management, en la cual el trabajador incluía los objetivos y posteriormente el jefe los aprobaba. Al cierre del año, el 91% de los trabajadores convencionales de Codensa y Emgesa concertaron objetivos de desempeño.



Contenidos GRI

404-3

Diversidad y flexibilidad laboral

Codensa y Emgesa promueven la diversidad y la igualdad de oportunidades en el trabajo, y se han consolidado como un gran lugar para trabajar, al reconocer de manera plena la igualdad de mujeres y hombres como sujetos de derechos, proveedores de ingreso para el hogar, responsables del cuidado del grupo familiar y motores de desarrollo económico del país.

Así mismo, las Compañías diseñan, implementan y gestionan medidas que contribuyen al mejoramiento de la calidad de vida de los empleados y sus familias, con el fin de brindar un equilibrio entre la vida laboral, personal y familiar, como respuesta a las diferentes necesidades de un grupo diverso.

Diversidad y flexibilidad en la cultura organizacional

Con el objetivo de promover la igualdad de género en la cultura organizacional, Codensa y Emgesa cuentan con la certificación del Sistema de Gestión de Igualdad de Género (SGIG) – Sello Equipares la cual apoya el desarrollo de una cultura de trabajo que incorpora la equidad entre mujeres y hombres a través del trabajo

en diferentes dimensiones de la gestión del talento humano: reclutamiento, promoción y desarrollo, formación, compensación y salarios, balance entre la vida laboral, personal y familiar, prevención en acoso laboral y sexual, ambiente laboral y salud, y comunicación no sexista.

Igualmente, cuentan con la Política de Empresa Familiarmente Responsable (EFR) y Equidad Laboral, aprobada en 2012 por el Director General, con el objetivo de apoyar y promover un entorno laboral positivo que impacte la calidad de vida de los empleados de las Compañías

en Colombia. Dicha política fue actualizada durante 2014, año en el que se incluyeron los temas de diversidad y equidad laboral.

Por otra parte, en 2017 se realizó la emisión y divulgación de la Política 283 referente al tratamiento de denuncias de acoso laboral y/o sexual, como parte del compromiso de las Compañías por mantener un buen ambiente laboral para todos y cada uno de los trabajadores, y rechazar cualquier conducta que genere eventuales situaciones de acoso laboral y/o sexual.

Principales resultados del año

Contenidos GRI

401-2

- > Entre 2014 y 2017 la plantilla de mujeres ha crecido en 32,2% y la plantilla de hombres en un 16,4%.
- > La participación de mujeres en la plantilla durante 2017 aumentó en un 5%.
- > El 35,19% de cargos directivos (gerentes y subgerentes) está ocupado por mujeres.
- > El 100% de las posiciones gerenciales cuentan con una mujer como posible sucesora.
- > En cuanto a las medidas de flexibilidad laboral, en el año se presentó un incremento en su utilización del 45% frente al 2016, con un total de 5.826 utilidades.
- > El 80,4% de los empleados han utilizado algún beneficio de flexibilidad, el 33,9% han sido mujeres y el 66,1% hombres.
- > En cuanto a los recursos financieros, las Compañías han designado un presupuesto de \$2.200 millones aproximadamente para la gestión del cronograma de actividades planificadas.

Sello de oro Equidad Laboral

En 2017 las Compañías participaron en una auditoría interna con el PNUD (Programa de las Naciones Unidas para el Desarrollo) y el Ministerio de Trabajo, para evaluar la gestión bajo la nueva norma del Sello de Oro Equidad Laboral – Equipares. En la auditoría se midieron una serie de indicadores en cada una de las ocho dimensiones del sello:

- > Reclutamiento y selección
- > Promoción y desarrollo
- > Capacitación
- > Salarios
- > Conciliación
- > Acoso laboral y sexual
- > Ambiente laboral y salud
- > Comunicación no sexista

Se logró un resultado satisfactorio de 86,4 puntos sobre 100, que motiva a las Compañías a seguir trabajando por la equidad de género y el cierre de brechas en cada una de las dimensiones mencionadas para lograr la certificación de Sello de Oro en 2018. De acuerdo al ranking de las empresas más equitativas de Colombia, organizado por AEQUALES y el CESA, Codensa y Emgesa se ubicaron en el puesto 10.

Proyecto felicidad organizacional – Por tu felicidad toda nuestra energía

Esta iniciativa surgió como complemento a la estrategia de People Care que Codensa ha venido trabajando, entendiendo que todo aquello que se hace por el bienestar de los empleados redundará en efectos positivos para los colaboradores y la sostenibilidad del negocio.

Al trabajar en felicidad organizacional se busca establecer líneas de acción hacia

un entorno de trabajo coherente en el que la satisfacción y el bienestar de los trabajadores se refleje en los resultados de las Compañías. Este proyecto cuenta con cinco etapas en las que se busca conocer la percepción de felicidad que tienen los líderes y empleados, con el fin de construir acuerdos que faciliten la transformación cultural deseada desde dos dimensiones:

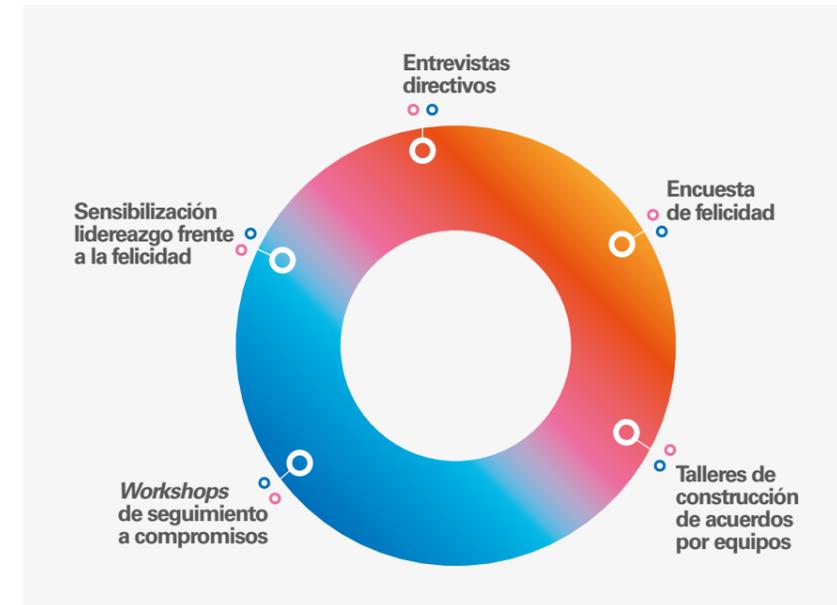
El hacer y el estar

Se revisan prácticas de las Compañías que inciden directamente en la felicidad de todos los que hacen parte de la Organización.

Ser

Se abren espacios para trabajar con cada uno y revisar desde el ser, lo que se está dispuesto a dar para ser feliz mientras se haga parte de la Organización.

Durante 2017 se contó con la participación del 84% de los empleados en este proyecto por medio de la implementación de 25 talleres.



Igualmente, el propósito de este programa es que la felicidad sea un motor de la Compañía para seguir siendo una fuente de energía sostenible en el tiempo, al gestionar los elementos del ADN de la felicidad, que son:

<div style="text-align: center;">■</div> <h3>Coherencia</h3> <p>Evitar la oposición entre lo que digo, pienso, siento y hago, es decir, buscar la armonía de estos cuatro elementos. Organizacionalmente es fundamental en el lenguaje y en la creación de relaciones saludables.</p>	<div style="text-align: center;">■</div> <h3>Gratitud</h3> <p>La felicidad no está en tenerlo todo sino en agradecerlo todo. Es una decisión individual y logra que lo que hoy tengo cobre valor.</p>	<div style="text-align: center;">■</div> <h3>Servicio</h3> <p>Capacidad de entregar nuestros talentos a otros. Servir se trata de dar.</p>	<div style="text-align: center;">■</div> <h3>Compasión</h3> <p>Capacidad de caminar en los zapatos del otro, se trata de entender y sentir lo que otro ser humano siente sin juzgar.</p>	<div style="text-align: center;">■</div> <h3>Resiliencia</h3> <p>Es nuestra capacidad de enfrentar la adversidad y volver fortalecidos, es decir, aprender de nuestro pasado.</p>
---	---	--	--	---

Conciliación de la vida personal, familiar y laboral

En 2017 se gestionaron 42 medidas de conciliación, clasificadas en tres programas: flexibilidad laboral, actividades para el empleado y la familia, y préstamos y auxilios.

Medidas /programas	Actividades	Utilización 2017	
		Codensa	Emgesa
Flexibilidad laboral	Día de balance	3.484	586
	Horario flexible	503	39
	Trabajo remoto flexible	245	35
	Trabajo en casa por situaciones extraordinarias	100	23
	Cumpleaños del trabajador	356	138
	Día de graduación	51	18
	Día de voluntariado y balance	90	11
	Jornada comprimida en Navidad	109	31
	Licencia de maternidad adicional no remunerada	1	0
	Regreso postnatal gradual madres	15	1
	Postnatal padres	1	0
	Primer día de cole	47	13
	Halloween con los hijos	275	58
	Asistencia a familiar enfermo	190	65
Actividades para el empleado y la familia	Celebración Día de la mujer	450	200
	Escuela y actividades deportivas: natación, tenis, atletismo, bolos, karts, voley playa, baloncesto, voley y fútbol 6 relámpago	1.350	204
	Buen vivir: Caminata ecológica y Día de bienestar	839	435
	Actividad para solteros: Solo para mí	84	36
	Tardes criollas en centrales	150	305
	Almuerzos culturales centrales	No aplica	85
	Fiesta fin de año	1.291	338
	Almuerzo de Navidad en centrales	No aplica	104
	Cenas de Navidad centro de control	26	No aplica
	Programas culturales: Ruta del arte	400	168
	Celebración Día de la madre y del padre Conferencia: Educando para la felicidad	250	106
	Vacaciones recreativas para niños	251	105
	Programa cultural: Días de vuelo	No aplica	70
	Exploradores de energía junior	50	20
	Un día de trabajo con mamá y papá	16	35
	Programa cultural: san pedrito	No aplica	115
	Fiesta de los niños	750	324
	Cenas de fin de año en centrales	No aplica	322
Show navideño	630	270	
Préstamos y auxilios	Beca de excelencia	11	3
	Seguro de vida	1.471	640
	Medicina prepagada	632	211
	Plan complementario de salud	374	116
	Asesoría psicológica	13	1
	Detalle de cumpleaños	1.471	641
	Atención en momentos especiales: Nacimiento, fallecimiento e incapacidades prolongadas	26	13

De acuerdo con la información presentada durante 2017, el 96,2% de los empleados de Codensa utilizaron por lo menos una medida de flexibilidad; mientras que por parte de Emgesa estas medidas fueron usadas por el 58,8% de los empleados.

Algunas de las actividades destacadas del 2017 son:



Celebración el día de la mujer

- > En mayo se invitó a Diana Uribe, una de las mejores historiadoras del país, quién dio una conferencia para reconocer y aprender el papel que ha tenido la mujer dentro de la revolución cultural de los últimos tiempos.
- > Participaron 650 empleados entre hombres y mujeres de distintos niveles de cargo.



Solo para mí

- > Programa diseñado especialmente para los solteros de la Compañía. Esta vez todos estuvieron dispuestos a aventurarse y convertirse en ciudadanos del mundo, a través de un tour gastronómico y una cata de chocolate.
- > Se realizaron seis eventos con una cobertura de 120 empleados.



Celebración día de la madres y padres

- > En junio se invitó a los trabajadores padres y madres con sus parejas a la conferencia "Educando para la Felicidad" liderada por Andrés Ramírez, experto en felicidad organizacional, quien entregó herramientas para educar niños más felices.
- > Participaron 356 personas, empleados con sus esposas y esposos.



Un día de trabajo con mamá y papá

- > Se invitaron a los hijos de los empleados entre 6 y 12 años a visitar los puestos de trabajo. A través de actividades divertidas, lúdicas y experienciales, se fomentó el desarrollo de habilidades psicomotrices, sociales y afectivas.
- > Este evento busca fortalecer la relación padres e hijos y proyectar en su vida futura el potencial para desarrollar su talento.
- > Se realizó el piloto en las sedes de la calle 93, calle 82 en Bogotá y en la central Cartagena.
- > Participaron 61 niños en total.

Programa E - Bike to Work

En 2017 el programa continuó siendo una opción diferente de transporte que contribuye al cuidado del medio ambiente y movilidad en la ciudad, con un aporte de 18,04 toneladas de CO2 dejadas de emitir gracias a un 72% de tasa de ocupación con alrededor de 6.019 préstamos efectivos de bicicletas; además de ser una ayuda económica para los colaboradores, quienes ahorraron más de \$165 millones en transporte público.



Este programa es una de las acciones innovadoras para ser amigables con el medio ambiente y la movilidad en la ciudad. Además, por medio de un préstamo para la compra de bicicletas eléctricas, se beneficiaron 45 empleados y se realizó un desembolso de \$96 millones de pesos aproximadamente.



Programa parental Ser mamá y Ser papá

Contenido GRI
401-3

Uno de los programas novedosos implementados en 2017 que contribuyó en el desarrollo de la diversidad, fue el de Ser mamá y Ser papá, que busca acompañar a los futuros padres en este momento de su vida, por medio de entrevistas en la etapa prenatal y postnatal al regreso de la licencia de maternidad y paternidad.

El objetivo es apoyar en el establecimiento de un estilo parental efectivo, para que los padres puedan encontrar la manera de tener una presencia comprometida con sus hijos. Se incentiva el equilibrio entre su nuevo rol, su vida profesional y laboral; además de conocer sus motivaciones y proyecciones para crear redes de apoyo durante este momento de su vida. Durante 2017 se contó con la participación de 34 colaboradores, 33 mujeres y un hombre.

Por otra parte, en cuanto a licencias de maternidad y paternidad, en el año 76 personas accedieron a este beneficio legal bajo los parámetros establecidos en la regulación vigente, 59 por parte de Codensa y 17 por parte de Emgesa. De estos, el 100% regresó a su puesto de trabajo una vez terminado el periodo de licencia y el 96% continuó en su puesto de trabajo un año después de su reincorporación.

Licencias de maternidad / paternidad	Codensa		Emgesa	
	Mujeres	Hombres	Mujeres	Hombres
Empleados con licencia de maternidad / paternidad	28	31	3	14
Empleados que retornaron a sus trabajos una vez terminada la licencia	28	31	3	14
Empleados que siguieron en sus trabajos un año después de la licencia	26	30	3	14

Programa trabajo remoto flexible

Es una forma diferente de organización laboral que permite al empleado trabajar fuera de la oficina en los horarios establecidos por las Compañías, facilitando la flexibilidad espacial y mejorando su calidad de vida. Se deposita la confianza en el trabajador para que este pueda realizar sus actividades, siendo eficiente y responsable con el logro de los resultados, utilizando como soporte tecnologías de

la información y la comunicación para el contacto con la Empresa, sin requerirse su presencia física.

En 2017 el programa de Trabajo remoto flexible, con la idea de darle más facilidades a los empleados, implementó los siguientes cambios:

- > Se eliminó el requisito de tener mínimo un año en la Compañía para acceder al beneficio.

> Ahora los empleados pueden solicitar hasta dos días a la semana para realizar trabajo remoto flexible.

> También se eliminó la realización de la visita domiciliaria previa a la aceptación por parte de la división de Calidad de Vida para iniciar en el programa.

Durante el año 2017 se encuentran activos en el programa 280 empleados, 245 de Codensa y 35 de Emgesa.



Retos

Las políticas, programas y/o actividades definidas en cada una de las dimensiones de la diversidad y la flexibilidad laboral son evaluadas periódicamente con el fin de identificar resultados que faciliten el diseño de planes de acción para gestionar las brechas o mejoras en cada una de las dimensiones. En este sentido, se plantean los siguientes retos:

- > Entender la felicidad como un proceso de transformación cultural, encaminado a crear un escenario de trascendencia y propósito, que contribuya al mejoramiento del compromiso individual y al fortalecimiento del entorno y resultados de las Compañías.
- > Reforzar el Programa de Enel Diverso en el foco de género, al diagnosticar y gestionar el cierre de brechas de los planes de acción 2015 e implementar el plan de acción 2017 Equipares, para recibir la auditoría interna de cara a la obtención del Sello de Oro Equipares.
- > Contar con un catálogo digital de los beneficios de Calidad de Vida, denominado Beneficios a la carta, al cual los empleados puedan ingresar para elegir los beneficios ajustados a su momento de vida actual o necesidades vigentes.
- > Optimizar la medición y reporte de indicadores de los programas de Calidad de Vida y las medidas de flexibilidad, de manera que estén más ajustados a la necesidad de las líneas de negocio.

Promoción de la ética en el trabajo

Las Compañías buscan contribuir a la generación de mejores espacios de convivencia a través del fortalecimiento de las relaciones con sus trabajadores. Para esto, se han propuesto abarcar diferentes frentes de acción encaminados principalmente a la prevención de cualquier conducta que no se encuentre alineada con su enfoque ético. Dentro de los frentes de acción se encuentran:

1. Asesorías laborales a las unidades organizativas
2. Promoción de la prevención de situaciones que generen conflictos de interés
3. Implementación de acciones que promuevan la cultura de prevención de situaciones de acoso y que propendan por mejores espacios de convivencia
4. Difusión de la normativa interna de las Compañías (Reglamentos internos de trabajo - Códigos de ética)
5. Negociaciones colectivas con representantes de los trabajadores para la regulación de beneficios de trabajo adicionales y manejo sindical

Contenido GRI
102-17

Conflictos de interés

Contenido GRI
102-25

Buscando promover la confianza, uno de los principales valores de Codensa y Emgesa, el cual permea de forma transversal a todos sus procesos, en el año 2017 se actualizó la política de conflicto de intereses para incluir algunos procesos particulares y hacer aún más explícita la inclusión de algunas áreas de las Compañías.

Así mismo, siguiendo el camino hacia la aplicación de las tecnologías en los procesos internos, se implementó un sistema de reporte en línea que permite automatizar el proceso y manejar bases de datos en tiempo real de forma segura y sin el uso de papel.

A partir de estos adelantos, se recibieron invitaciones para participar en mesas de trabajo de la Veeduría Distrital. Dentro de este mismo marco de integración de experiencias y conocimientos, fue socializado el proceso de creación y divulgación de la política de conflicto de intereses, con resultados muy satisfactorios que como grupo han permitido fortalecer una cultura de confianza.

Por otro lado, gracias al trabajo realizado en asuntos de prevención y gestión de riesgos de corrupción y otros delitos, la Veeduría Distrital solicitó el acompañamiento del Grupo en la implementación en su entidad de un plan piloto sobre esta política, el cual se espera extender a nivel nacional.

Acoso laboral y/o sexual

Teniendo en cuenta el compromiso de las Empresas por mantener un buen ambiente laboral para todos y cada uno de los trabajadores y el rechazo hacia cualquier conducta que genere eventuales situaciones de acoso laboral y/o sexual, en 2017 se realizó la emisión y divulgación de la Política 283 referente al Tratamiento de denuncias de acoso laboral y/o sexual en la cual se incluyen los conceptos de acoso y sus modalidades, a la vez que se hace referencia a las conductas que configuran situaciones de acoso y cuáles no. De igual forma, se incluyó el protocolo de actuación en caso de que un trabajador se encuentre inmerso en alguna de las modalidades de acoso.

En línea con esto, se emitió el formato para la Presentación de requerimientos ante el Comité de Convivencia Laboral, mediante el cual se activarán los Comités de Convivencia Laboral dispuestos en cumplimiento de la normativa colombiana para el tratamiento de denuncias de acoso laboral y/o sexual.

Además, con el ánimo de contribuir a que los procesos sean cada día más digitales y de dar a conocer entre los trabajadores la figura de los Comités de Convivencia Laboral, así como sus funciones y miembros, en el año se logró la creación de un espacio en la Intranet donde los trabajadores puedan consultar fácilmente y hacer uso de los formatos de denuncia en línea.

Adicionalmente, se adelantó la elaboración de un curso virtual con el cual se pretende brindar una capacitación más ágil, efectiva y dinámica a todos los trabajadores, para generar conciencia del rechazo frente a situaciones de acoso laboral y/o sexual, así como reiterar el compromiso de mantener espacios armónicos en el ámbito laboral.

CESLA – Centro de Estudios Sociales y Laborales

En busca de espacios de investigación y de constante aprendizaje, Codensa y Emgesa participaron como empresas fundadoras en el lanzamiento del Centro de Estudios Sociales y Laborales (CESLA), en el cual cuentan con participación en la mesa editorial, lo que les permite ser parte activa en todo el proceso de generación de las discusiones y toma de decisiones que en un futuro tendrán alto impacto social en todo el país.

El CESLA estará dedicado al análisis de la relación entre empresarios y empleadores, con el fin de ofrecer evidencias científicas que incidan en la transformación de las políticas públicas laborales a favor de la promoción del empleo y del desarrollo social del país.

Formación en temas de ética y anticorrupción

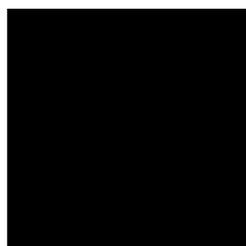
En 2017 se formaron en total 87 empleados en temas de ética y anticorrupción con 173 horas de formación.

Compañía	Horas de formación	Empleados formados
Codensa	52	61
Emgesa	121	26
Total	173	87

Contenido GRI

205-2

Respeto por los derechos laborales



Para las Compañías del Grupo Enel en Colombia es muy importante el respeto y la garantía de los derechos laborales, tanto de sus trabajadores como de terceros. Por esta razón hacen extensivas sus normativas de índole ético a todos los proveedores, contratistas y terceros,

mediante la inclusión de consideraciones en el Código de Ética, el cual regula la materia, y su cumplimiento es de carácter obligatorio para todos los trabajadores del Grupo Enel en Colombia. Entre estas consideraciones se resalta la siguiente:

“Los principios y las disposiciones del presente Código Ético tienen como destinatarios los componentes de la Junta Directiva, del Comité de Auditoría y de otros órganos de control de Codensa/Emgesa y de las demás sociedades del Grupo, además de los directivos, los empleados y los colaboradores vinculados al Grupo por relaciones contractuales derivadas de cualquier título, también ocasionales o temporales. Además, Codensa/Emgesa requiere que todas las empresas afiliadas o participadas y los principales proveedores y socios adopten una conducta conforme con los principios generales del presente Código. El Código Ético tiene validez tanto en Colombia como en el extranjero, siempre teniendo en cuenta las diferencias culturales, sociales y económicas de los grupos que impacta”⁶.

Contenido GRI

412-3

Por otra parte, se cuenta con diferentes políticas y normativas internas⁷ mediante las cuales las Compañías contribuyen a la generación de mejores espacios de convivencia, a través del fortalecimiento de las relaciones entre los trabajadores y el empleador, siempre teniendo presente el respeto por los derechos humanos y principios de todos los trabajadores.

De acuerdo con esto, de manera permanente se realizan actividades de prevención y de sensibilización frente a estas normativas, particularmente en lo relacionado con las pautas de comportamiento, el respeto por el otro y el compromiso de mantener un buen ambiente de trabajo y la sana convivencia entre todos. De igual forma, se da a conocer el rechazo de cual-

quier conducta que vulnere principios y derechos de los compañeros de trabajo.

Cuando los trabajadores quieren interponer algún tipo de denuncia, se cuenta con un mecanismo, mediante el cual se activan los Comités de Convivencia Laboral. Estas quejas pueden remitirse a través de correo electrónico o por la Intranet y llegan directamente al presidente de cada Comité de Convivencia Laboral. De otra parte, si un trabajador eventualmente vulnera alguna normativa, se podrá remitir la denuncia o exposición de los hechos mediante correo electrónico al área de relaciones laborales (encargada de la potestad disciplinaria).



Tecnología y eficiencia operacional



Tema material: Eficiencia operacional

Con la nueva estructura organizacional basada en divisiones por tecnologías y enfocada en objetivos estratégicos del Grupo Enel, la gestión operacional estuvo encaminada a la mejora de los procesos y a la adopción de las mejores prácticas a nivel global, lo que permitió el desarrollo eficiente de proyectos y el logro de óptimos resultados operativos y económicos.

Excelencia en la generación de energía

Contenidos GRI

103-1 103-2 103-3

Emgesa se ha posicionado como una de las generadoras de energía eléctrica más grandes del país, lo cual es un reflejo del trabajo adelantado y de la gestión de sus recursos y activos. De esta manera, ha logrado no solo su sostenibilidad en el mercado, sino el crecimiento de sus clientes.

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

Energía generada

Contenidos GRI

EU2 EU30

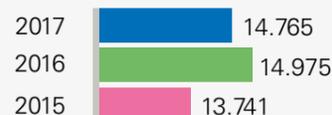
La gestión realizada en el año se orientó a la mejora de los procesos y a la adopción de las mejores prácticas de generación a nivel global, lo que permitió el

desarrollo eficiente de los proyectos en las diferentes tecnologías utilizadas por la Compañía, así como óptimos resultados operativos.

En 2017 la generación de energía neta de Emgesa alcanzó 14.765 GWh, con una disminución del 1,4% con respecto al año pasado, principalmente por un menor requerimiento de operación de centrales térmicas en el sistema debido al fenómeno climático de El Niño presentado en 2016.

En el proceso de generación de energía, la Compañía hace uso de fuentes hídras y térmicas con la combustión de recursos fósiles tales como carbón, petróleo y gas. En 2017 la energía generada por fuentes hidráulicas fue de 14.593 GWh, es decir, el 98,8% de la generación total de Emgesa, y 172 GWh, correspondientes al 1,2% de la generación total, fueron generados

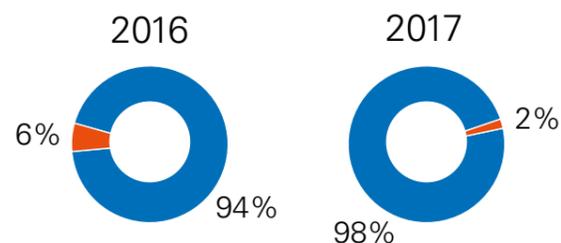
Energía generada (GWh)



por la operación de las centrales térmicas, lo que representa un aumento del 5% en la generación de energía por operación de centrales hidroeléctricas.

Distribución

● Térmica ● Hidráulica



La disponibilidad del parque generador de Emgesa en 2017 fue del 93%, con un incremento del 2% en comparación con 2016.

Disponibilidad de plantas de generación (%)



En total se registraron 178.969 horas de servicio de las unidades de generación de Emgesa, lo que significa 12.077 horas más que en 2016. Igualmente, se presentó un aumento en las horas de servicio de las centrales hidráulicas por requerimiento del sistema debido a la alta hidrología del país con respecto a 2016.

El factor de utilización finalizó en 49% comparado con 50% en el 2016. En la siguiente gráfica se presenta el detalle por tecnología de esta variable, en la cual se evidencia menor utilización de la tecnología térmica en 2017 por menor requerimiento del operador del sistema.

Factor de utilización (%)

● Hidráulica ● Carbón ● Gas



Tecnología hidráulica

Para obtener los resultados operacionales presentados anteriormente, en las centrales de la tecnología hidráulica se materializaron durante el año diferentes acciones de inversión e intervención, previamente identificadas y que se describen a continuación:

Central hidroeléctrica	Acciones de inversión e intervención
El Guavio	<ul style="list-style-type: none"> > Consolidación de dos proyectos de alto impacto iniciados en 2016: <ul style="list-style-type: none"> -Entrada en servicio de Guavio Menor de 9,9 MW. -Aumento de la capacidad efectiva neta de la central (1.200 MW a 1.250 MW). > Primer desarme completo de la unidad 5 desde su puesta en servicio hace 25 años, para realizar mantenimiento sobre el bobinado del estator y overhaul general.
Betania	<ul style="list-style-type: none"> > Modernización del regulador de velocidad de la unidad 1 como parte del proyecto de modernización de plantas que continuará en el 2018.
El Quimbo	<ul style="list-style-type: none"> > Generación de 2.191 GWh, la mayor alcanzada desde su entrada en operación comercial. > Mantenimiento de 8.000 horas de operación. > Certificación en las normas ISO 9001, ISO 14001 y OHSAS 18001.
Cadena Pagua	<ul style="list-style-type: none"> > Modernización de los reguladores de velocidad de las unidades 1 y 2 de Paraíso y de la unidad 3 de Guaca. > Cambio del bobinado estator de las unidades 1 de Paraíso y Guaca. > Ejecución de obras civiles para mejorar la infraestructura de la central.
Estación de Bombeo Muña III y Muña II	<ul style="list-style-type: none"> > Inspección e instalación de los caudalímetros de las tuberías de descarga de Muña III y Muña II para mejorar la eficiencia de la estación de bombeo.
Cadena Antigua Río Bogotá	<ul style="list-style-type: none"> > Modernización de la instrumentación de los transformadores de potencia en la planta menor Charquito. > Instalación del sistema de medición caudal en la tubería de carga. > Modernización del Centro de Control Motores (CCM) de los servicios auxiliares en la planta menor Tequendama. > Recuperación de la tubería de carga de Colegio II con una longitud de 3,3 km, manteniendo más de 21.000 m2 de superficie, en la Central a filo de agua Darío Valencia Samper.
Pondaje Alichachín	<ul style="list-style-type: none"> > Implementación de un proyecto de innovación a largo plazo con el fin de para aprovechar la disposición de los lodos, producto del dragado y conformación adecuada de las orillas, mejorando las condiciones operativas y ambientales de la zona. El proyecto es realizado con la Universidad de los Andes.



Tecnología térmica

Durante 2017, la gestión en generación térmica se centró en la planificación de actividades a desarrollar en 2018 y en cumplir con los despachos por generación de seguridad. Adicionalmente, se realizó el despliegue de la estructura hasta el segundo nivel, con el objeto de lograr el estándar en operación y mantenimiento.

Las principales acciones realizadas fueron:

Central térmica	Acciones de inversión e intervención
Termozipa	<ul style="list-style-type: none"> > Contratación del suministro de reguladores automáticos de voltaje y planificación de los mantenimientos a ejecutar en 2018. > Contratación del suministro del Sistema de Evacuación de Ceniza de Fondo (MAGALDI) y el suministro de los equipos que se instalarán en 2018 para cumplimiento de emisiones primarias de NOx en desarrollo del Proyecto de Extensión de Vida Útil y Actualización Ambiental. > Creación de una estructura dedicada para la gestión de estos proyectos.
Cartagena	<ul style="list-style-type: none"> > Mantenimiento bienal de la unidad 3, en la que se modernizó el Sistema de Controles Críticos que permite tener un sistema de protecciones de caldera (BMS). > Cambio de canastillos (LUNJSTROM) que mejorará el desempeño en emisiones durante operación de esta unidad.

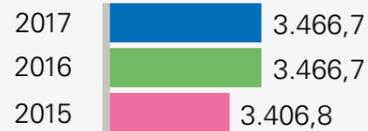


Capacidad instalada

Emgesa cerró el año con una capacidad instalada neta de generación de 3.466,7 MW, alineada con el año anterior. De la capacidad instalada neta, el 11,9% corresponde a las centrales térmicas con 224 MW de una planta de carbón y 187 MW de una planta de gasoil, mientras que el 88,1% restante corresponde a las centrales hidroeléctricas con 3.055,7 MW.

Esta capacidad instalada ha permitido a la Compañía cubrir el 22% de la potencia neta nacional y continuar posicionándose entre las primeras tres generadoras de energía eléctrica del país.

Capacidad instalada (MW)



En 2017 no se desarrollaron nuevos proyectos de generación térmica o hidráulica para aumentar la capacidad instalada.

Contenidos GRI

EU1 EU10

Eficiencia de plantas térmicas

La baja operación de las plantas térmicas debido a la alta hidrología y un menor requerimiento del sistema, representó menor cantidad de horas de operación, lo que reflejó una eficiencia media del 25,6% en 2017.

De esta manera, la Central Cartagena, que hace uso del combustóleo/gas como fuente de energía, alcanzó una eficiencia del 24,5%, es decir que se mantuvo estable con respecto a 2016, mientras que la Central Termozipa, que se abastece de carbón, alcanzó un 27,4%, con un incremento del 0,9% en comparación con el año pasado.

Planta	Fuente de energía	2015	2016	2017
Central Cartagena	Combustóleo	24,7%	24,5%	24,5%
Central Termozipa	Carbón	27,0%	26,5%	27,4%
Eficiencia media termoeléctricas		25,9%	25,6%	26,1%

Combustóleo especial

La Central Cartagena, para el año 2017, fue el mayor consumidor con 89% de los combustibles líquidos (diésel, combustóleo y querosene) utilizados para generación térmica en el Sistema Interconectado Nacional (SIN); sin embargo, los consumos y compras de combustóleo especial en esta central presentaron una disminución del 85% y 84% respectivamente, lo cual se explica por el fenómeno de El Niño presentado durante los primeros cuatro meses de 2016.

Carbón

En 2017, para la operación de la Central Termozipa, los volúmenes de compras y consumos de carbón se redujeron en un 76% y 80% respectivamente en proporción al 2016, debido a la favorabilidad de las condiciones hidrológicas y a los bajos precios de la bolsa de energía. El volumen consumido en esta central, correspondió al 2% del total utilizado en el SIN para generación térmica a carbón; de esta manera, en 2017 se registró el mínimo consumo en la central de los últimos diez años.

En cuanto a consumo de combustibles para generación en el SIN, también se registraron los consumos más bajos de los últimos años, de tal manera que la demanda eléctrica se cubrió en 12% con generación de plantas térmicas.

Contenidos GRI

EU11



Planeación y respuesta ante desastres y emergencias

El sistema de gestión de crisis de la Compañía se desarrolla a través de lineamientos definidos en la Política 99: Gestión de Incidentes Críticos Colombia, que promueve el desarrollo de procesos y procedimientos para la gestión efectiva de cualquier crisis en Colombia, definiendo la matriz de impactos, los roles y flujos de comunicación de acuerdo con la naturaleza de los incidentes, los protocolos y planes de divulgación, entrenamiento, pruebas, comunicación y relaciones con los grupos de interés locales.

Los principales contenidos de esta política hacen referencia a:

- > Planeación y prealerta
- > Análisis, clasificación y reporte de incidentes críticos
- > Gestión del incidente crítico dependiendo del nivel de clasificación
- > Comunicaciones internas y externas
- > Comité de crisis y Gestión de código rojo

En el año 2017 se actualizó la PL99 de acuerdo con los lineamientos de la política del Grupo PL 24: Gestión de Incidentes Críticos, y se actualizó el directorio de actores y responsables del proceso de gestión de crisis en Colombia. Adicionalmente, se realizaron dos ejercicios de simulación para la prueba de los planes operativos de emergencia de las centrales Termozipa y Termo Cartagena.

Riesgos claves tenidos en cuenta

- > Crecientes e inundaciones, sequía extrema, sedimentación, ciclón, vendaval, ascenso del nivel del mar, sismos, contaminación de aguas, emisión y/o derrame de sustancias, incendios forestales, explosiones, terrorismo, atentados, volcamientos, sabotaje.

Planificación de emergencia en el sitio y fuera del sitio

El manejo de la problemática del riesgo se realiza mediante una serie de actividades que tienen por objeto:

- > Conocer y valorar el riesgo
- > Tomar medidas para prevenir y mitigar situaciones de emergencia
- > Prepararse para la eventual ocurrencia del fenómeno
- > Adelantar las acciones de atención de las diferentes situaciones de emergencia
- > Evaluar la situación una vez superada la crisis para cuantificación de efectos y preparación para otros posibles eventos
- > Diseñar mecanismos para lograr un adecuado manejo del riesgo financiero
- > Cada área operativa y administrativa cuenta con un plan de emergencias, el cual define la estructura organizacional de respuesta a emergencias, recursos humanos (brigadas de atención de emergencias), técnicos (equipo de respuesta a emergencias) y financieros (el plan informativo), amenazas y planes operativos normalizados para la respuesta a las emergencias.

Excelencia en la distribución de energía

Contenidos GRI

103-1 103-2 103-3

Con el propósito de llevar a todos los municipios de Cundinamarca el servicio de energía, en el año 2017 Codensa continuó desarrollando iniciativas orientadas a aumentar la cobertura del servicio en zonas rurales, geográficamente aisladas, de difícil acceso y de alta dispersión de usuarios. De esta manera, la Compañía trabajó por la conexión de hogares sin servicio cercanos a la red existente, mientras que a mediano y a largo plazo, espera formular proyectos y convenios de soluciones aisladas orientados al uso de energías alternativas.

Todos los esfuerzos adelantados por Codensa durante 2017 estuvieron dirigidos a incrementar la cobertura y la confiabilidad del servicio, así como a desarrollar nuevas tecnologías que permitan mejorar los servicios prestados, lo que se ve

reflejado en el incremento de las redes de distribución de energía, en una gestión más eficiente de pérdidas y en mejoras de la calidad del suministro.

En este sentido, durante 2017 Codensa contó con:

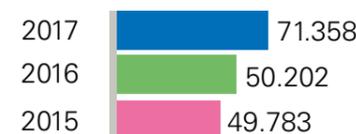


Redes de distribución de energía

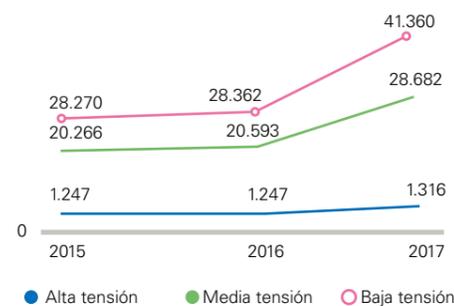
Con el fin de continuar prestando un servicio de calidad y cumpliendo con los compromisos de suministro adquiridos con sus clientes, en 2017 Codensa tuvo un incremento del 42,14% con respecto al año anterior en sus redes de transmisión y distribución, gracias a la fusión con la Empresa de Energía de Cundinamarca (EEC).

En 2017 se presentó un incremento en la longitud de las líneas de baja tensión (aérea y subterránea) y en la longitud de las líneas de media tensión (aérea y subterránea) del 45,82% y del 39,28% respectivamente, mientras que la longitud de las líneas de alta tensión aumentó en 5,53% con respecto al año anterior.

Longitud de redes de transmisión y distribución (km)



Longitud de líneas de transmisión y distribución (km)



Demanda de energía

La demanda energética de Codensa como operador de red corresponde a la energía que se requiere para suministrar el servicio eléctrico a sus clientes propios y de otros comercializadores, incluyendo las pérdidas del sistema y excluyendo la energía que se exporta hacia otras distribuidoras.

Esta demanda como operador de red depende de variables macroeconómicas del mercado, siendo la más importante el crecimiento económico; así como de variables internas entre las que se encuentran los proyectos de expansión de redes, la entrada de nuevas subestaciones eléctricas, la modernización del alumbrado público, la incorporación de nuevos clientes, entre otras.

Al realizar un análisis de los componentes de la demanda se encuentra que la de Codensa como comercializador (alumbrado público más mercado regulado) presentó un incremento de 1,81 %, mientras que el mercado no regulado, correspondiente a los usuarios de otros comercializadores, decreció un 1,88 %. Por lo anterior se concluye que el crecimiento de la demanda de la Compañía como operador de red estuvo apalancado por el incremento del consumo en el mercado propio de Codensa.

Año	Alumbrado público y mercado regulado	Mercado no regulado
2016	9.981 GWh-año	4.612 GWh-año
2017	10.165 GWh-año	4.525 GWh-año

Durante 2017 la demanda de energía correspondió al mercado unificado de Codensa y la EEC, el cual fue fusionado ante el ASIC (Administrador del Sistema de Intercambio Comercial) en enero del mismo año, lo que significó un crecimiento de 0,66% en la demanda de energía como operador de red, con un total de 14.690 GWh.



Cobertura del servicio

La Compañía continúa adelantando acciones para lograr la universalización del servicio en los municipios de Cundinamarca de su área de influencia, a través de proyectos de energización en zonas rurales geográficamente aisladas, de difícil acceso y de alta dispersión de usuarios.

En ese sentido, se sigue desarrollando el proyecto Cundinamarca al 100%, iniciado en 2016, el cual establece alternativas óptimas de conexión con electrificación convencional en media y baja tensión, así como soluciones fotovoltaicas para los usuarios más alejados de la infraestructura existente. El objetivo del proyecto es llevar energía a 8.502 familias, lo que se constituye como un hecho de paz y un aporte de la Empresa al post conflicto.

	2016	2017
Familias beneficiadas por Cundinamarca al 100%	409	773
Porcentaje de la población con servicio de energía de acuerdo a metas 2016-2020	4,8%	9,6%

De igual manera, se instalaron 18 soluciones aisladas en Puerto Salgar que beneficiaron a 22 familias en minigríd, específicamente en la vereda Altoredondo del municipio de Paratebueno.

A través de estas iniciativas, Codensa busca aumentar la cobertura del servicio en condiciones igualitarias, brindando mayor comodidad a las viviendas beneficiadas, mientras aporta al progreso eco-

nómico de la región por medio de soluciones definitivas de energización frente a los retos que presenta la zona rural de su área de influencia.



Calidad del suministro

Debe recordarse que la cobertura actual y cantidad de clientes de Codensa se amplió desde finales de 2016, producto de la fusión de mercados con la Empresa de Energía de Cundinamarca, alcanzando a todo el departamento de Cundinamarca y algunos municipios de Boyacá, Tolima y Meta, con cerca de 3.250.000 clientes. Por esta razón se observa con respecto a 2016 un creci-

miento cuyo resultado contemplaba una cobertura y cantidad de clientes menor.

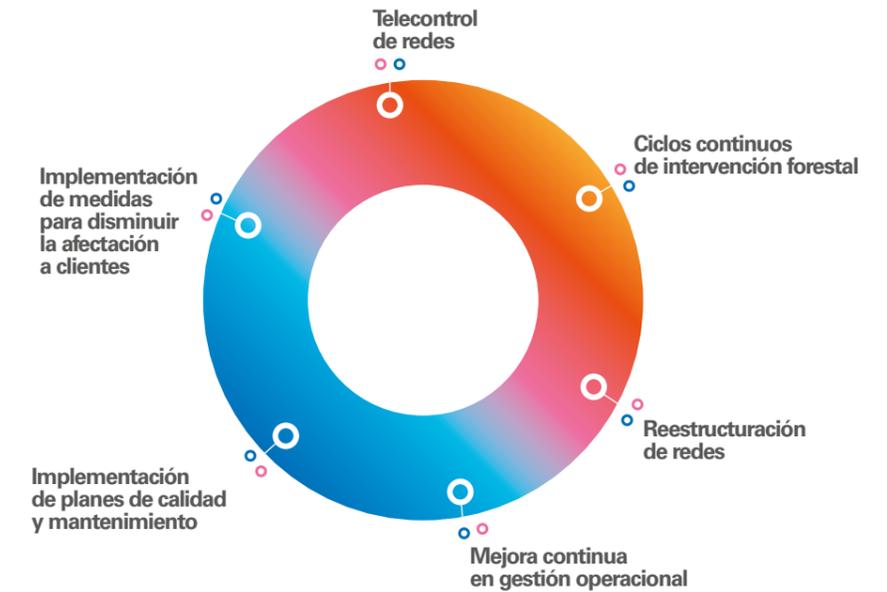
Los indicadores de calidad de forma fusionada cumplen satisfactoriamente con las metas establecidas por la Compañía para el año, considerando la nueva cobertura, pues hay una distancia muy corta entre los resultados obtenidos y las metas proyectadas para 2017.

Por su parte el indicador SAIDI⁷ al cierre del año presentó un incremento de 132 minutos respecto a 2016; mientras que el indicador SAIFI⁸ presentó un aumento en el índice de frecuencia de 1,2 en relación con el año pasado.

Contenidos GRI

EU28 EU29

Estos resultados se lograron por la realización de los planes de inversión, calidad, mantenimiento, y el Proyecto telecontrol, entre otras medidas, como ciclos continuos e intensivos de intervención forestal, mejora continua de la gestión operativa, uso de cuadrillas de trabajo en Línea Viva y grupos electrógenos. Así se logró, por una parte, aumentar la disponibilidad del servicio a cada uno de los clientes Codensa y por otra, reducir positivamente los indicadores de duración y frecuencia.



Adicionalmente, mediante planes de inversión y de mantenimiento en las redes de alta tensión, la Compañía garantiza una alta confiabilidad en este sistema y por lo tanto una adecuada remuneración de los activos de conexión al Sistema de Transmisión Nacional (STN) y activos del Sistema de Transmisión Regional (STR), que hacen parte del esquema de calidad planteado en las resoluciones CREG 097 de 2008 y CREG 094 de 2012.



7. SAIDI (System Average Interruption Duration Index) Indicador internacional que establece la duración de interrupciones originadas en redes de baja, media y alta tensión, por causas propias o por terceros, programadas con o sin aviso del cliente.
 8. SAIFI (System Average Interruption Frequency Index) Indicador internacional que establece el número de interrupciones originadas en redes de baja, media y alta tensión, por causas propias o por terceros, programadas con o sin aviso del cliente.
 Por su parte el indicador SAIDI¹ al cierre del año presentó un incremento de 132 minutos respecto a 2016; mientras que el indicador SAIFI² presentó un aumento en el índice de frecuencia de 1,2 en relación con el año pasado.

Gestión de pérdidas y hurto de energía

El índice de pérdidas de energía es calculado de acuerdo a los lineamientos de la política global Enel No. 48 y mide la relación entre las pérdidas de energía y la energía inyectada a la red del sistema de distribución operado por Codensa. A partir del año 2017 el cálculo de pérdidas de energía fue realizado

considerando los flujos de energía del sistema de la Compañía fusionado con la antigua EEC, lo que ocasionó un incremento de las pérdidas tanto en GWh como en porcentaje.

La Organización, desde el área Gestión de la Medida, lleva a cabo la gestión de las pérdidas no técnicas de energía por medio de dos subprocesos principales, con el fin de poder garantizar el sostenimiento de las pérdidas y asegurar una mayor venta de energía producto de las actuaciones que buscan normalizar la correcta medida del consumo de los usuarios.

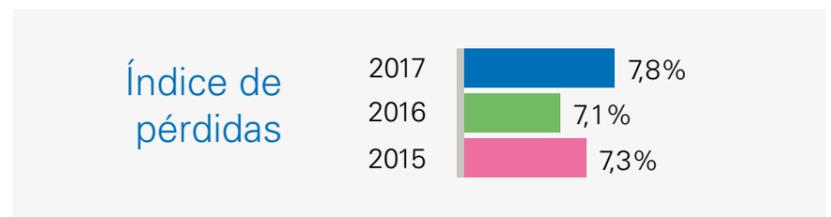
Balance y control medición

Mide todos los puntos de entrada y salida de energía y realiza la planeación y focalización de las operaciones en terreno.

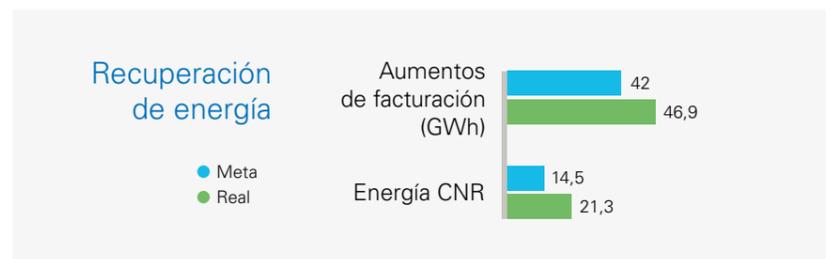
Operaciones de recuperación de energía

Ejecuta las actividades de recuperación de energía orientada a garantizar el correcto funcionamiento del equipo de la medida y a detectar subregistros y/o hurtos de energía.

Durante 2017 las pérdidas de energía incrementaron su nivel en 100 GWh debido a la fusión con la EEC; adicionalmente, los nuevos flujos de energía del escenario fusión redujeron las exportaciones de energía casi a su tercera parte, pasando de un nivel promedio de 948 GWh-año a 333 GWh-año, lo que incrementó el índice de pérdidas de energía TAM aproximadamente en 60 puntos básicos de 2016 a 2017.



Así mismo, para 2017 se logró una recuperación de 68,1 GWh asociada a los aumentos de facturación y a la energía recuperada en consumos no registrados.



Contenidos GRI

EU12

La meta frente a la pérdida de energía de Codensa para 2017 fue de 1.217 GWh-año y gracias a las acciones de gestión de pérdidas desarrolladas, este valor fue de 1.178 GWh-año, lo que evidencia que el plan fue efectivo y que la Compañía continuó ejecutando operaciones y proyectos para recuperar la energía y reducir las pérdidas no técnicas. Dentro de las principales acciones a destacar se encuentran:

Proyecto Data mining LATAM

- Proyecto global que permitió desarrollar un nuevo algoritmo predictivo para selección de clientes a inspeccionar con el que se ejecutaron 3.000 operaciones.
- 24% de las operaciones generaron liquidación de energía, al ser la metodología con el porcentaje más

Proyecto Metering on-line

- Inició en 2016 y finalizó en 2017.
- Se logró un total de 1.813 grandes clientes telemididos, es decir un 17%.

Normalización de barrios por adhesión

- Proyecto plurianual que logró la normalización de 2.505 usuarios no clientes, quienes aportaron al índice de pérdidas con unos aumentos de 1,8 GWh-año.

Nuevas estrategias de gestión de consumos no registrados CNR

- Gracias a su implementación, hubo un incremento del 81% respecto a lo obtenido en 2016, destacando el cobro de energía no registrada a usuarios no clientes.

Desconexiones del servicio

En el año Codensa realizó 197.024 desconexiones del servicio a clientes residenciales por falta de pago, con quienes se llegó a acuerdos de cumplimiento desglosados de la siguiente manera:

Tipo	Clientes domésticos desconectados por no pago	2015	2016	2017
Tiempo desde la desconexión hasta el acuerdo de pago	Menos de 48 horas	93.126	67.505	116.061
	Entre 48 horas y una semana	25.615	21.779	37.949
	Entre una semana y un mes	24.249	17.915	25.924
	Entre un mes y un año	10.246	9.439	17.360
	Más de un año	14	3	0
Tiempo desde el acuerdo de pago hasta la reconexión del servicio	Menos de 24 horas	175.724	115.235	216.404
	Entre 24 horas y una semana después	4.921	3.586	7.703
	Más de una semana después	81	450	859

Accidentes del público

En el año se presentaron tres accidentes fatales del público en el que estuvieron involucrados los activos de la Compañía, de los cuales el 20% corresponden a accidentes eléctricos, el 40% a accidentes de carretera contra la infraestructura de la Compañía y el 40% a accidentes por otras razones

(resbalones, caídas desde la altura, aplastamiento por accidente).

En todos los casos se llevaron a cabo las investigaciones correspondientes para determinar las causas de los accidentes y se tomaron medidas preventivas para evitar la ocurrencia de nuevos hechos relacionados.

Contenidos GRI

EU27

Contenidos GRI

EU25

Sostenibilidad ambiental y modelo de negocio bajo en carbón



Cumplimiento y gestión ambiental

Tema material:
Cumplimiento y gestión ambiental

Previo al inicio de las operaciones de Codensa y Emgesa, es necesario llevar a cabo procesos de licenciamiento ambiental exigidos por las autoridades competentes, dado que en estos se estructuran de manera integral las medidas y planes necesarias para prevenir, controlar, mitigar y compensar los impactos que cada proyecto genera sobre el medio ambiente y la sociedad.

De esta manera, el seguimiento y la vigilancia permanente a la ejecución de estas medidas es parte fundamental de la gestión ambiental de las Compañías, ya que permiten el monitoreo de los cambios ocasionados en el entorno ambiental de las operaciones, a la vez que facilitan la definición de planes de acción coherentes con las características propias de cada contexto operativo.

Contenidos GRI

103-1 103-2 103-3

Gestión de impactos ambientales

Codensa y Emgesa analizan los riesgos e impactos de sus actividades con el fin de determinar su viabilidad ambiental y aportar los elementos necesarios para controlar la ocurrencia de efectos negativos sobre la sociedad y el medio ambiente, así como evitar incumplimientos frente a las normas ambientales vigentes.

Gestión de impactos en la generación de energía

Para la generación de energía, Emgesa cuenta con doce centrales hidroeléctricas y dos plantas térmicas, ubicadas en los departamentos de Cundinamarca, Huila y Bolívar, en las cuales los principales impactos ambientales están asociados con:



En atención a estos impactos, durante 2017 la gestión ambiental de Emgesa se soportó en los principios adoptados en la Política de seguridad y salud laboral, medio ambiente y calidad, y se orientó hacia el cumplimiento de los siguientes objetivos:

Objetivos	Actividades de cumplimiento
Disminuir los pasivos ambientales y mejorar la gestión de riesgos	<ul style="list-style-type: none"> > Realizar muestreo de los transformadores de potencia contaminados con Bifelinos Policlorados (PCB) y su posterior reemplazo > Cumplir en su totalidad los planes anuales de gestión de la infraestructura y equipos fuera de servicio en las instalaciones de generación > Mejorar la gestión del riesgo ambiental
Promover el uso eficiente de recursos	<ul style="list-style-type: none"> > Controlar el consumo de agua en las instalaciones de generación > Implementar proyectos de optimización del uso de agua en las centrales > Disminuir puntos y caudales de vertimiento de aguas residuales industriales sobre el río Bogotá
Optimizar el manejo de residuos sólidos y peligrosos	<ul style="list-style-type: none"> > Realizar la gestión y seguimiento al manejo de los residuos peligrosos y no peligrosos de las centrales de generación
Controlar la generación de emisiones atmosféricas	<ul style="list-style-type: none"> > Evaluar las emisiones de la centrales térmicas y olores en la central Paraíso en el río Bogotá, para monitorear y verificar tendencias
Preservar y recuperar la biodiversidad y los servicios ecosistémicos	<ul style="list-style-type: none"> > Desarrollar programas de conservación de la biodiversidad en las centrales de generación

El desarrollo de estas actividades está soportado por las certificaciones de los Sistemas de Gestión Ambiental bajo las normas técnicas ISO 14001, OHSAS 18001 e ISO 9001, para las actividades asociadas a la generación y comercialización de energía eléctrica.

Los mecanismos dispuestos para monitorear y evaluar la efectividad de la gestión ambiental se declaran a través de la política ambiental de la Compañía y se describen en el Sistema de Gestión Ambiental certificado bajo la norma ISO 14001, que contempla la realización de auditorías internas y externas para vigilar el cumplimiento de las actividades incluidas en el sistema.

De este modo, en 2017 se realizaron siete auditorías internas y una auditoría externa al Sistema de Gestión Ambiental de Emgesa, en las cuales no se identificaron no conformidades frente al cumplimiento de las medidas de gestión establecidas.



Gestión de impactos en la distribución de energía

Los impactos ambientales asociados a las actividades de Codensa se presentan principalmente en procesos relacionados con el mantenimiento electromecánico de redes y subestaciones, el despeje de áreas de servidumbres, la construcción de nuevos proyectos, el mantenimiento del alumbrado público, y el desarrollo de obras civiles y remodelaciones de las redes existentes en toda el área de influencia de la Compañía (Bogotá y Cundinamarca).

Impactos negativos	Impactos positivos
<ul style="list-style-type: none"> > 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 	<ul style="list-style-type: none"> > 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 > 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

Para la atención de estos impactos, en 2017 la gestión ambiental de Codensa se enfocó hacia los siguientes objetivos:

- > Hacer seguimiento a las medidas de compensación establecidas en la licencia ambiental del proyecto de construcción de las subestaciones Nueva Esperanza y Gran Sabana.
- > Dar continuidad al proyecto de descontaminación de carcasas contaminadas con PCB a través de técnica de ultrasonido.
- > Implementar un proyecto piloto demostrativo de descontaminación de aceites contaminados con la técnica de dechlorinación.
- > Hacer seguimiento a la ejecución del inventario de PCB.
- > Realizar sensibilizaciones ambientales al personal sobre temas relacionados con el manejo y la conservación de la biodiversidad.



Gestión de riesgos y pasivos ambientales

Contenidos GRI

102-11

Gestión de equipos contaminados con PCB

En el año Codensa dio continuidad al proyecto de inventario de PCB⁹ por medio del cual se avanzó en la identificación de 32.561 equipos, correspondientes al 40,4% del inventario disponible. De este modo, al cierre de 2017 se registraron 26.551 equipos marcados y 3.831 analizados en cuanto al contenido de PCB, de los cuales 10 fueron identificados como contaminados.

De igual manera, Codensa continuó con el proceso de análisis de transformadores declarados obsoletos o en desecho para identificar la presencia de PCB, y encontró 34 equipos contaminados correspondientes a un peso de 14,4 toneladas.

Frente a la descontaminación de estos equipos y dando continuidad a la búsqueda de alternativas para tratar los PCB de forma segura en el país, durante el periodo reportado se complementó la tecnología de lavado por ultrasonido implementada en 2016, con la cual se descontaminaron 64 toneladas de carcasas.

Así mismo, se ejecutó el proyecto piloto demostrativo de dechlorinación, técnica avalada por el Ministerio de Ambiente y Desarrollo Sostenible que busca re-

ducir los niveles de PCB del aceite a niveles aceptables por la normatividad, para lo cual se participó con 10 equipos cuyo nivel de contaminación disminuyó de 400 ppm a 2,7 ppm de PCB. De esta forma se demuestra la viabilidad técnica de este proceso, minimizando así las cantidades de PCB enviados al exterior y los riesgos ambientales asociados a esta actividad.

En el año se descontaminó la parte sólida de 9 equipos contaminados con PCB (3.867 kg) por medio de la tecnología de lavado por ultrasonido y 10 equipos (4.337 kg) a partir de la tecnología de dechlorinación.

Gestión ambiental temprana de nuevos proyectos

Tanto para Codensa como para Emgesa, plantear nuevos proyectos depende de un proceso de evaluación ambiental previo, que se enfoca en el seguimiento de medidas ambientales de prevención, mitigación, corrección y compensación de los impactos, inmersas en las licencias ambientales dadas a las Compañías. Por esto, durante 2017 la gestión ambiental se enfocó en el seguimiento y establecimiento de las medidas contempladas para los proyectos Nueva Esperanza y Gran Sabana.

Así, para el año 2018 las Compañías deben seguir con su gestión ambiental a partir de los proyectos ya establecidos y continuar el proceso para conseguir el licenciamiento ambiental para los proyectos Subestación Norte y Subestación Compartir.

Compensaciones

Como medida de compensación por el proyecto Nueva Esperanza, durante el año Codensa realizó las siguientes actividades:

- > Se llevó a cabo la reforestación de 14 hectáreas del predio San Gregorio en el municipio de Sibaté (Cundinamarca).
 - > Se hizo el primer mantenimiento de la plantación forestal con fines de recuperación ecológica de 0,5 hectáreas en el predio El Pireo.
 - > Se avanzó en la construcción de la sala de exhibición de los hallazgos en el marco del plan de divulgación arqueológica en el municipio de Soacha (Cundinamarca).
- Por su parte, en el marco de la construcción de la subestación Gran Sabana se ejecutaron las siguientes medidas de compensación:
- > Se implementaron medidas para el manejo de fauna del proyecto, de donde se han rescatado 228 individuos.

9. Establecido para dar cumplimiento a la Resolución 222 de 2011, modificada parcialmente por la Resolución 1741 de 2016 del Ministerio de Ambiente y Desarrollo Sostenible

> Se gestionó el convenio con la Fundación Ecoparque Jaime Duque para la siembra y mantenimiento de 594 árboles como parte de las compensaciones ambientales del proyecto y 506 adicionales, para un total de 1.100 árboles.

> En la obra civil se reutilizaron 99 m³ de arena proveniente de la excavación. Adicionalmente, Codensa realizó una siembra voluntaria de 1.000 árboles en el Bosque Renace, como medida de compensación del papel utilizado en las actividades administrativas y comercia-

les de la Compañía. En esta oportunidad se sembraron árboles de diferentes especies como Caucho sabanero, Cedrillo, Aliso, Cucharero, Guayacán, Hayuelo, Arboloco, entre otros, buscando recuperar la vegetación nativa en el bosque y contribuir con su equilibrio hídrico.



Consumo eficiente de recursos

Uso eficiente de recursos hídricos

La gestión del recurso hídrico para ambas Compañías resulta fundamental en tanto que es uno de los principales re-

ursos de generación de energía, por lo que en el caso específico de Emgesa, se han desarrollado medidas para tratar los impactos ambientales asociados a su captación y aprovechamiento.

Por la naturaleza de la operación, Emgesa le da prioridad a la gestión del agua, ya que es la fuente principal para la ge-

neración de energía en las centrales hidroeléctricas, que representan el 89% del total generado por la Compañía.

Así, la Empresa junto a diferentes entidades administrativas del país, ha desarrollado iniciativas para proteger el recurso hídrico empleado en su proceso productivo, las cuales comprenden:



- 1 Convenios con **autoridades ambientales** para alinear estrategias orientadas a la protección de **cuencas hidrográficas** y sus **ecosistemas**.
- 2 Convenios con **municipios**, para el desarrollo de actividades de **protección del medio ambiente** y el desarrollo de proyectos **silvopastoriles y forestales**.
- 3 Convenios para la **capacitación y educación** ambiental a comunidades de las áreas de influencia.
- 4 En la operación de los embalses y de acuerdo con lo definido en los manuales de operación, **garantizar las necesidades energéticas del país**.

Contenidos GRI

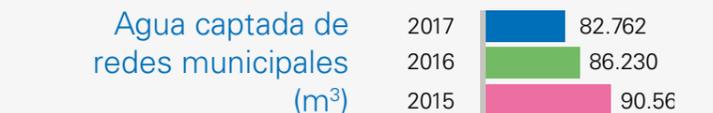
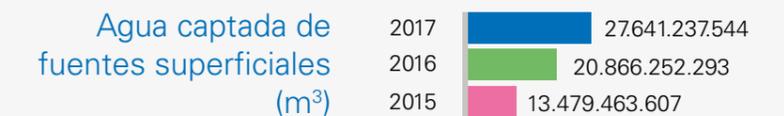
303-1

Captación y aprovechamiento del recurso hídrico

Para la generación de energía, Emgesa realiza una captación de fuentes superficiales y subterráneas del recurso hídrico, además de consumir agua de las redes municipales de acueducto.

Las fuentes superficiales tienen un mayor protagonismo dentro de la operación debido a que de ella depende la operación de las centrales hidroeléctricas, con una captación de 27.641.237.544 m³, relegando el nivel de captación y consumo de las otras dos fuentes a un consumo de 92.733 m³.

De este modo, en 2017 fueron captados 27.641.330.278 m³ de agua, lo que representó un aumento del 25% frente a 2016.



En la gestión del recurso, Emgesa logró controlar el consumo en las instalaciones de generación por medio de:

- > 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 lluvias en la central Guacá

- > Inicio de la implementación del sistema de extracción seca de cenizas de la central Termozipa
- > Adecuación para la recolección y uso de agua lluvia en el almacén Charquito

> Cambio de aparatos ahorradores en la central Guavio

- > Diagnóstico de redes casa de máquinas y trampa de grasas industriales en Termozipa
- > Diagnóstico para la viabilidad de la implementación del reúso del vertimiento de paraflow en central Paraíso y Guaca del río Bogotá



Fuentes de agua utilizadas para la captación

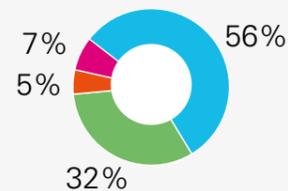
Las fuentes de agua superficiales que son empleadas por Emgesa en la operación son el río Bogotá, los ríos Gacheta, Farallones, Chivor y Batatas, y el río Magdalena para las centrales de Betania y el Quimbo.

Contenidos GRI

303-2

Porcentaje de captación del recurso hídrico en fuentes superficiales

- Río Bogotá
- Ríos Gacheta, Farallones Chivor y Batatas
- Río Magdalena - Betania
- Río Magdalena - Central Hidroeléctrica El Quimbo

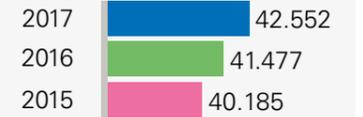


Consumo doméstico de agua

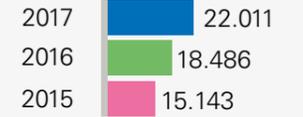
Adicional al agua captada para la generación de energía, las Compañías registran el consumo del recurso para uso doméstico. Para esto, Codensa registra el consumo de 297 instalaciones, entre las cuales se encuentran las subestaciones, centros de servicios, sedes operativas y administrativas.

En este sentido, durante 2017 se presentó un consumo de 22.011 m³ para Codensa, 19% más que el año anterior, y de 42.552m³ para Emgesa, 3% más que en 2016, debido a que se incluye el consumo de agua de la Central Hidroeléctrica El Quimbo. Para el caso de Codensa, este aumento se debe a la fusión con la Empresa de Energía de Cundinamarca, que implicó una mayor cantidad de sedes administrativas y de planta de personal incluidas en el cálculo.

Consumo de agua doméstica para Emgesa (m³)



Consumo de agua doméstica para Codensa (m³)



Las campañas de uso eficiente de recursos están encaminadas a sensibilizar al personal de las sedes administrativas sobre la importancia de racionalizar el uso teniendo en cuenta la situación actual del planeta, pero no se han establecido metas de disminución.

Se realiza un monitoreo del consumo de agua en todas las instalaciones de las Compañías con el fin de determinar la tendencia y posibles excesos en el comportamiento, y así tomar acciones correctivas cuando se requieran.

Vertimientos

Derivado de las operaciones en las centrales térmicas Termozipa y Cartagena, Emgesa realiza vertimientos de aguas residuales al río Bogotá y al mar, los cuales son sometidos a un tratamiento primario en línea con las regulaciones vigentes al respecto, que comprende trampas de grasa, sedimentadores, sistemas de aireación y desinfección, torres de refrigeración, y canales de aireación y sedimentación.

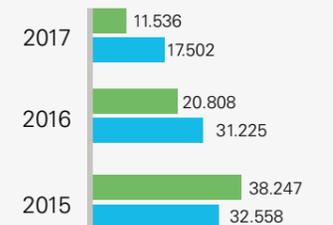
En 2017 Emgesa realizó vertimientos de 29.039 m³ de aguas residuales, 44% menos que en 2016, como consecuencia de la implementación del sistema de cenizas seca en la Central Termozipa y de la disminución en la operación de las centrales termoeléctricas.

Contenidos GRI

306-1 303-3 306-5

Total vertimientos (m³)

- Termozipa
- Cartagena



Por otra parte, es de destacar que la Compañía reutiliza un 20% del agua residual industrial empleada en la operación de la central Termozipa, para el control de los procesos de riego en patio de cenizas. De este modo, en 2017 se registró un consumo de agua para uso industrial de 57.682 m³, de los cuales se reutilizaron 11.492,5 m³.

Eficiencia en el consumo energético

Más allá de la gestión ambiental desarrollada a partir de los procesos de licenciamiento ambiental, las Empresas han desarrollado estrategias para disminuir el consumo de energía desde sus actividades propias, además de incentivar la eficiencia del consumo por parte de proveedores, contratistas y clientes.



Contenidos GRI

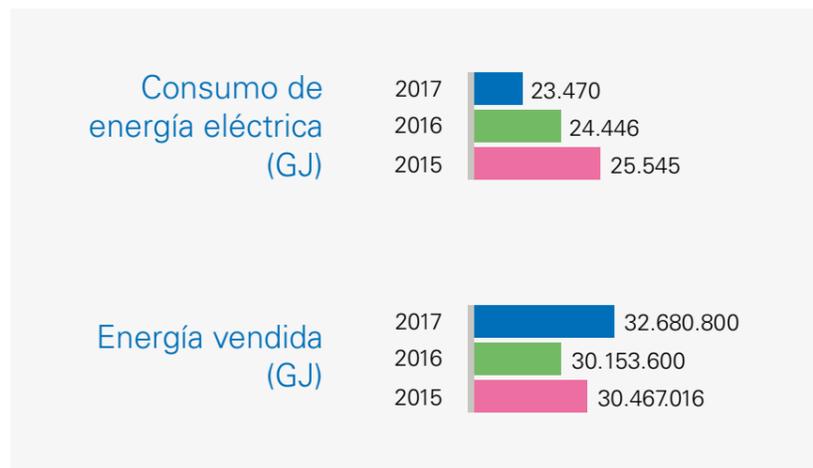
302-1

Codensa

En 2017 el consumo de energía de fuentes no renovables fue de 13.267 GJ para Codensa, lo que significó un aumento del 5,2% respecto a 2016. El aumento se explica básicamente por el incremento en la flota vehicular, número de empleados debido a la fusión con la empresa de energía de Cundinamarca.



Así mismo, Codensa realiza seguimiento al autoconsumo de energía eléctrica en sus actividades y al volumen de venta de este recurso, así, se evidenció una disminución de 4% en el consumo y un aumento del 8% en la energía vendida.

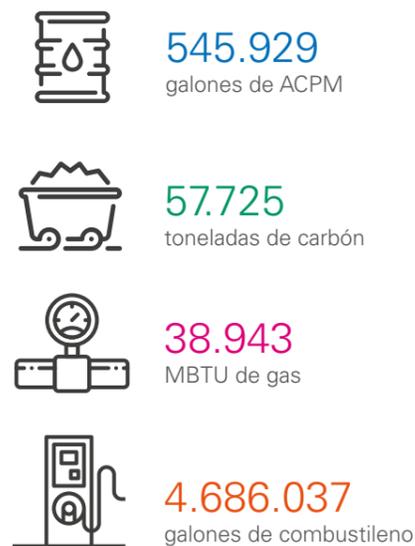


Emgesa

En 2017 el consumo de energía de fuentes no renovables en Emgesa fue de 42.347 GJ, logrando una reducción del 83% respecto a 2016, debido a la disminución de las operaciones en las centrales termoeléctricas.

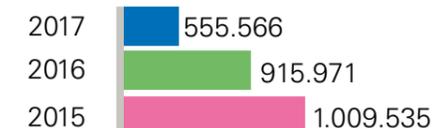


Las fuentes utilizadas para la generación y consumo energético de las centrales térmicas son ACPM, carbón, gas natural y combustileno:



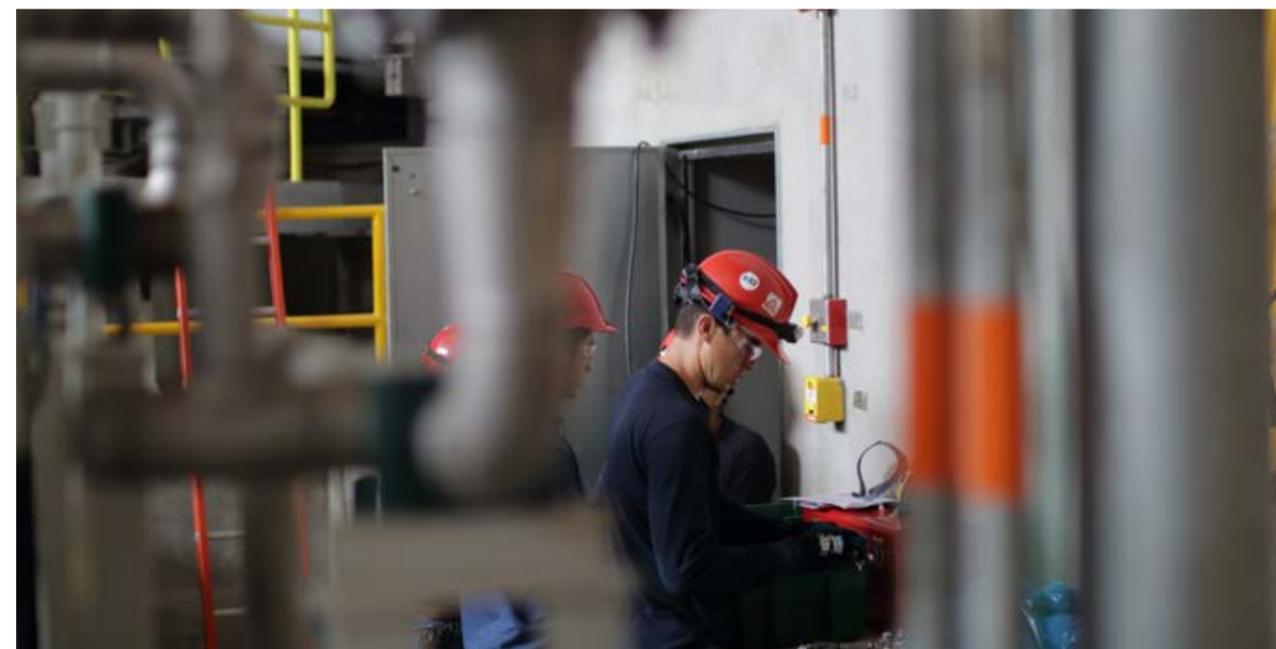
Sumado a esto y en pro de monitorear su huella de carbono, la Organización hace un seguimiento al consumo de energía eléctrica y a la venta de la misma. De este modo, en 2017 se registró un consumo eléctrico de 555.566 GJ, 39% menos que en 2016, y las ventas de energía ascendieron a 53.298.215 GJ.

Consumo total de energía eléctrica (GJ)



Total de energía vendida

53.298.215 GJ



Iniciativas para la reducción del consumo de energía

Las Compañías dieron continuidad al contrato de eficiencia energética con el Gimnasio Vermont, en el que se realizó una instalación fotovoltaica de 10KWp que ha mantenido una eficiencia de 18 MWh, lo que equivale al 3% del consumo total, con lo que se ha evitado la emisión de 4 toneladas de CO₂.

De la misma manera, este tipo de instalaciones existen en la sede de Codensa de la calle 93, con una capacidad de 42KWp y en el Concesionario de Autogermana de 20KWp, los cuales han logrado una eficiencia de 124 MWh y 52 MWh respectivamente, evitando una emisión de 36 toneladas de CO₂. De esta manera, para el año 2018 las Empresas se han propuesto el desarrollo del proyecto PV Italo con una capacidad de 350 kWp.

Participación en políticas públicas

En 2017 Codensa hizo parte de reuniones y talleres organizados por el Gobierno Nacional, orientados a construir y socializar políticas públicas en temas de transporte, energía y ambiente. En estas mesas de trabajo fueron relevantes las actividades de visibilidad, gestión del conocimiento y las experiencias en los pilotos con vehículos eléctricos liderados por la Compañía.

Algunas de las medidas generadas en el año 2017 que respaldan y favorecen la iniciativa de transporte eléctrico en Colombia, son:

> **Decreto 1116 de 2017.** El Consejo Superior de Política Fiscal CONFIS emitió concepto fiscal favorable para la reducción temporal del arancel a 0% para vehículos eléctricos y 5% para vehículos híbridos.

- > **Resolución 41286 de 2016.** Esta norma adoptó el Plan de Acción Indicativo 2017-2022 para el desarrollo del Programa de Uso Racional y Eficiente de la Energía, el cual define objetivos y metas indicativas de eficiencia energética, acciones y medidas sectoriales y estrategias base para el cumplimiento de metas y se adoptan otras disposiciones al respecto. Las metas de ahorro para el sector transporte se definen en el 5,49%, sector en el cual se considera al transporte eléctrico como una opción en segmentos transporte público (buses y taxis), motocicletas, automóviles y vehículos oficiales.
- > **Resolución 1988 de 2017.** En articulación con el PROURE, esta norma adoptó como metas ambientales, las indicativas de eficiencia energética.

Contenidos GRI

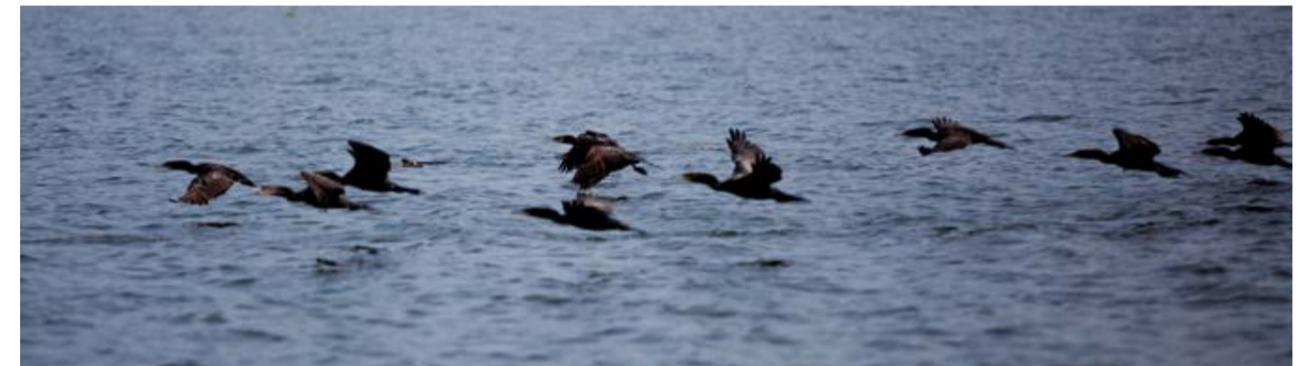
415-1

Esta norma adopta el Plan de Acción Indicativo (PAI 2017-2022), y definió las acciones y medidas que pueden ser beneficiarias de la exclusión del impuesto sobre las ventas IVA a través del mecanismo UPME-ANLA.

- > **Resolución 160 de 2017.** Esta norma define lo que es una bicicleta eléctrica asistida. Este tipo de vehículo adopta todos los beneficios y responsabilidades de una bicicleta convencional.
- > **CONPES 3900.** Esta norma define el apoyo del Gobierno Nacional al sistema de transporte público de Bogotá y la declaratoria de importancia estratégica del proyecto de la primera línea de metro-tramo 1.

Método de tratamiento		Tipo de residuo	Volumen (toneladas)
Peligrosos	Reciclaje	> Aceite libre de PCBs > Baterías ácido/plomo	206,7
	Incineración	> Residuos aceitosos > Tarros de pintura y otros > Grava	4,5
	Almacenaje	> Equipos con PCB > Baterías Ni/Cd > Residuos Mercuriales > Kit clor-n-oil Usados+PCB > RAES (tarjetas, fotocontroles, etc.)	26,1
Total			237,3
No Peligrosos	Reciclaje	> Aluminio > Cobre > Hierro, acero y bronce > Concreto y porcelana > Polímeros > Vidrio > Núcleos > Condensadores secos > Madera	5.889,4
	Incineración	> Tejas de asbesto y fibra de vidrio	0,05
	Almacenaje	> Batería de litio > Pilas alcalinas > Cilindro SF6	0,071
Total			5.889,62

En la gestión de residuos de Codensa durante 2017 se destaca que el 87% de los peligrosos (206,7 toneladas) y el 47% de los no peligrosos fueron aprovechados, evitando así efectos negativos sobre el medio ambiente relacionados con la contaminación.



Gestión de residuos

Con el fin de lograr la sostenibilidad de la operación, las Compañías exigen y controlan que los recursos y materiales utilizados provengan de lugares autorizados. Así mismo, procuran que las empresas colaboradoras cuenten con instalaciones adecuadas para gestionar y controlar aspectos ambientales.

Tanto Codensa como Emgesa realizan un control sobre la generación y disposición final de los residuos peligrosos y no peligrosos de la operación, para lo cual se aseguran de que todas las etapas de tratamiento de los residuos sean adecuadas y prevengan la contaminación.

Contenidos GRI

301-1 306-2

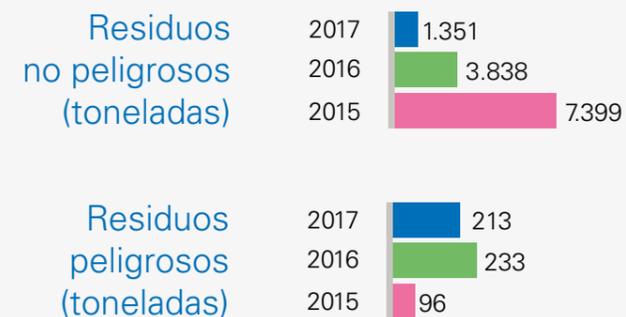
Codensa

Durante 2017 Codensa produjo un total de 6.126,2 toneladas de residuos, 7,6% más que el año anterior.



Emgesa

Por su parte, en 2017 Emgesa produjo un total de 1.564 toneladas de residuos, lo que implicó una disminución del 61% en comparación con 2016.



Método de tratamiento		Tipo de residuo	Volumen (toneladas)
Peligrosos	Reciclaje	> Aceites Usados	47
	Incineración	> Trapos impregnados (grasa, aceites, HC)	21
		> Otros materiales contaminados con hidrocarburos y grasas	
		> Residuos de pinturas	
> Residuos de disolventes orgánicos (diluyente, varsol)			
Recuperación	> Baterías plomo-acido	1	
	> Tubos fluorescentes mercuriales		
	> Mercurio		
Otros	> Ceniza	144	
	> Lodos peligrosos		
	> Aguas con hidrocarburos		
	> Grasas		
	> Toner y cartuchos de impresora		
	> Baterías Plomo – Ácido		
	> Residuos con ácido y bases		
	> Envases biocidas		
	> Residuos con asbestos		
	> Aceite y equipos contaminados con PCB		
	> Aceite y equipos contaminados con PCB		
Total		213	
No Peligrosos	Reciclaje	> Vidrio, plástico, papel, cartón, chatarra y metálicos	191
		> Retales de cables de cobre	
		> Residuos electrónicos (balastos, tarjetas electrónicas, teléfonos, computadores).	
		> Aisladores de vidrio o porcelana	
	Compostaje	> Orgánicos (aprovechados). > Compost (biofiltro central Paraíso).	25
Relleno sanitario	> Baterías plomo-acido. > Inorgánicos y orgánicos enviados a relleno sanitario	106	
Otros	> Residuos extraídos de río o mar	1.028	
	> 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		
	Total		



Transporte de residuos

Contenidos GRI
306-4

En el año se transportaron 215.729 kg de residuos sólidos, de los cuales el 1,68% tuvo destinos internacionales, correspondientes a la disposición y tratamiento de PCB.

	Tipo de residuo	Volumen (Kg)
Nacional	> Trapos impregnados (grasa, aceites, HC)	18.587
	> Lodos peligrosos de PTAR, trampas o proceso	
	> Otros materiales contaminados con hidrocarburos, grasas	
	> Cenizas de fuel oil	109.602
	> Aceites usados	
	> Aguas con hidrocarburos	
	> Grasas	296
	> Tubos fluorescentes mercuriales	
	> Mercurio (termómetros, otros materiales)	
	> Residuos de pinturas	1.401
	> Tóner y cartuchos de impresoras	
	> Baterías Plomo-Ácido	596
	> Baterías y pilas Níquel-cadmio	11
> Residuos con ácidos y bases	57.323	
> Residuos de disolventes orgánicos	1	
> Envases de biocidas	1.536	
> Otros envases de químicos o productos químicos	24.097	
> Residuos con asbesto	2.278	
Internacionales	> PCB	2.278

Estrategia frente al cambio climático

Gestión de Gases Efecto Invernadero (GEI)



Las Compañías se preocupan por controlar, mitigar y compensar el aporte de GEI asociados a su operación, por lo que Codensa hace un conteo de las emisiones causadas a raíz del transporte de materiales y personal, mientras que Emgesa hace un seguimiento a las emisiones por parte de sus Centrales Térmicas.

Codensa

Para el año 2017 Codensa generó un total de 9.211 toneladas de CO₂ lo que representó un aumento del 13% en relación al año anterior, a causa del incremento de las necesidades de transporte y de las emisiones fugitivas.



Emisiones generadas por fuente (toneladas de CO ₂)			
	2015	2016	2017
Recorridos en taxi	147	143	329
Recorridos en avión	655	435	481
Transporte de materiales, productos y servicios	924	833	905
Emisiones fugitivas	4.461	4.096	4.966
Consumo de electricidad	2.101	2.635	2.530
Total	8.288	8.142	9.211

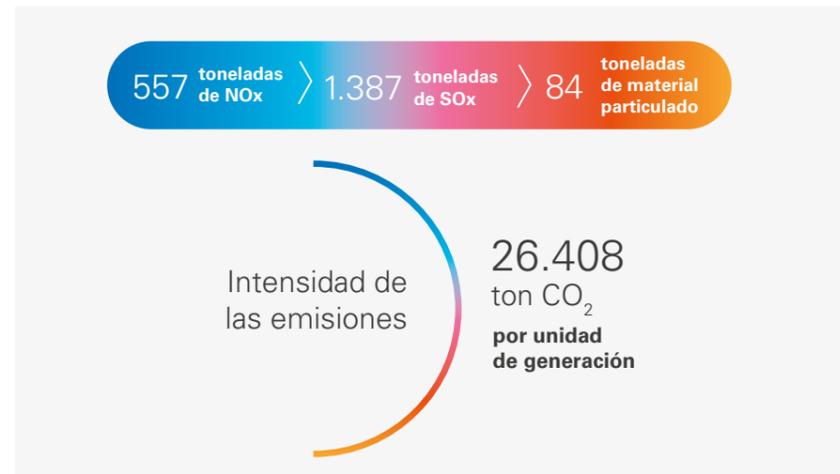
Contenidos GRI
305-1 305-2 305-3
305-4 305-7

Emgesa

En el caso de Emgesa, el seguimiento a las emisiones se da a partir de las centrales térmicas, desde las cuales en 2017 se emitieron un total de 184.856 toneladas de CO2.

De esta manera, se generaron 1.038,99 kg CO2 por cada MWh de energía producida, mientras que en el año 2016 esta cifra fue de 927,61 kg CO2 por cada MWh de energía producida. Es importante mencionar que la disminución en la actividad de las termoeléctricas en un 83% implicó una disminución del 80% en el total de emisiones de la compañía a pesar de la mayor emisión unitaria.

Por otra parte, la Compañía hace seguimiento a las emisiones de calidad del aire de NOx, SO2 y material particulado generadas por la operación de las centrales térmicas a su cargo.



Proyectos en respuesta al cambio climático

Alineados con el interés del Grupo Enel y en busca de aportar a la consecución de los ODS, específicamente el número siete, que busca garantizar el acceso a una energía asequible, segura, sostenible y moderna para todos y el trece, que tiene como finalidad adoptar medidas urgentes para combatir el cambio climático y sus efectos, se destaca que las Compañías se han enfocado en el desarrollo de energías renovables no tradicionales, para así optimizar el uso de las fuentes de energía, y capturar oportunidades de eficiencia energética y de cogeneración:

Contenido GRI

305-5

Movilidad eléctrica (E-MOBILITY)



Taxis eléctricos

A 2017 el proyecto de taxis eléctricos completó cinco años en funcionamiento, en los que se han acumulado cerca de 10 millones de kilómetros recorridos y así se ha evitado la emisión de 2.500 toneladas de CO2. Gracias a estos logros, el proyecto es considerado uno de los más importantes de Latinoamérica.

Con el fin de mantener y mejorar los resultados ya obtenidos, se han generado ajustes a la iniciativa, entre los que se incluyen más y mejores puntos de recarga. Además, las Compañías han buscado generar espacios de trabajo que propendan por la masificación de los vehículos eléctricos, como por ejemplo, en movilidad de calidad o taxis de lujo.



Servicios especiales Bogotá

A partir del éxito del programa de taxis eléctricos, Codensa inició la estructuración de un proyecto en el segmento de servicios especiales de movilidad, en donde se identifica una flota cercana a los 150.000 vehículos que operan en Bogotá y sus alrededores. De esta manera, se inició el plan de compra de 6 vehículos de servicio especial y la instalación de 4 puestos de recarga.



Bus articulado eléctrico (plan piloto)

Durante 2017, en convenio con la Alcaldía de Bogotá, Transmilenio S.A., BYD y TransMasivo S.A., Codensa puso en funcionamiento el primer bus de piso alto 100% eléctrico. Esta iniciativa a su vez tuvo como objetivo visibilizar la tecnología vehicular eléctrica teniendo en cuenta que en 2018 se proyecta una renovación de la flota de buses de Transmilenio.

Como resultado de este plan piloto se hizo evidente una alta eficiencia energética con un promedio de consumo de 1,4 KWh/Km bajo las condiciones normales del servicio de transporte público bogotano. Así mismo, con cerca de 10.000 kilómetros recorridos, se han identificado posibles mejoras sobre esta propuesta y se calculó un ahorro de emisiones de 16,2 toneladas de CO2.

Transporte particular



Proyecto piloto de **Car Sharing** en alianza con Grupo Éxito y la Compañía Car-B, que cuenta con **10 vehículos eléctricos** que pueden ser alquilados y 10 puntos de recarga.



Proyecto para la comercialización de **bicicletas eléctricas**, en alianza con Auteco, Starker y Neandertal, y El Tomacorriente, mediante el cual se comercializaron más de **50 bicicletas**.



Programa **ECOCAR** en el que vehículos eléctricos recorrieron aproximadamente **72.000 Km** con los logos de las Compañías.

Puntos de recarga



Gestión del primer punto de recarga asociado a Terpel.



Montaje y operación de la aplicación **EVA**, primer aplicativo de **gestión de recargas** para vehículos eléctricos desarrollado en Colombia.



10 nuevas instalaciones de puntos de recarga de vehículos eléctricos en la ciudad, con lo cual se cuentan con más de **120 puntos de recarga** privados instalados.

WEC Primer encuentro de movilidad eléctrica

Codensa fue patrocinador del Primer Encuentro de Movilidad Eléctrica organizado por el WEC Colombia, al que asistieron los principales actores relacionados con el transporte eléctrico en el país y con la presencia de más de 1.000 personas, se consideró el evento más importante sobre este tema en Latinoamérica.

App zona cero emisiones centro (ZCEC)

61 Vehículos > 65 Taxis > 4 zonas de parqueadero > \$1.800 M COP

Esta iniciativa tiene como objetivo formular, diseñar, construir y operar un sistema de movilidad sin emisiones, dentro del Plan Centro de Bogotá. El equipo que busca estructurar este proyecto está conformado por Codensa, BYD, FANALCA, TRANSDEV y a la fecha se han desarrollado los estudios de prefactibilidad.



Protección y conservación de la biodiversidad



Por el carácter de las operaciones de las compañías del Grupo Enel en Colombia, la preocupación por la protección y cuidado de la biodiversidad se presenta como una prioridad de su gestión, especialmente para Emgesa, a raíz de las actividades de generación de energía que realiza.

En relación a lo anterior, Codensa no genera un impacto significativo sobre la biodiversidad y la fauna silvestre, sin embargo busca que su cadena de valor sepa reaccionar ante cualquier hallazgo que se dé, además de llevar a cabo todos los procesos de planeación de nuevos proyectos de acuerdo con la protección y conservación de ecosistemas.

De este modo, en 2017 la Compañía elaboró y divulgó un protocolo para el manejo de fauna silvestre, junto al desarrollo de talleres enfocados en el manejo de plantas epífitas, realizados a las cuadrillas operativas, además del levantamiento de información de áreas protegidas en su área de influencia.

Por su parte, Emgesa ha venido realizando un proceso de identificación y caracterización de fauna y flora presente en sus lugares de operación, mediante el cual se definen las acciones para proteger y conservar la biodiversidad existente. La identificación que lleva a cabo la Compañía comprende 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 sus operaciones.

Contenidos GRI

304-1

304-3

304-4

Operaciones ubicadas en zonas protegidas



Central Betania, ubicada en el Macizo Colombiano.

La central está ubicada sobre el río Magdalena en una zona donde predominan los hábitats de bosque seco tropical y un ecosistema léntico.



Central Cartagena, ubicada en área adyacente del Parque Nacional Islas del Rosario.

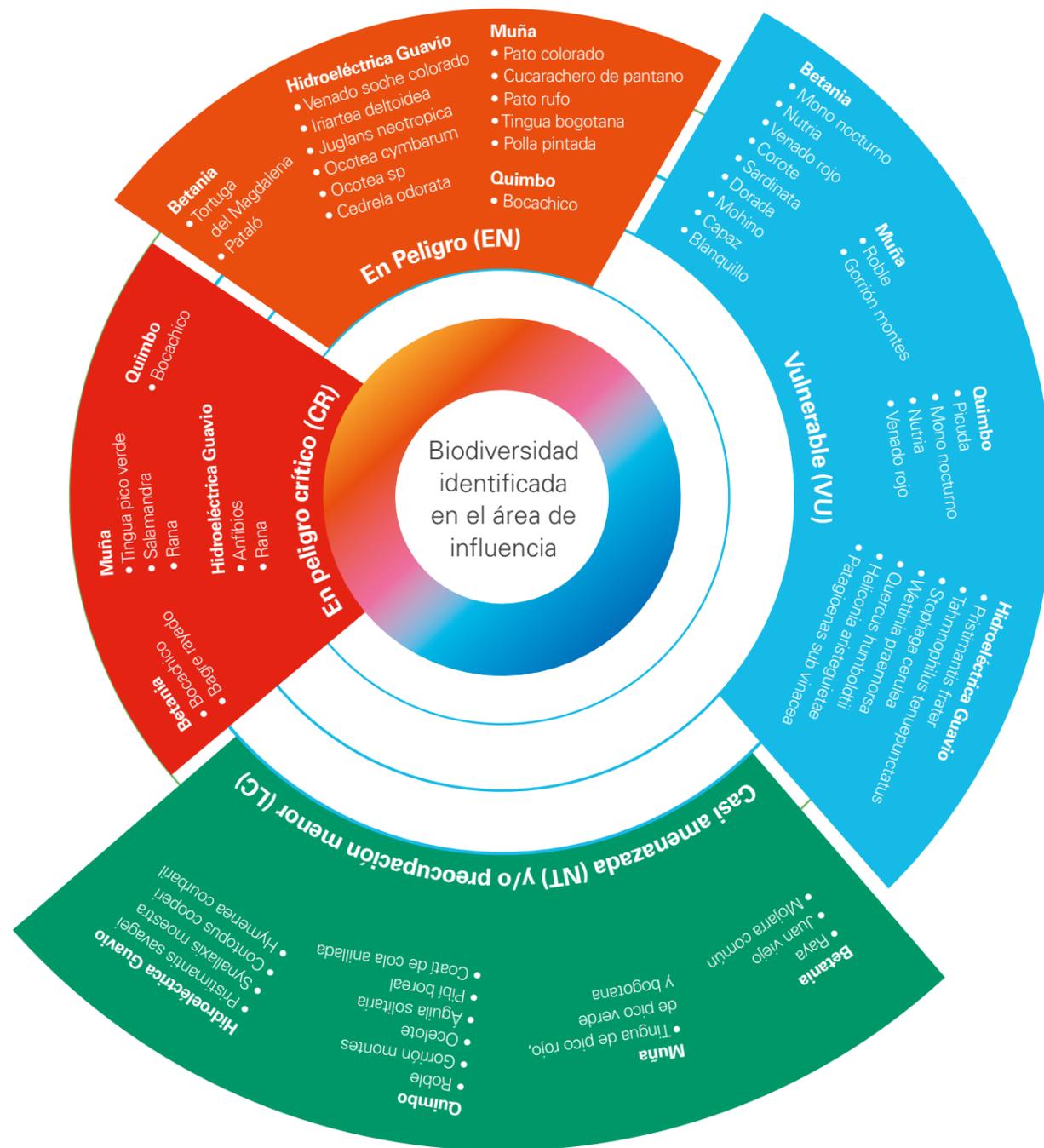
Las instalaciones de la Central Térmica Cartagena se encuentran ubicadas en un ecosistema conformado por una laguna, un bosque de mangle con una extensión de dos hectáreas aproximadamente y una línea costera de 730 metros lineales que limitan con la bahía de Cartagena.



Central menor Charquito - San Antonio, ubicada en el Distrito de Manejo Integrado Cerro Majui-Salto del Tequendama.

Las instalaciones de la Central menor encuentran ubicadas en un ecosistema conformado en su mayoría por bosque de niebla, en esta zona las Compañías tienen un proyecto de Sostenibilidad llamado Bosque RENACE.

Biodiversidad identificada en el área de influencia



En este sentido, a partir del reconocimiento de las especies ubicadas en las áreas de influencia de los proyectos y con miras a consolidar la sostenibilidad de la operación desde la protección y conservación de la biodiversidad, se han venido desarrollando actividades que comprenden:



Bosque Renace

Desde el 2012 se han sembrado más de **30.000 árboles** en compensación voluntaria y obligatoria de sus actividades

Aporta

La sostenibilidad hídrica y ambiental de las comunidades y de la zona donde operan.

La conservación de especies de fauna y flora nativa de la zona del Tequendama.

La conectividad de los ecosistemas ubicados en la cuenca media y baja del río Bogotá.



Repoblación de especies

Introducción de **360.000 alevinos** de especies nativas a la represa Betania.

Aporta

Al aumento de la población de peces en el ecosistema del embalse y asegura la sostenibilidad de las labores de pesca artesanal realizadas en la zona.



Protección de ecosistemas

Desarrollo de 6 iniciativas para la protección del ecosistema aledaño a la Central térmica de Cartagena.

Aporta

La conservación de ecosistemas acuáticos.





Inversiones y gastos ambientales

En 2017 Emgesa realizó inversiones y gastos ambientales por \$17.404 millones, y transfirió \$64.164 millones a las corporaciones autónomas regionales y a municipios, en cumplimiento del artículo 45 de la Ley 99 de 1993. En ese sentido, el total de inversión del área ambiental, sumado a la inversión de otras áreas de Emgesa, más las transferencias a las corporaciones y municipios realizadas en el año, ascendió a \$81.568 millones.



Inversiones de naturaleza medioambiental (\$)	2017
Protección del aire y del clima	51.170.000
Gestión de aguas residuales	67.000.000
Gestión de residuos	929.855.250
Protección y recuperación del suelo, agua subterránea y superficial	120.000.000
Reducción del ruido y las vibraciones	4.580.000.000
Protección de la biodiversidad y paisajística	22.464.190
Otras actividades de protección ambiental	1.630.956.003
Total inversión	7.401.445.443
Gastos de naturaleza medioambiental (\$)	2017
Protección del aire y del clima	1.243.099.502
Gestión de aguas residuales	96.557.438
Gestión de residuos	291.156.784
Protección y recuperación del suelo, agua subterránea y superficial	226.884.397
Protección de la biodiversidad y paisajística	1.281.152.490
Otras actividades de protección ambiental	6.864.118.714
Total gastos	10.002.969.325
Total gastos e inversión	17.404.414.768
Transferencias (\$)	64.163.894.862

En cuanto a Codensa, las inversiones y gastos ambientales de 2017 ascendieron a \$7.695 millones, destinados para la sensibilización a las cuadrillas de mantenimiento acerca del manejo y conservación de la fauna silvestre y plantas epífitas, la celebración de la semana HSEQ en el marco de la cultura ambiental, el desarrollo de las medidas de compensación por los proyectos Nueva Esperanza y Gran Sabana, la puesta en marcha de los proyectos de descontaminación de equipos contaminados con PCB, y la implementación de medidas de manejo ambiental derivadas del Plan de Manejo Ambiental de la PCH, entre otros.

DESCRIPCIÓN	2017 (\$)
Servicio de drenaje, embalaje y transporte de transformador contaminados con PCB y análisis de suelos contaminados	4.010.300
Proyecto de marcación e identificación de PCB en las redes de Codensa	3.459.666.022
Descontaminación de equipos contaminados con PCB	51.831.462
Siembra voluntaria como compensación por el papel consumido en labores administrativas y comerciales	10.255.408
Mediciones de ruido	28.848.694
Servicios ambientales en el almacén de reintegros	533.630.724
Auditoría interna o externa ISO 14001 y evaluación de cumplimiento legal	8.464.585
Cultura ambiental	46.240.932
Sensibilización para el manejo de fauna silvestre y epífitas	15.596.616
Instalación protectores de fauna silvestre en subestaciones de AT	871.000.000
Instalación de paneles solares en la Subestación Nueva Esperanza	90.000.000
Inversiones ambientales del proyecto Nueva Esperanza (compra predio San Gregorio, mantenimientos forestales, compensaciones ambientales, etc.)	1.849.252.651
Inversiones ambientales del proyecto Gran Sabana (programa de fauna, mantenimiento y aprovechamiento forestal)	492.618.945
Medidas de manejo ambiental Pequeña Central Hidroeléctrica Río Negro	233.806.625
Total gastos e inversiones sostenibilidad	7.695.222.964



Digitalización

Contenidos GRI

103-1 103-2 103-3



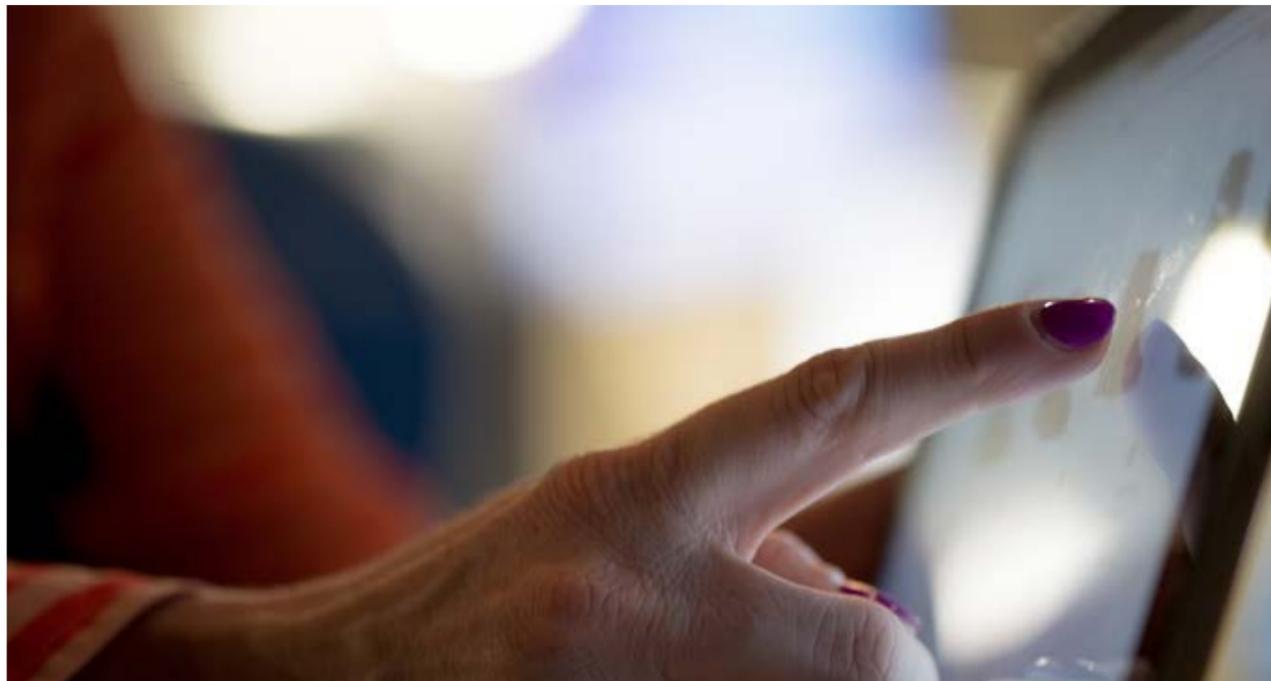
Tema material: Nuevas soluciones y digitalización

En 2017 Codensa y Emgesa trabajaron para convertirse en actores activos de la transformación digital, a través de la implementación de proyectos en sus diferentes líneas de negocio que apoyan la evolución del valor de sus servicios y responden a la estrategia digital del Grupo Enel.

De este modo, se lograron importantes avances en el desarrollo efectivo de procesos transformadores por medio de proyectos enmarcados en tres pilares: clientes, activos y gente.

Clientes

Objetivo: Convertir a Codensa y Emgesa en líderes digitales en el sector energético, con una oferta de valor diferencial centrada en los clientes, orientada a mejorar su experiencia y a crear valor para fidelizarlos, por medio del desarrollo y la incorporación de nuevas capacidades que representen una ventaja competitiva diferencial.



Codensa

Proyecto	Avances en el año
Inteligencia de negocios y analítica	<p>Con este proyecto se busca evolucionar los informes tradicionales de control operacional hacia ámbitos de valor más completos, así como potenciar el uso de los datos para generar predicciones en la toma de decisiones oportunas, con el fin de potenciar el incremento de las ganancias y la reducción de costos.</p> <ul style="list-style-type: none"> > Business Intelligence (BI): Se implementó el proyecto de construcción de los tableros de control e indicadores clave de desempeño para los procesos de facturación y recaudo, así como para los trabajos de la fase I del proyecto de conciliación con socios. > Business Analytics (BA): Se elaboraron modelos analíticos para el apoyo en la prevención de fugas de clientes de seguros de accidentes personales y para la prospección de ventas de productos, tales como seguro para el hogar, independización de cuentas (obras eléctricas), entre otros.
Sales Force	<p>En 2017 se avanzó en la implementación de:</p> <ul style="list-style-type: none"> > Venta de productos y servicios de valor añadido (PSVA), considerando los procesos de preventa, venta y postventa. > Atención de emergencias, con la participación de más de 300 agentes operando la herramienta para la atención de emergencias y alumbrado público. > Mejoras en la integración del CRM con el servicio de telefonía computarizada del Call Center. > Envío de facturas en formato digital, con el fin de reducir la emisión de documentos en papel y mejorar la eficiencia en el proceso de envío a los clientes.
Customer Journey	<p>Mediante este proyecto se busca implementar un nuevo modelo de relacionamiento digital con el cliente en las siguientes líneas de interacción:</p> <ul style="list-style-type: none"> > No hay energía: Consiste en el suministro de información al cliente sobre los cortes de servicio programados o por incidentes a través de mensajes de texto, la App Codensa o el portal comercial. > Estoy interesado en su oferta: Se lleva a cabo mediante campañas digitales para la venta de productos y servicios de valor agregado. > Información de mi factura: Aprovechando los canales digitales implementados, se envía información al cliente cuando no es posible tomar la lectura de su medidor, para que suministre dicha información, y además se incentiva mediante campañas digitales a que se inscriba para recibir la factura por medios digitales: correo, web o la App Codensa. > Debo pagar mi factura: Genera alertas a través de los canales digitales para recordar a los clientes la fecha de vencimiento de la factura, notificaciones de corte, acciones prejudiciales y judiciales.
Facturación cobro servicio de aseo	<p>Se implementaron en el sistema comercial de la Compañía las funcionalidades que permiten gestionar el modelo de negocio de la facturación conjunta del servicio de aseo para los clientes de Bogotá y municipios del área de cobertura. Se inició la operación con un piloto de 2.105 clientes de Facatativá y se espera que en enero de 2018 se llegue a 38.000 clientes.</p>

Emgesa

Proyecto	Avances en el año
Ludycommerce Nominación y Facturación	<p>Se realizó la pre-liquidación, liquidación y facturación para clientes de gas combustible, incluyendo funcionalidades para hacer correcciones en cada etapa del proceso, así como la generación de reportes.</p> <p>Con esta implementación se permite cargar y calcular información de consumos de clientes, realizar la nominación de clientes y proveedores, proyectar nominaciones de clientes, calcular el margen diariamente, crear y editar información de proveedores y clientes y generar reportes solicitados por las áreas de negocio.</p>

Activos

Objetivo: Lograr la gestión eficiente de los activos instalados en las redes de las Compañías, mediante el uso de la tecnología digital para su conexión y gestión remota, con el fin de **automatizar los procesos de negocio y mejorar el rendimiento operativo de los activos.**



Codensa

Proyecto	Avances en el año
E4E – Evolution for Energy	Se avanzó con el desarrollo de este proyecto, el cual busca converger tecnológicamente hacia un modelo global para la gestión de los procesos y los activos de las empresas del Grupo, incorporando las mejores prácticas globales e integrando todo el ciclo de vida de los activos de Codensa.
Big Data (pérdidas)	Con el desarrollo de este proyecto se busca la convergencia del modelamiento y análisis predictivo del mantenimiento y control de pérdidas en una sola plataforma para el almacenamiento y procesamiento de grandes volúmenes de información, lo que cambia el paradigma de trabajo actual a nuevas metodologías de analítica acordes a la visión del negocio.
Smart Metering	La medición inteligente (Smart metering) se establece como una infraestructura tecnológica que aporta al desarrollo del país y optimiza la operación y funcionamiento de la red eléctrica de Codensa. Frente a esta se ha contribuido con la gestión, configuración y preparación de los sistemas actuales para su integración con los medidores inteligentes y el desarrollo de las nuevas funcionalidades que permiten la operación de estos equipos de medida para realizar el corte y la reconexión remota y automática del servicio, así como la lectura de los consumos.
Force Beat	Corresponde al proyecto de movilidad y gestión de trabajo en campo de Codensa. Atiende los procesos de Nuevas conexiones, Normalización, Inspecciones, Corte y reconexión, y en 2018 incorporará los procesos de Atención de Emergencias y Mantenimiento.
5 Reglas de Oro (5RO)	<p>El objetivo de este proyecto es aumentar la garantía de cumplimiento de las 5 Reglas de Oro en los trabajos de tensión en la red y reducir la siniestralidad y, por tanto, la mortalidad del personal que trabaja en ella.</p> <p>Esta aplicación guía al usuario en la creación de la zona de trabajo a través de una serie de pasos. Impone una secuencia de operaciones limitadas por unas restricciones funcionales y temporales, y documenta cada una de las reglas con un registro fotográfico geo-localizado y marca temporal.</p>
Centro Integral de Gestión de la Medida	<p>El Centro Integral de Gestión de la Medida es el proyecto de fusión de los dos sistemas de telemetría actuales, para converger a tecnologías comunes y más recientes, basadas en el software automático de lectura (AMR/AMI):</p> <ul style="list-style-type: none"> > El Centro de Gestión de la Medida de clientes, fronteras y peajes > El Centro de Monitoreo de Pérdidas y Detección de Hurto de Energía- Mantis (MOL- Metering On Line) <p>Con este nuevo sistema se podrán controlar en un plazo de dos años, más de 18.000 puntos de telemetría.</p>

Proyecto	Avances en el año
Storia	<p>Con la emisión de la Resolución CREG-038 de 2014, surgió la necesidad de implementar un sistema que se encargue de la gestión de hojas de vida de los sistemas de medición de las fronteras comerciales bajo responsabilidad de la Compañía, incorporando el proceso actual de captura de datos en terreno.</p> <p>Este sistema permite alojar el 100% de las hojas de vida de los medidores de los usuarios de Bogotá y Cundinamarca, teniendo así más de 3 millones de registros y una herramienta de consulta que permite suplir las necesidades y validaciones internas, así como de los entes regulatorios.</p>
Raptor	<p>En el marco del proyecto Open Mind, se evidenció la necesidad de recopilar los reportes de las Unidades Operativas de Cundinamarca para casos críticos de clientes sin servicio y daños en la infraestructura eléctrica, así como el registro de las denuncias del hurto de energía para fortalecer el plan de control de pérdidas.</p> <p>A raíz de esta necesidad, se rediseñó e implementó una aplicación para dispositivos móviles que genera una alerta automática al correo de las personas encargadas del proceso, quienes pueden validar la información (inclusive con registro fotográfico), gestionar internamente el proceso y dar cierre a las acciones realizadas en el sector de Cundinamarca.</p>

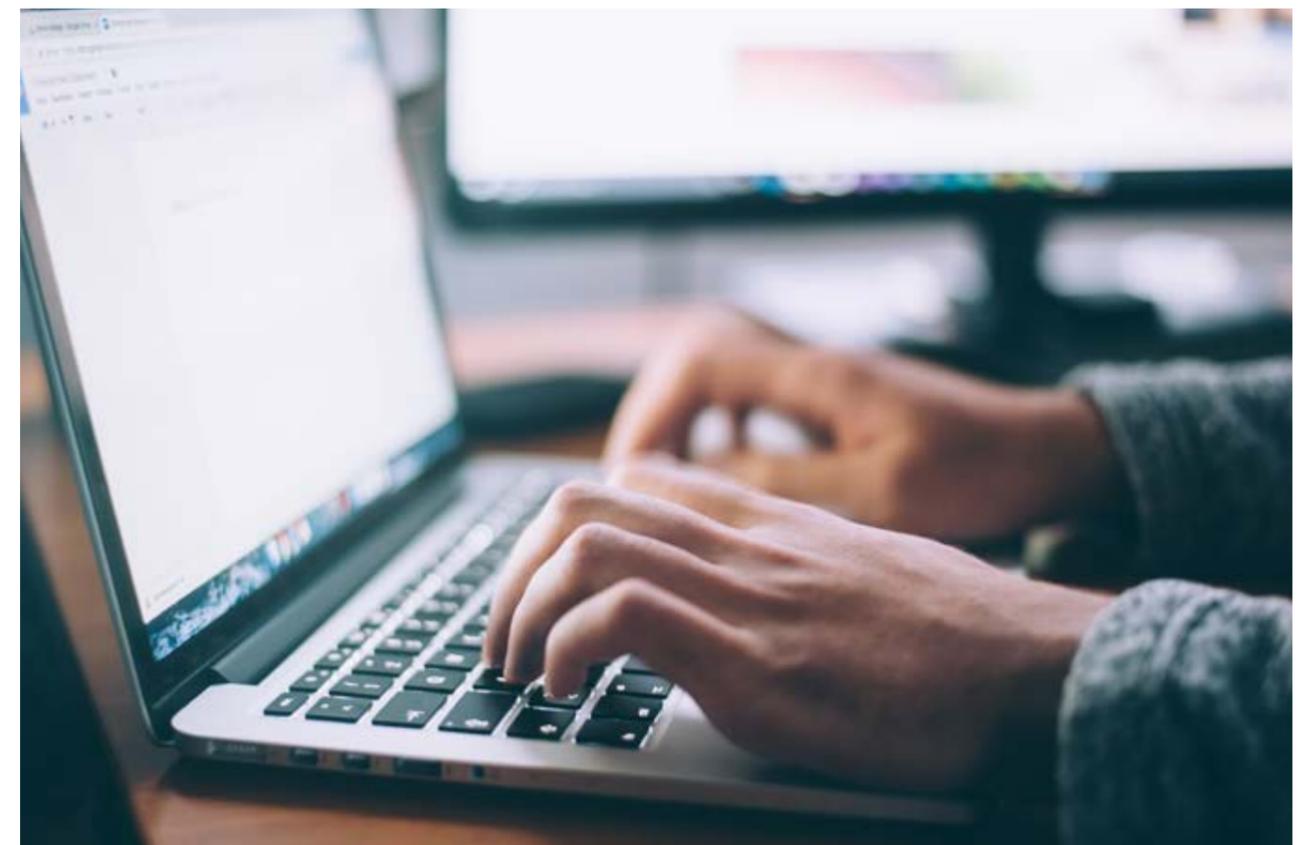


Proyecto	Avances en el año
Gis Comercial (Ruteador)	<p>Esta aplicación consiste en asistir a los analistas de rutas de facturación, permitiéndoles realizar la revisión, corrección y mantenimiento de las mismas. Su alcance es ubicar la totalidad de clientes que tiene Codensa para asignarles una ruta de facturación que permita el aseguramiento y mantenimiento de la toma de lectura y el reparto de la factura.</p>
Forest One	<p>Es un sistema que permite planificar, controlar, inventariar y centralizar toda la información necesaria para la planeación del mantenimiento y el manejo de la vegetación que convive con las redes e infraestructura eléctrica de Codensa. Este sistema permite incrementar la eficiencia operacional de este proceso con reportes que contribuirán con la correcta planeación de podas y talas de la Compañía, como también a través de módulos para la gestión de reportes regulatorios y manejo de compensaciones por este tipo de actividad.</p>
Mejoras en la red propia de telecomunicaciones	<p>En 2017 se realizaron las siguientes actuaciones sobre la red MetroLAN de Codensa:</p> <ul style="list-style-type: none"> > Ampliación ancho de banda: Con el fin de mejorar la red de datos, se instalaron equipos adicionales de telecomunicaciones, incorporando mayores anchos de banda y funcionalidades que permiten atender las necesidades de comunicaciones para los servicios que soporta. Adicionalmente, se realizó la reconfiguración de la red a una nueva arquitectura con sub-anillos, lo que permite aumentar la disponibilidad en caso de cortes de fibras. > Alta disponibilidad: Dentro de la estrategia de eficiencia operacional, se realizó el despliegue de siete nuevos tendidos de fibra óptica, con el fin de ampliar hilos de fibra para los servicios de teleprotecciones críticas y reemplazar tendidos que evidenciaban alto grado de obsolescencia. > Sedes comerciales: Se implementaron ocho enlaces de última milla en fibra óptica para servicio de las oficinas comerciales, con el fin de ampliar su ancho de banda. > Digital Mobile Radio (DMR): Dentro de la estrategia de digitalización y eficiencia operacional, se realizó la extensión de cobertura de la red propia de radio digital, mediante la ampliación de capacidades. > Renovación telefónica corporativa: Se realizó la migración del servicio de telefonía digital a tecnología IP en la sede de la Calle 82. El servicio de telefonía en esta sede, ahora es soportado en una solución redundante basada en equipos de última tecnología denominados call manager. Esta migración se suma a las sedes ya migradas a esta tecnología como el Edificio Técnico, Edificio Q93, Fontibón, Veraguas, Cerro Suba, Ubaté, centros de Servicio Av. Suba.
Renovación proxies de salida a internet	<p>Como aporte a la estrategia de Enel para acceso a los contenidos digitales, se ha desplegado el proyecto de renovación de la infraestructura de acceso a Internet. Esta plataforma permite la navegación de los colegas por Internet de una manera segura, así mismo se realiza filtrado de contenido no permitido y se protege a la red con actualización de herramienta de antivirus.</p>

Emgesa

Proyecto	Avances en el año
E4E – Evolution for Energy	Dando continuidad a la implementación de E4E para Emgesa, se inició el proceso de optimización de los roles y perfiles. En la primera fase, se remediaron los conflictos dentro de cada rol a partir de las reglas definidas para las lecturas del Governance, Risk and Compliance (GRC). Este trabajo tendrá continuidad en el año 2018 ampliando el alcance hacia todos los usuarios del sistema.
Mesa de Seguridad – Permit to Work GEN / REN	Para dar cumplimiento a temas normativos y tener una herramienta que brinde trazabilidad de la información e integración con el módulo SAP PM (Plan Maintenance), se implementó la localización de la Mesa de Seguridad para Emgesa, enfocada a la gestión de permisos de trabajo en el ámbito de mantenimiento y operativo de la Compañía. Esta herramienta, desarrollo propio del Grupo Enel bajo SAP, ofrece el control y seguimiento de las actividades en curso, en el contexto de la operación para las centrales de generación.
Veliq Bolsa Billing	Se realizó la conceptualización para la creación de una solución que permita verificar la liquidación de las operaciones de bolsa, usando fuentes primarias de información, o fuentes diferentes a las reportadas por el operador del mercado.
ICOMS Margen por Planta	Se implementaron un conjunto de mejoras al sistema actual ICOMS a través del cual se realiza el proceso de cálculo de margen variable, lo que permitió desagregar la información del margen por conceptos para hacerla extensiva a cada una de las centrales de generación de Emgesa y conocer a profundidad sus ganancias o pérdidas.
Migración GESDOC	Se realizó la migración al cloud de la infraestructura del Sistema de Gestión Documental (GESDOC) para la implementación de un depósito seguro de la información actual y relevante sobre contratos de venta de energía, tanto para el Mercado Mayorista (MM) como para el Mercado No Regulado (MNR) tales como: contratos, ofertas mercantiles, políticas, procesos de licitación, entre otros.
Proyecto Integrador / Convertidor MHT-SDDP	En el 2017, se realizaron mejoras sobre el modelo MHT, lo que deriva en: <ul style="list-style-type: none"> > Mayor confiabilidad en los análisis debido a reducción de la diferencia de las entradas de los modelos. > Mejor toma de decisiones derivada de la estandarización y homologación de entradas de los modelos de entradas. > Mayor oportunidad en el análisis y procesamiento de salidas para que la información sea aprovechada en los diferentes procesos de la división. > Confiabilidad en los datos ya que estarán almacenados en una base de datos relacional y estandarizada. > Acceso a la aplicación en la nube por lo que no se dependerá de instalación de productos o aplicaciones adicionales.

Proyecto	Avances en el año
Gestión de Mercados BIP CxC	Con este proyecto se desarrollaron algunos módulos del sistema de gestión de mercados GALILEO, reforzando la seguridad informática, oportunidad de la información y confiabilidad en la ejecución de modelos que consideran el planteamiento de diferentes escenarios para la valoración de impactos cuyos resultados apoyen el proceso de toma de decisiones. Se creó una matriz de despachos reales para contrastar el comportamiento de la bolsa de energía en condiciones de activación del precio de escasez, considerando que la mayoría de los contratos activos en el mercado secundario tienen cláusulas en caso de presentarse condiciones de desabastecimiento y activación de precio de escasez.
Renovación telefonía corporativa	Se realizó la migración del servicio de telefonía a tecnología IP de las centrales de Guaca y Paraíso. El servicio de telefonía en estas sedes, ahora es soportado en una solución redundante basada en equipos de última tecnología denominados call manager, con la cual se logra una comunicación más eficiente desde y hacia las centrales de generación. Esta migración se suma a las sedes ya migradas a esta tecnología como Betania y Cartagena.
Renovación Proxies de Salida a Internet	Como aporte a la estrategia de Enel para acceso a los contenidos digitales, se ha desplegado el proyecto de renovación de la infraestructura de acceso a Internet. Esta plataforma permite la navegación de los colegas por Internet de una manera segura, así mismo se realiza filtrado de contenido no permitido y se protege a la red con actualización de herramienta de antivirus.



Gente

Objetivo: A través de la transformación digital se busca industrializar los procesos internos y adoptar una lógica de trabajo orientada a los servicios, por medio de la automatización de los flujos de trabajo para mejorar la calidad, transparencia y control de la productividad.

En este pilar, durante 2017 se realizaron los siguientes proyectos para Codensa y Emgesa:

Proyecto	Avances en el año
Modelo de Operación	Se implementó un nuevo modelo de gobierno del Servicio de Operación de las aplicaciones, logrando la adopción de los procesos existentes de incidentes, requerimientos y cambios a nivel global. También se logró el ajuste sobre la capacidad de la infraestructura de las aplicaciones y el mantenimiento de las bases de datos de aplicaciones críticas.
Ciberseguridad	Se realizó el cambio de la herramienta antispam y antivirus de correo, se implementó una solución para la protección de las aplicaciones publicadas en internet y se implementó el Enel CERT (equipo de respuesta ante ciberincidentes).
Facility Management (servicios generales)	Este proyecto se desarrolló como parte de la estrategia de renovación tecnológica definida por el Grupo Enel a nivel regional y con el objetivo de optimizar la gestión de los servicios ofrecidos por la Gerencia de Servicios y Seguridad. El Centro de Atención de Servicios Administrativos (CASA) se movilizó a la plataforma tecnológica Global Corporativa ONE CLICK, la cual es la nueva y moderna herramienta tecnológica que la Corporación ha definido para servicios al cliente interno a nivel global.
Sistema de relacionamiento institucional	Esta iniciativa permite gestionar la relación con instituciones gubernamentales, comunidades y diversos públicos de interés entre otros grupos de interés de las Compañías en Colombia, y potenciar la agenda institucional mediante la gestión de un repositorio de información dinámico y trazable con todas las ventajas de la digitalización.
Time Management	Este proyecto, implementado para la gestión de los tiempos de todos los colaboradores de la Compañía, asegura la ejecución de procesos homogéneos para la simplificación, automatización y digitalización de las actividades relacionadas con la presencia de los empleados, lo que genera mejoras en la productividad y la gestión de costos del personal.



Proyecto	Avances en el año
Global Active Directory - GLAD	Se migró el 100% de las cuentas de los colaboradores de la Empresa a un único directorio global ENELINT, el cual permite la autenticación de las personas para el ingreso a la red corporativa. Este dominio único simplificará la creación de nuevos servicios globales, permitiendo la digitalización de la empresa y garantizando mayor seguridad. El nuevo dominio es parte de las grandes transformaciones digitales que el Grupo ha definido como uno de los pilares de su estrategia.
Incident Management - SAP EHSM REN (Emgesa)	Para soportar el seguimiento, control y estadísticas de los incidentes de seguridad industrial de Emgesa, se implementó el módulo de seguridad industrial y salud ocupacional de SAP, bajo la plataforma SAP Hana en la nube. Esta plataforma cuenta con una interfaz intuitiva, dinámica y de fácil uso. Dentro del esquema de entrenamiento utilizado en el marco del proyecto, se tuvo alcance a más de 50 usuarios dando cobertura a personal de todas las centrales de generación hidroeléctrica de la Compañía.

Cientes e innovación

Tema material: Foco en el cliente



Cultura de clientes Codensa

Contenidos GRI

103-1 103-2 103-3 102-6 EU3

La gestión que Codensa lleva a cabo frente a sus clientes se estructura a partir de tres categorías: B2B, B2G y B2C. La primera hace referencia a clientes industriales e institucionales, la segunda a las entidades gubernamentales encargadas del alumbrado público y la tercera a clientes residenciales y comerciales.

La cantidad de servicios eléctricos de Codensa a corte de diciembre de 2017 fue de 3.028.523 en los diferentes mercados a los que sirve. Adicionalmente, debido a la fusión entre Codensa y la Empresa de Energía de Cundinamarca (EEC) realizada en el año, se suman 311.934 cuentas pertenecientes a esta empresa, para un total de 3.340.457 servicios eléctricos gestionados por la Compañía en 2017, con un crecimiento de 2,57% respecto a 2016:

Residenciales



Institucionales



Industriales



Alumbrado Público



Comerciales



Servicios eléctricos de Empresa de Energía de Cundinamarca	
Servicio	Cantidad
Residencial	280.464
Comercial	26.366
Industrial	2.287
Institucional	2.746
Alumbrado público	71
Total clientes	311.934

Cientes residenciales y comerciales

Para la atención de los clientes residenciales y comerciales, Codensa cuenta con mecanismos presenciales en Bogotá y Cundinamarca, además de la Red Integrada de Atención que incluye la oficina virtual, los celulares comunitarios, el contact center y la atención on-line con el fin de garantizar atención oportuna y eficiente frente a los servicios adquiridos con la Compañía.

Atención presencial

Codensa cuenta con 24 puntos de atención presencial en Bogotá, en los cuales durante 2017 se realizaron 2.461.544 transacciones¹¹, con un servicio acumulado de 76,63%. De igual manera, el tiempo de espera en sala cerró con un promedio de 12 minutos, y el tiempo de atención en módulo promedio global cerró en 05:55 minutos, cumpliendo con la expectativa esperada para este año.



Durante 2017, fueron realizadas actividades relevantes que permitieron el acercamiento al cliente para optimizar nuevas oportunidades de servicio y venta tales como:

- > Service to sales: Implementación de la venta cruzada en el front office, a partir de la escucha activa y la identificación de las necesidades del cliente, se realiza la colocación de productos asociados a PSVAS (iluminación, nuevas conexiones, micro seguros) con la fuerza de atención existente.
- > Ventana inteligente: Implementación en el centro de servicio de Soacha de una solución que permite el acceso del cliente a los servicios de auto atención (cupones de pago) navegación en la página web y atención con un asesor virtual. Este servicio está disponible en el horario del centro comercial donde está ubicado. Durante 2017 se atendieron alrededor de 17.200 transacciones.
- > Agendamiento de citas: A través de este nuevo servicio, se logró agendar 161.894 clientes y obtener un tiempo promedio de espera de 3 minutos para la atención, una vez se presenta el cliente en el punto.
- > Remodelación de oficinas: Continuando con la iniciativa de modernizar las oficinas de atención, este año se realizó la remodelación de la oficina de Kennedy. De esta manera, incrementó el área general de 150 m² a 575 m² y aumentó en un 40% la capacidad instalada tanto para servicios como para ventas. Así mismo, la zona de recaudo conexas a estos servicios hoy cuenta con 9 cajas para pago. Esta oficina resulta ser muy importante debido a su ubicación geográfica y al volumen de atenciones que allí se atienden, las cuales ascienden a 14.000 en promedio por mes.

¹¹ Atenciones al cliente en centros de servicio.

Por otra parte, la Compañía cuenta con 23 puntos de atención en el departamento de Cundinamarca, donde se realizaron 534.435 atenciones en 2017 por medio de los Centros de Servicio Presencial Cundinamarca, lo que representa un promedio mensual de 44.536 atenciones, con un incremento promedio de 6,52% frente al año anterior.

Las metas proyectadas para 2017 fueron cumplidas con éxito, pues a excepción del nivel de atención en sala, todos los objetivos se cumplieron más allá de lo trazado:



Con el fin de mejorar la experiencia de los clientes en los puntos de atención, fueron realizadas las siguientes actividades durante el año:

- > Se cambiaron los horarios en los centros de servicio de Cundinamarca, lo que permite la disponibilidad del canal en 306 horas al mes para realizar atenciones presenciales y virtuales; generando eficiencia en el manejo de los horarios con un equipo de gestión de atenciones desde los centros de servicio con bajo tráfico.
- > A partir de octubre se inició la migración de Atención Integral Móvil de 23 Municipios a la atención con Oficina Virtual.
- > Se programaron las remodelaciones de 4 centros de servicio, ubicados en los municipios de Gachetá, Puerto Salgar, Ubaté y Chocontá.
- > Se trabajó en la construcción del modelo de servicio y ventas para las oficinas de Cundinamarca, pensando en las características específicas de los clientes.



RIA: Red Integrada de Atención

Este programa busca mejorar la experiencia de los usuarios en Cundinamarca por medio de la oficina virtual y de los celulares comunitarios, con importantes resultados durante el año, como el reconocimiento durante la Auditoría Externa como uno de los proyectos más avanzados de la Compañía en temas de digitalización, además de haber sido reconocido por la Revista Portafolio como una solución innovadora y gratuita que ha beneficiado a cientos de familias cundinamarquesas.

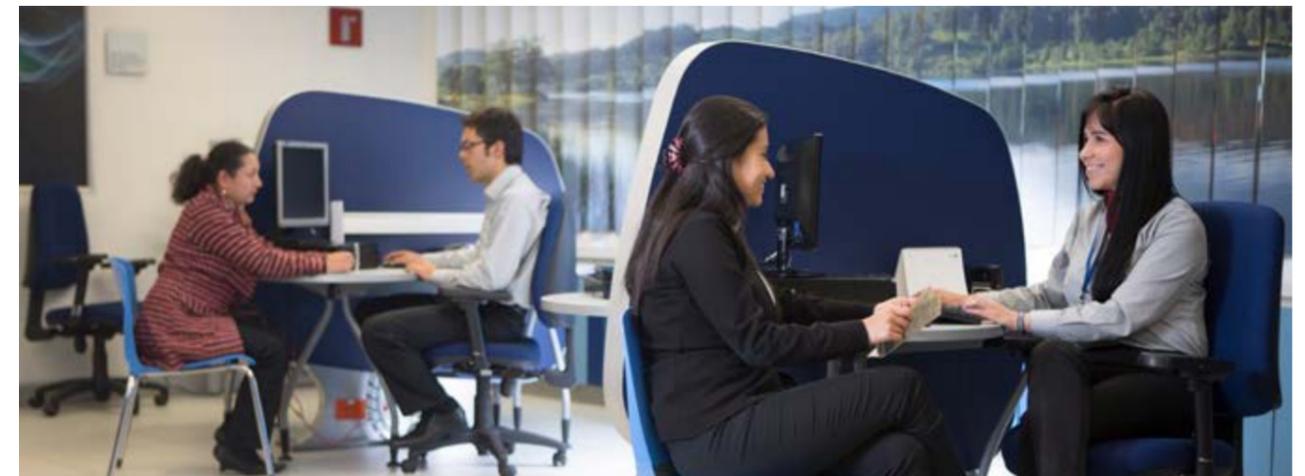
Oficina virtual

- 26.690 video llamadas en 2017
- 46 Municipios conectados en Meta y Cundinamarca, gracias a alianzas con los café internet

Celulares comunitarios

- 2.323 llamadas recibidas durante 2017
- Activaciones del canal por medio de talleres y entrega de electrodomésticos

Por su parte, la oficina virtual cerró el 2017 con un nivel de servicio de 94,76%, superando la meta planteada en un 4,76%, y con un nivel de atención de 87%.



Contact center

Por medio del canal telefónico, en 2017 la Compañía atendió en total 2.300.691 llamadas, lo que representó un crecimiento del 17%, es decir 326.685 llamadas más que en 2016, principalmente por las temporadas de lluvias que se presentaron a lo largo del año y por la implementación de nuevos servicios desarrollados para dar mayor cobertura y oportunidad a los clientes de Cundinamarca y Bogotá. Entre estos se encuentran:

- > Ventana inteligente
- > Oficina virtual
- > Celulares comunitarios
- > Agendamiento de citas para los Centros de Servicio
- > Venta de Seguros outbound
- > Estructuración e implementación del Services to Sales.

Hay que decir que el trabajo diario en la optimización de procesos y recursos muestra madurez del modelo de calidad que mide la satisfacción de clientes y recuperación de la experiencia, además de haber sido restaurada la iniciativa Kaizen como la migración de la operación de servicio de seguros SAC, logrando eficiencias importantes en los indicadores de atención al cliente.



Atención online

Codensa cuenta con tres canales de servicio virtual que tienen como función gestionar de manera oportuna y tecnológica los requerimientos e inquietudes de los clientes. Estos canales son las redes sociales, la página web y la aplicación móvil, que durante 2017 fueron promocionadas a través de medios Below the line (BLT) como paraderos, radio y prensa.

De igual modo, se trabajó en conjunto con el proyecto de Smart Metering que busca introducir la información de los medidores en la aplicación móvil Codensa para que los clientes puedan conocer su consumo actual y así crear hábitos de consumo positivos; además de haber implementado el canal de clic to call y chat de ventas para fortalecer las ventas digitales.

Se desarrollaron varias actividades con los asesores que permitieron adquirir y reforzar habilidades en el manejo de cliente y producto, para mejorar la experiencia de los clientes con importantes resultados como el aumento del 13,42% en las visitas registradas a los portales web, y un incremento del 115,16% en transacciones realizadas con respecto a 2016.

4.559.558 visitas en los portales residencial y empresarial.

14.100.922 transacciones realizadas a través de los portales.

357.888 seguidores en la página de Facebook y **27.518** en Twitter. Por medio de estas redes sociales se gestionaron **48.484** interacciones con los clientes.

Incremento del canal de chat, que tuvo un aumento de 133,93% en comparación con 2016. Para este año se atendieron 37.379 conversaciones.

Creación de nuevos gifs animados en las redes sociales donde se explican temas de eficiencia energética, puntos de pago, entre otros.

Gestión escrita y refacturaciones - resolución de reclamaciones

Durante 2017 se presentó un incremento del 27,1% en la recepción de solicitudes, peticiones, quejas y reclamos, y del 24,8% en el trámite de las mismas en relación con el año anterior. Esto se debe en gran medida a la integración de la Empresa de Energía de Cundinamarca y la implementación del decreto 1166, con el cual los clientes que interpusieron una atención verbal pudieron recibir una respuesta escrita abriendo a su vez la posibilidad de interponer recursos por este medio.

141.620 solicitudes PQR recibidas y 146.205 tramitadas

99.961 solicitudes de refacturaciones Aumento del 27,73% en relación con 2016

87.712 ajustes a las facturas Aumento del 23,12% en relación con 2016

3.677 casos reportados de Responsabilidad Social 226 cheques girados por concepto de resarcimientos y otros conceptos de reparaciones.

PQR al 120: La implementación de este proyecto permitió homologar el proceso de atención en todos los canales de Cundinamarca, además de llevar a cabo una campaña de culturización 360° que incluyó clientes, asesores de todos los canales y empresas colaboradoras, permitiendo:

> Estandarizar las respuestas hacia los clientes de acuerdo con su solicitud

- > Optimizar los costos de operación
- > Disminuir los tiempos de respuesta hacia los clientes
- > Implementar estrategias de indagación en los canales de primer contacto a fin de asesorar al cliente y garantizar que se entienda su necesidad
- > Desarrollar videos que faciliten el entendimiento de las condiciones de las redes en terreno

Interacción con entidades de control

Durante 2017 las autoridades de control hicieron 2.176 requerimientos a la Compañía en virtud de los reclamos que los clientes pusieron en su conocimiento, de los cuales el 75% corresponde a solicitudes relacionadas con el proceso de Infraestructura y Redes y el 25% a procesos a cargo de la Gerencia de E-Solutions.

Para poder atender estas inquietudes, se hicieron talleres de coordinación y retroalimentación a los funcionarios de las personerías municipales de Cundinamarca, lo que les ha permitido asesorar y orientar adecuadamente a los clientes, así como a fortalecer la relación con ellos por medio de una atención más cercana y efectiva.

En efecto, en 2017 se observó un incremento del 57% en la cantidad de requerimientos presentados por este medio, debido a que la Superintendencia de Servicios Públicos Domiciliarios conformó el equipo de Protección del Usuario de Energía y Gas Combustible para dar atención inmediata a toda solicitud en la que los usuarios denuncien una situación de riesgo inminente o se encuentren sin suministro de energía. A continuación se muestra la cantidad de los requerimientos que las entidades de control hicieron a la Empresa durante los últimos tres años:



El mayor motivo de reclamo en 2017 se presentó por mantenimiento de la infraestructura eléctrica, con una participación del 26% del total de reclamos, seguido por las quejas asociadas a la continuidad del servicio con el 14,9%, (principalmente en las zonas de Cundinamarca) y por último se encuentran los reclamos por cobros en la factura con una participación del 14,1%.

Defensor del cliente

Codensa fue la primera empresa de servicios públicos en Colombia que creó de manera voluntaria la figura de Defensor del cliente dentro del marco de su responsabilidad social empresarial (RSE), constituyéndose como una instancia auto regulatoria que contribuye al buen gobierno corporativo, buscando preservar y mejorar las relaciones Cliente-Empresa mediante la gestión pacífica y civilizada de los conflictos contractuales.

De este modo, la Defensoría del cliente cuenta con personal profesional directo con especialidad en resolución de conflictos, abogados y administrativos, así como con un equipo indirecto encargado de atender y gestionar los casos, denuncias y requerimientos recibidos en segunda instancia, cumpliendo con distintas funciones frente a la resolución de conflictos, la relación con los grupos de interés y la pedagogía.

Resolución de conflictos

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

Relación con grupos de interés

- Escuchar activamente e interactuar cooperativamente con estas entidades o grupos de interés, para solucionar los casos de los ciudadanos que acuden a estas instancias

Pedagogía

- Generar pedagogía de doble vía para las partes involucradas, con el ánimo de transformar el conflicto de intereses en una oportunidad para mejorar la relación Cliente-Empresa
- Encontrar inconformidades para alimentar el Sistema de Gestión de Calidad

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

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

- > Talleres de prevención de conflictos
- > Defensor 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
- > Mesas de trabajo, como mejora al cumplimiento de cara al cliente

En 2017, en el 78% de los casos la Compañía revocó, modificó o concilió 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.

Fallos emitidos por el Defensor del cliente



Los casos ingresados en 2017 fueron 945, de los cuales se cerraron 904 en el mismo periodo, con un promedio de atención de 11 días hábiles.

Casos ingresados y finalizados por el Defensor del cliente



Adicionalmente, el Defensor del cliente atendió 2.577 solicitudes, de las cuales 27 fueron resueltas en primer contacto, mientras que las demás fueron derivadas a los canales tradicionales de servicio como reclamos de primera instancia.

Al cierre de 2017 la oficina cerró con un promedio de solución de 10 días en la gestión de casos de mercado; 11 días en la solución y gestión de casos en redes y finalmente, con el 90% en el cierre de las denuncias menores a 30 días de las recibidas durante el año.

Programa Desde adentro

Como Compañía se sigue adelante con el programa Desde adentro, que busca fortalecer la cultura de servicio al cliente en Codensa por medio de la cuarta medición de cliente interno realizada en 2017.

Desde adentro

- Se actualizaron servicios y clientes (71 mesas de trabajo).
- La divulgación de la información se realizó a Gerencias (15), Subgerencias (62) y Divisiones (9).
- Se evaluaron más de 400 servicios.

Codensa es incluyente

Con el fin de aumentar el acceso para clientes con discapacidad visual y/o auditiva a los canales de atención de la Compañía, durante 2017 se gestionó la iniciativa Codensa es incluyente, logrando una alianza con el Ministerio de Tecnologías de la Información y las Comunicaciones (MINTIC) para tener acceso al Centro de relevo con una plataforma virtual, por medio de la cual un intérprete en lengua de señas facilita la comunicación.

Igualmente, gracias al diagnóstico de accesibilidad y el desarrollo de ajustes al sitio web de la Empresa, desde junio de este año se cuenta con accesibilidad tipo A- 100% para que las personas con discapacidad visual puedan acceder a la información de manera más sencilla.



Satisfacción del cliente

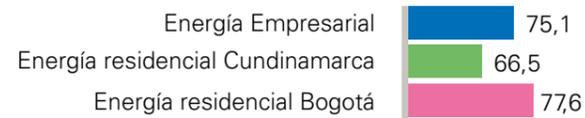
La Compañía gestiona tres metodologías para medir la experiencia de sus clientes con el fin de poder tomar acciones que le permitan garantizar la satisfacción frente a los servicios y productos ofrecidos en los dos segmentos principales, que son el empresarial y el residencial: 1) Medición de calidad percibida de productos y servicios, 2) Encuesta internacional de clientes residenciales CIER 2017 y 3) Medición de relacionamiento, resultados cliente incógnito 2017.

Medición de calidad percibida de los productos y servicios

Mide el cumplimiento de la oferta de valor en toda la cadena de servicio ofrecida al cliente, permitiéndole dar un orden de importancia para poder focalizar los planes de mejora necesarios.

En 2017 fueron realizadas 10.333 encuestas que arrojaron dos indicadores principales, el ISCAL (Índice de satisfacción general de calidad del producto) y el indicador NPS (Indicador de recomendación, en inglés Net Promoter Score) utilizada en los productos con mercados en competencia.

Indicador ISCAL -Producto energía



En la categoría de energía, el segmento con mayor satisfacción es el cliente residencial ubicado en Bogotá, que se encuentra en un nivel ISCAL del 77,6%, en el que se destacan las valoraciones percibidas en calidad del suministro y facturación.

Para los clientes de Cundinamarca, la calidad del suministro es la variable de mayor importancia, y la variable con mayor expectativa de mejora es información y comunicación.

Por su parte, en el segmento empresarial las principales expectativas se encuentran en la continuidad del suministro de energía, con el fin de evitar impactos en sus procesos productivos y de negocio, así como todos los planes y asesoría enfocados al uso eficiente de la energía.

Adicionalmente, en el año se participó en el estudio CIER empresarial, estudio internacional de Satisfacción de Clientes del segmento Empresarial, en el cual participaron 14 distribuidoras de energía, la mayoría de ellas de Brasil. En este estudio, Codensa obtuvo un resultado del ISCAL de 75,1%, ubicándose en la posición número siete del ranking.

Finalmente, para los productos de valor agregado del segmento residencial, se observa un desempeño general superior al 80% y se destaca la satisfacción alcanzada frente a los productos de obras eléctricas en el hogar y publicaciones:

Producto / Servicio	ISCAL - Índice de Satisfacción	NPS: Índice de Recomendación Producto
Obras eléctricas en el hogar	88%	36
Crédito Fácil Codensa	82%	38
Publicaciones	87%	11
Seguros	80%	27

Encuesta internacional de clientes residenciales CIER 2017

- > Codensa participa anualmente en la encuesta regional de satisfacción de clientes CIER, en la cual, durante 2017 participaron 59 distribuidoras de energía de Centro y Suramérica.
- > El propósito de este estudio es conocer las mejores prácticas en satisfacción de clientes realizadas por las empresas mejor calificadas y con altos niveles de relacionamiento.

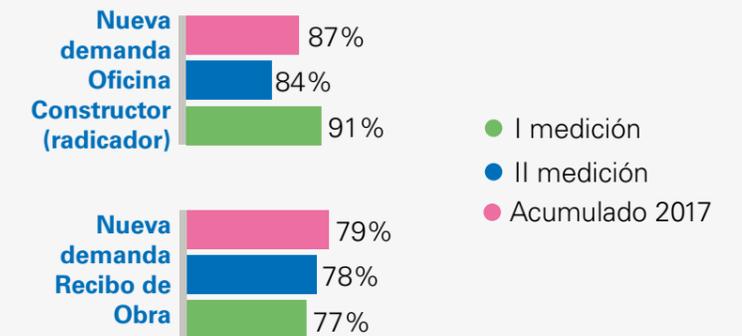
En esta medición, Codensa obtuvo un resultado del ISCAL de 77,6% y se ubicó en la posición número 14/59 del ranking. Las mayores expectativas de mejora para el cliente se centran en la notificación previa de interrupción del servicio de energía, tiempo esperando hasta ser atendido y el plazo en número de días para pago de la factura.

Medición de relacionamiento (cliente incógnito):

- > Mide el cumplimiento de los asesores, técnicos, y demás actores del servicio en los diferentes procesos de atención o ventas, al igual que su actitud, manejo de comunicación, imagen y respuesta a los diferentes requerimientos de los clientes.
- > En 2017 Codensa realizó 1.420 ejercicios de auditoría para evaluar los procesos de interacción con el cliente. En estos ejercicios se cubrieron los segmentos de clientes residenciales y empresas en las zonas de Bogotá, Sabana y Cundinamarca.

A continuación, se presentan los porcentajes de calificación frente a las diferentes variables evaluadas relacionadas con la atención presencial, no presencial, empresas, energía residencial, instalaciones y ventas:

Energía residencial



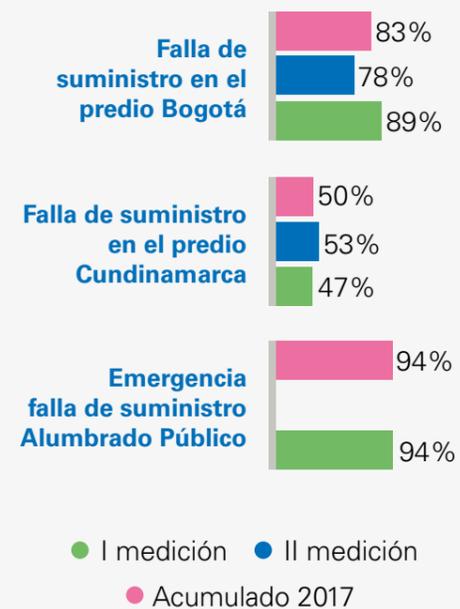
En los productos auditados de la categoría Empresas se evidencia un mediano desempeño a nivel general, para los cuales el indicador se ve afectado principalmente por aspectos relacionados con la actitud y los protocolos de respuesta.

Energía residencial



Atención no presencial

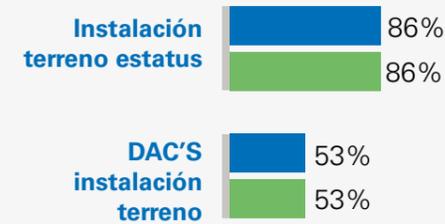
En atención no presencial se identifican puntos de mejora en el caso de Bogotá en los aspectos relacionados con la respuesta y en Cundinamarca en la identificación de la cuadrilla, así como en la respuesta.



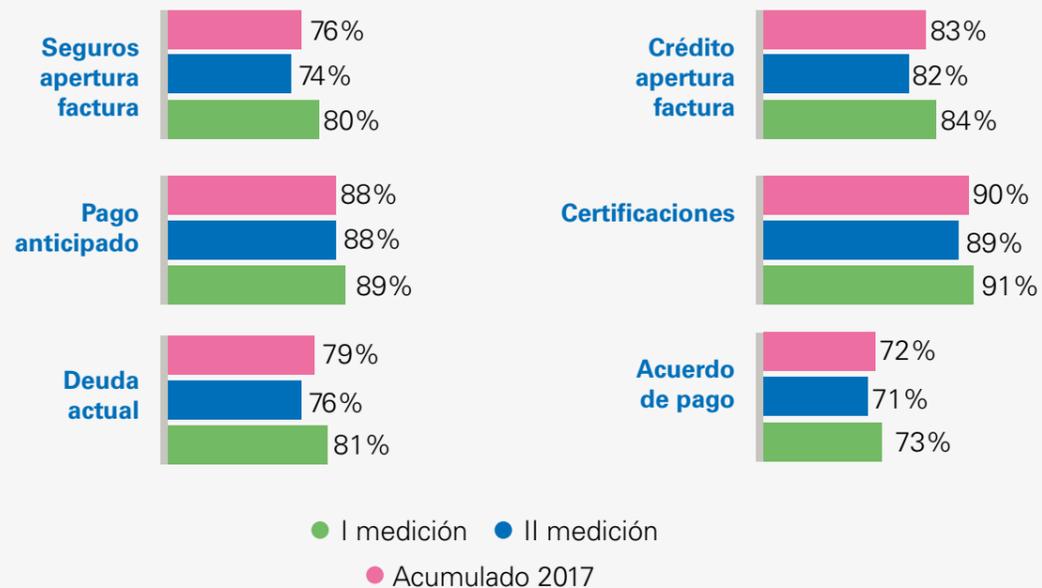
Instalaciones - Servicio

Dentro del protocolo de servicio para el proceso de instalaciones se presentan oportunidades de mejora para el caso de estufas, en temas relacionados con la respuesta, específicamente en el cumplimiento de la hora de llegada al predio según la franja de promesa. Y para DAC'S en el uso de lenguaje claro, la presentación del carné y aspectos relacionados con la respuesta.

Todos los procesos de medición de indicadores de satisfacción y de relacionamiento son obtenidos a través de contratos que se establecen con agencias de investigación de mercados, que actúan como entes imparciales ante el cliente, garantizando de esta forma la idoneidad de la información recolectada con el fin de llevar a cabo procesos de revisión y validación antes de procesar los indicadores y entregar los resultados, buscando mantener la calidad de la información en todas las mediciones y que estas apoyen la toma de decisiones con total confianza.



Atención presencial



En cuanto a la atención presencial, durante la medición de 2017 se observan indicadores generales en los Centros de Servicio por debajo del 90%, a excepción del correspondiente a certificaciones. Se observan oportunidades de mejora en el protocolo de respuesta y solución a la necesidad, específicamente para productos como seguros, apertura de factura y deuda actual.



Plan de gestión y corresponsabilidad social

PROPÓSITO

- > Generar entornos sociales favorables para el desarrollo de las operaciones de la Compañía.
- > Construir experiencias positivas y generar vínculos de confianza y cercanía con los grupos de interés.
- > Incrementar el patrimonio social.
- > Promover en los clientes una cultura de uso inteligente y productivo de los productos y servicios de la Empresa.

Esta estrategia gestionó de forma oportuna y transparente los impactos sociales y los riesgos, así como los acercamientos con las comunidades y sus grupos representantes originados en las decisiones y acciones de la Empresa, lo que permitió fortalecer las relaciones de confianza y afecto, además de evitar acciones reactivas, costosas e ineficientes para las partes por medio de tres iniciativas: Relaciones estratégicas, Cultura de cliente y Viabilidad social.

Relacionamiento estratégico

Esta iniciativa busca construir, mantener y mejorar relaciones de confianza y afecto sostenibles en el tiempo, promoviendo y garantizando escenarios de diálogo y debate en temas de interés común, a través de la implementación de mecanismos de información y comunicación transparente, oportuna y confiable con participación ciudadana.

Durante 2017 se realizaron 2.582 contactos (reuniones, entrevistas, recorridos) con autoridades y grupos de interés en todas las localidades de Bogotá y diferentes municipios de Cundinamarca, Boyacá y Tolima. Estos contactos permitieron gestionar el relacionamiento de Codensa con las comunidades de sus zonas de influencia:



Cultura del cliente

Codensa cuenta con alianzas estratégicas con las comunidades de su área de influencia, las cuales favorecen las actuaciones corporativas a través del fortalecimiento de habilidades y competencias ciudadanas en el conocimiento del negocio y otros temas de interés común. Los proyectos más destacados durante 2017 a este respecto son:

Cartografía social

Construir y actualizar permanentemente el conocimiento de los grupos de interés y el entorno donde opera la Compañía.

Análisis de impactos

- Identificar y ponderar impactos y riesgos asociados a la operación de la Compañía.
- Mantener un diagnóstico actualizado del riesgo.

Plan de acción

- Brindar información de interés común.
- Atender y gestionar inquietudes y expectativas de líderes y autoridades.
- Brindar retroalimentación tanto interna como externa.



A tu lado en tu barrio y A tu lado en tu conjunto

469 jornadas, donde se atendieron 48.817 consultas y requerimientos

85 charlas sobre el uso productivo, consciente y eficiente de la energía y electrodomésticos, con la participación de 2.613 clientes

- 16 Desayunos con energía
- 287 asistentes entre representantes legales, autoridades locales, personeros, vocales de control y administradores de propiedad horizontal

Centro móvil de asesoría al cliente

2.437 consultas, requerimientos, y reclamos atendidos en diferentes municipios de la Sabana ampliada

775 charlas en 208 colegios de Bogotá, donde se capacitaron y certificaron 42.981 niños y niñas como Vigías de la energía

Play Energy

Participación de 14 colegios en el programa Vigías de la energía con el propósito de presentar proyectos innovadores en temas de energía, con énfasis en el uso inteligente de la energía y el cuidado del medio ambiente

Viabilidad social

Durante 2017 se viabilizaron socialmente 44 proyectos mediante acciones de socialización, comunicación e información que permitieron construir ambientes sociales legítimos, confiables y productivos, en torno al desarrollo de los proyectos y operaciones de la Compañía lo cual apoya la gestión y el crecimiento de las comunidades. A continuación se relacionan los proyectos viabilizados:

- > Construcción Subestación Nueva Esperanza
- > Construcción Subestación Norte
- > Construcción Subestación Compartir
- > Medición inteligente
- > Construcción Subestación Gran Sabana
- > Construcción Subestación Terminal
- > Cundinamarca al 100%
- > Subterranización de redes según Plan de Ordenamiento Territorial
- > Control de pérdidas, barrios por adhesión

- > Modernización de alumbrado público en Bogotá
- > Legalización de servicios directos en Cundinamarca
- > Gestión de proyectos nueva demanda
- > Atención de contingencias
- > Plan de calidad
- > Modernización redes en el municipio Chocontá
- > Paratebueno, minigríd
- > Puerto Salgar, soluciones aisladas
- > Facturación aseo
- > Lego, cambio de medidores
- > Remodelación redes La Vega
- > Guavio
- > Gestión Pequeña Central Hidroeléctrica Puerto Salgar
- > Mantenimiento Subestación San Mateo
- > Subterranización redes Chapinero
- > Conexión Ubalá

Clientes industriales e institucionales

Las ventas del segmento empresarial a cierre de 2017 fueron superiores en un 49,9% a las registradas en 2016. Dentro de estas ventas se encuentra el cierre de negocios de gran importancia con la Central Cervecera (Heineken), Tiendas ARA y Uniaguas.

Aunque haga parte del alumbrado público de la ciudad de Bogotá, la iluminación navideña compete a la división de clientes industriales e institucionales, que al cierre de 2017 logró que el cumplimiento ascendiera a 62,3% del margen respecto del BIP proyectado. A primera vista esta cifra puede causar confusión, puesto que los ingresos del proyecto corresponden a un 101%; sin embargo, se presentó una sobre ejecución debido a mayores gastos en los pagos de proyectos a terceros, bodega de Navidad, reservas de materiales, desmonte de iluminación navideña, mercadeo y costos de la fuerza de ventas, lo que explica la reducción en el margen.

En cuanto a las industrias, al cierre de 2017 el cumplimiento ascendió a 62,5% del margen respecto del BIP proyectado. Los ingresos para el producto de obras se cumplen, aunque para los demás productos (iluminación y fotovoltaica) no se llegó a la meta esperada.

Durante 2017 fueron reportadas ventas superiores a 1,5% respecto a los resultados de 2016, que corresponden a 511 clientes y 1.104 proyectos de los segmentos empresarial, oficiales, corporativos, industriales y potencial empresarial. Estos proyectos fueron desarrollados principalmente en Bogotá y en Cundinamarca, aunque también hubo participación importante en la Costa Atlántica y en otros departamentos y municipios de Colombia.

Número de proyectos



Por otra parte, se consiguieron eficiencias operativas a través del modelo de ingeniería y obras, con importantes resultados como la reducción en los tiempos generales del proceso de Codensa servicios, pasando de 104 días hábiles en 2016 a 82 días hábiles en 2017, a través de mejoras operativas como:

- > Automatización del proceso de generación de ofertas a los clientes finales
- > Especialización de los ejecutivos de soporte (back) en el proceso comercial y de ejecución
- > Ejecución de obras en los tiempos acordados
- > Logro de conciliaciones en dos o menos días
- > Mejora en los tiempos de cotización y ejecución de obras respecto a 2016 en un 60% aproximadamente
- > Firma de contrato con el cliente Claro para la ejecución de obras

De igual manera, se inició con la definición de los parámetros para implementar un sistema de seguimiento de obras a través del Project on-line en conjunto con la oficina de dirección de proyectos, además de firmar tres Acuerdos de Nivel de Servicio (ANS) con la Gerencia de Infraestructura y Redes en 2017 y dos ANS proyectados para 2018.

En cuanto a la compra de materiales, se presentaron importantes avances gracias a un contrato abierto por la compra del cable para el proyecto Central Cervecera, siendo este el primero en funcionar paralelo a un proceso de licitación para un cliente, con lo que se lograron eficiencias de precios que permitirán unos márgenes importantes para el negocio.

Igualmente, se finalizó el proceso de negociación y definición de condiciones comerciales para la firma de un contrato abierto con la Compañía Mexicana Selmelec por tres años, con un monto cercano al millón de dólares disponibles para la compra de plantas eléctricas.

Por último, hay que rescatar el diseño e implementación del uso de materiales residuales para la ejecución de obras de ingeniería y operaciones propias del segmento empresarial e institucional. Esta iniciativa, desarrollada por primera vez en 2017, es importante ya que permitió mejorar los activos de la Compañía al reducir los costos de bodegaje y generar ingresos al vender estos materiales a clientes.

Servicio al cliente

En 2017 el número de atención prestada en las Nuevas Conexiones Oficina Constructor disminuyó en un 12% respecto a 2016 debido a los cambios implementados en el proceso de Nuevas Conexiones (optimización de actividades y digitalización). Por otra parte, la atención prestada fue bastante buena ya que el 85% de los casos fueron atendidos con un tiempo de espera menor a 10 minutos, con un incremento del 3% en relación con el año pasado.

Año	Total atenciones	Tiempos de espera menor a 10 minutos
2016	23.279	82%
2017	20.520	85%

Frente a la compra de activos de distribución de este segmento, en el año se efectuaron 268 pagos a constructores, 7% más que en 2016, y se tramitaron 257 convenios con una disminución del 28% respecto al promedio de los últimos seis años debido a la disminución en la actividad del sector.

Atención de peticiones, quejas y reclamos – Ciclo técnico y comercial

En 2017 se atendió un total de 10.469 peticiones, quejas y reclamos destacando que el 82% de las atenciones se reciben a través de correo electrónico, con un tiempo promedio de atención de 7 días para requerimientos de ciclo comercial (facturación) y 11 días para requerimientos de ciclo técnico (calidad de suministro).

También fue implementado en octubre el nuevo ciclo de atención PSVA, en el que se gestionan todos los requerimientos relacionados con el proceso de venta; es decir, reclamaciones de obras en ejecución, información de obras en ejecución, facturación, cartera, aceptaciones de ofertas, solicitud de cotizaciones, y trabajos a terceros.

Requerimientos de nuevas conexiones

El 95% de los requerimientos presentados relacionados con nuevas conexiones fueron tramitados en menos de 13 días hábiles, y de esos, el 67% fueron atendidos en menos de 5 días.

Requerimientos de nuevas conexiones por tipo



De igual modo, fueron atendidas 500 reuniones con clientes y se inició la implementación de reuniones virtuales vía Skype.

Peticiones, quejas y reclamos recibidos

	Ciclo técnico	Ciclo comercial	PSVA
Correo gestor negocio	357	455	8
Correo cliente externo	977	6.625	188
Raditaciones externas	1.514	227	118
TOTAL	2.848	7.307	314

Atención presencial a gestores de negocio

En el año fueron atendidos 47 clientes en reuniones solicitadas por ellos, por los gestores de negocio y por comercializadores, lo que implicó la generación de 8 leads de ventas que fueron remitidos para atención de la División de ventas.

La estrategia desarrollada para este sector estuvo enfocada en los proyectos de excelencia operacional, crecimiento y penetración del portafolio a nivel nacional, aumento del valor del ticket promedio de los negocios cerrados en 2017 y el plan reconquista Navidad, además de incluir el segmento de contratación estatal, analizando oportunidades y ventas a través de la participación en licitaciones públicas y privadas. En esta gestión se obtuvieron los siguientes resultados:

- > Las ventas de productos y servicios para el segmento constructor crecieron en 1%.
- > Las ventas de productos y servicios a nivel nacional a través de los canales Gestor Nacional y Freelance crecieron en 267%.
- > El ticket promedio de 2017 creció en 216%.
- > Las ventas del portafolio de Navidad a nivel nacional crecieron en 97%.

Navidad Bogotá

Más de **4.000.000 visitantes** durante toda la temporada gracias a un trabajo mancomunado de más de 8 meses, con la Alcaldía Mayor de Bogotá y varias de sus entidades.

Se iluminaron **34 sitios** durante más de 30 días bajo el concepto de flora, fauna, medio ambiente y sostenibilidad.

Los ingresos aumentaron 30% gracias a patrocinadores del Distrito y de varias marcas privadas como Coca Cola, Heineken y Cruz Verde.

La división de clientes institucionales e industriales consiguió gestionar oportunamente todo lo necesario para llevar a cabo el proyecto de alumbrado navideño, destacando que por primera vez en los más de diez años de historia se realizó un contrato abierto por tres años con proveedores chinos para el suministro de materiales de iluminación navideña. Además, se centraron esfuerzos en optimizar la gestión de materiales y activos para este proyecto.



Productos y servicios de valor agregado (PSVA)

Fueron desarrolladas durante 2017 diferentes estrategias comerciales que ayudaron a posicionar los PSVA, teniendo en cuenta:

- > El conocimiento del cliente
- > La segmentación del mercado
- > La identificación de canales
- > Acciones de marketing
- > Estrategias de ventas
- > Implementación del plan de incentivos
- > Estrategias de servicio
- > Estrategias de comunicación
- > Planes de formación sobre los productos y servicios

Entre las estrategias aplicadas se encuentra el uso de diferentes frentes de comunicación como Radio Bogotá, Radio Barranquilla, presencia en Expoconstrucción, II Foro de energías renovables no

convencionales, webinar, folletos, volantes, invitaciones a eventos, así como la campaña Plan Incentivos desarrollada por Codensa, entre otras, para asegurar que los clientes tengan acceso completo al portafolio de productos y servicios.

De igual forma, se trabajó en el mejoramiento de la calidad de los estudios de satisfacción de la calidad percibida SCP, mediante el análisis y rediseño de cuestionarios y metodologías, logrando reducciones importantes en los tiempos empleados para la realización de encuestas o entrevistas, con un índice de satisfacción general del 74%.

Los logros más importantes conseguidos en lo relacionado con la gestión de PSVA durante 2017 son:

- > Optimizaciones en el proceso de nuevas conexiones logradas a partir de la identificación de las principales oportunidades de mejora para el cliente en el segmento de constructores.
- > Sesiones de formación dirigidas a las fuerzas de ventas y a las áreas ope-

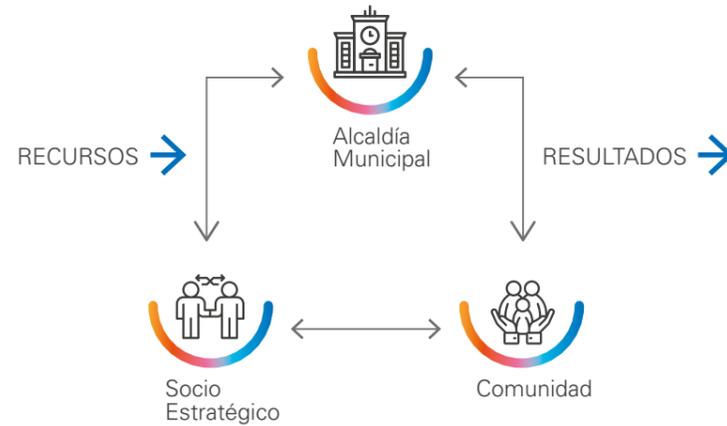
rativas para fortalecer el conocimiento sobre todo el portafolio de productos y servicios ofrecidos.

- > Implementación de metodologías para la generación de Leads a través de eventos y campañas como Te conozco y Te actualizo.
- > Fortalecimiento de los mercados actuales (Bogotá y Cundinamarca), además de la potencialización del mercado de la Costa.
- > Venta de los primeros proyectos de energía solar.
- > Journey maps de los clientes junto con acciones para el mejoramiento de las relaciones que los involucran.
- > Plan de incentivos dirigido a la fuerza de ventas que contribuyó al mejoramiento en los cierres de ventas.
- > Lanzamiento del evento de Navidad en una rueda de negocios implementada en tiempo récord que involucró a las marcas para garantizar la venta de patrocinios en la iluminación navideña.

Alumbrado público

Iluminación, seguridad y confianza

El servicio de alumbrado público va más allá de iluminar espacios. Se trata de proporcionar a la población mejores condiciones de vida, seguridad, desarrollo social y de la economía, usando de manera eficiente todos los recursos necesarios para el cumplimiento de las actividades, lo que requiere del trabajo en equipo e interacción de las alcaldías municipales, los socios estratégicos y la comunidad.



Recursos	Resultados
Económicos Públicos: Impuestos y presupuesto municipal Privados: Músculo financiero del socio	Con el buen uso de los recursos económicos disponibles, se garantiza mayor cobertura del sistema y sostenibilidad del proyecto.
Energía eléctrica	Se debe hacer uso eficiente de la energía para menor consumo reflejado en costos e impacto al medio ambiente.
Físicos Infraestructura eléctrica Infraestructura no eléctrica	Los recursos físicos representan el sistema de alumbrado público. Con el buen uso y administración de este recurso se garantiza la óptima operación y funcionalidad.



La ejecución de un proyecto de inversión, mejoramiento y mantenimiento del alumbrado público a medio y largo plazo conlleva a unos impactos en diferentes ámbitos que se deben tener en cuenta.

Impacto social	Impacto político-económico	Impacto ambiental
<ul style="list-style-type: none"> > Disminución de los niveles de inseguridad en el municipio gracias a la iluminación de los espacios públicos. > Mejoramiento de la movilidad, debido a que peatones y vehículos transitan con mayor facilidad y seguridad. > Promoción de actividades en horario nocturno, ya que con espacios públicos iluminados, como parques y escenarios deportivos, la comunidad puede apropiarse más de ellos. 	<ul style="list-style-type: none"> > Mayor aprovechamiento de los recursos económicos del municipio e impuestos asignados. > Mayor aceptación por parte de la comunidad de la administración municipal, debido a la correcta gestión de los recursos y sistema de alumbrado público. > Mejor imagen de la alcaldía y mejor relación con los entes de control, debido al correcto manejo de los recursos, información y gestión. > Mayor posibilidad de responder ante el crecimiento y expansión del municipio. 	<ul style="list-style-type: none"> > Menor consumo de energía. > Uso eficiente de los recursos eléctricos y naturales.

Productos y servicios

Servicio integral

Para asegurar la excelente calidad y los estándares establecidos de manera interna para la prestación del servicio de alumbrado público, es necesario hacer un levantamiento de inventarios, diseños fotométricos, diseño y operación del Sistema Integral de Alumbrado Público, una interventoría interna además de los servicios exigidos por la ley y las normas mencionadas en los sistemas de gestión.



Otros servicios

Suministro de energía

Actualmente Codensa tiene a cargo el alumbrado público de Bogotá D.C. junto con más de 80 municipios.

Modernización LED

Genera mayor seguridad y eficiencia a los municipios y ciudades en los que está presente.

Iluminación de parques y escenarios deportivos

Gracias a la gestión de la Compañía se generan oportunidades y espacios de recreación y deporte, lo cual revitaliza espacios públicos para la comunidad.

Expansiones

Permite el crecimiento de las ciudades con nuevos puntos de luz y construcción de alumbrado público desde cero.

Iluminación de proyectos especiales

Proyectos de iluminación de túneles, puentes, centros históricos y otros; adecuando la iluminación a la arquitectura, zona y funcionalidad.

Facturación y recaudo

La facturación y recaudo son realizados de manera transparente y confiable, incluyendo en las facturas de energía el impuesto de alumbrado público determinado por el municipio.

Iluminación arquitectónica

Luz, Innovación y Creatividad

Se cuenta con personal creativo y técnico para iluminar las fachadas de los edificios municipales, iglesias, monumentos o sitios de interés. Este tipo de iluminación tiene como principal objetivo destacar la arquitectura de las estructuras y embellecer el municipio con presencia alrededor de Colombia.



Santa Marta – Magdalena



Tunja - Boyacá



Bogotá D.C.

Modernización LED Bogotá

Es uno de los proyectos estratégicos de la Compañía y de gran impacto social que en 2017, a través del mejoramiento de la iluminación de las diferentes localidades y vías de la ciudad, benefició a más de ocho millones de ciudadanos, y logró los siguientes resultados:

6 vías principales certificadas

Los senderos y las plazoletas del Parque Simón Bolívar y la localidad de Rafael Uribe fueron modernizadas a LED por el proyecto de modernización de Bogotá, con un total de 7.047 luminarias instaladas en toda la ciudad.

400 parques modernizados con más 6.800 luminarias

en tecnología de halogenuro metálico para el disfrute y mejoramiento de los ciudadanos.

Más de 20.200 luminarias

en halogenuro metálico en distintos cuadrantes solicitados por la UAESP (Santa Helenita, 20 de Julio, Centro Comercial Santa Fe), ciclo rutas (Juan Amarillo, El Porvenir, Av. Calle 116, Calle 170), zonas de rumba en la calle 85, zonas universitarias (Distrital de Ciudad Bolívar, Uniminuto, Universidad del Bosque, Uniagraria), así como en el centro histórico y la plazoleta de Usaquén.



Los trabajos de alumbrado e iluminación arquitectónica realizados en el Parque Metropolitano Simón Bolívar, por motivo de la visita del Papa Francisco a la ciudad de Bogotá, hacen parte de un obsequio que la Alcaldía Mayor de Bogotá hizo a su ciudadanía para su aprovechamiento y beneficio. Los trabajos realizados incluyeron:

- > Modernización a tecnología LED de 37 luminarias en la plazoleta de eventos
- > Modernización de 873 luminarias con tecnología LED en senderos peatonales
- > 175 nuevos postes para luminarias
- > 18 kilómetros de redes de baja tensión para alumbrado público
- > Iluminación de zonas especiales

Proyecto de modernización LED en municipios de Cundinamarca

Región	Descripción
Sesquilé	<ul style="list-style-type: none"> > La Unidad Operativa de Cundinamarca, junto a Codensa realizaron la modernización de la zona urbana, rural y del parque principal del alumbrado público en este municipio, con un total de 1.378 luminarias instaladas que benefician alrededor de 14.000 ciudadanos en temas de turismo, seguridad y crecimiento económico local. <p>El embellecimiento realizado sobre la fachada de la Iglesia, fue uno de los entregables principales del proyecto, el cual ha impactado a todos los habitantes del municipio así como a los visitantes de la zona.</p>
Nemocón	<ul style="list-style-type: none"> > Se modernizó a tecnología LED por medio de 1.044 luminarias en el municipio, que han brindado a más de 13.500 personas una mejor calidad de vida y seguridad de sus áreas.

Productos no eléctricos

Además de la distribución de energía, Codensa cuenta con un portafolio de servicios no eléctricos que atienden diversas necesidades relacionadas con el entretenimiento, la comunicación, seguros de vida, acceso al sistema de salud, entre otros. Estos servicios son:

Crédito Fácil Codensa

Es un producto de crédito orientado a beneficiar a los clientes del servicio público de energía de Codensa, para la adquisición de productos y servicios comercializados por diversos socios comerciales.

- > Se llegó a 850.840 tarjetas activas a diciembre de 2017.
- > Se cambió el esquema de remuneración del negocio eliminando el techo del 2,6% sobre la cartera al día.
- > A partir de noviembre de 2017, el valor del ingreso mensual se calcula sobre la base de los conceptos causados de

intereses corrientes, intereses mora y cuotas de manejo, logrando mejorar el ingreso mensual.

- > La vinculación de socios comerciales creció en un 50%, se destaca la vinculación de Falabella y Drogas la Rebaja, avances en efectivo para todos los tarjetahabientes del Crédito Fácil Codensa, lanzamiento de campañas como Págalo en febrero y se dio continuidad a la campaña de financiación de servicios y productos como venta de mercado.

Smartphones

La iniciativa Smartphones fue lanzada en 2016 por la Compañía en vista de la importante participación de Colombia en este mercado, pues es el tercer país con mayor penetración de estos dispositivos en Latinoamérica, detrás de Brasil y Mé-

xico. Gracias a un estudio de mercado, en el año se logró aceptar y validar el proyecto que se encuentra actualmente en etapa de revisión y ajustes de los procesos y esquema operativo para poder hacer el lanzamiento definitivo al público.

Lanzamiento seguro Salud Vital

Con el fin de ofrecer productos innovadores y que impacten positivamente la calidad de vida de los clientes, se desarrolló Salud Vital Codensa, un seguro que tiene como propósito brindar acceso rápido y directo a consultas con médicos especialistas sin tener que pasar por cita previa con médico general.

De igual manera, ofrece cubrimiento para exámenes de diagnóstico, exámenes de laboratorio y descuento en me-

dicamentos. Todo esto sin la limitante de estar afiliado a una EPS.

Estos beneficios son ofrecidos a un bajo costo y con la facilidad de ser cancelados a través de la factura de Codensa. Con este seguro se estima tener más de 4.000 pólizas vendidas al finalizar 2018. El lanzamiento se hizo en diciembre de 2017 y la campaña en medios será llevada a cabo en enero del 2018.

Expansión del SOAT Codensa a Cundinamarca

Se lanzaron al mercado seis nuevos puntos de venta ubicados en los municipios de Fusagasugá, Girardot, Villeta y Facata-

tivá y se expidieron más de 3.600 pólizas en este mercado, lo cual representó un crecimiento del 41% respecto a 2016.

Rediseño de Hogar Seguro

Hogar Seguro es el cuarto producto con mayor número de clientes activos en el portafolio. Sin embargo, dicha cartera viene en decrecimiento y la insatisfacción frente a la reclamación está aumentando. Por estas razones se decidió realizar el rediseño de sus coberturas y beneficios. Así que, luego de revisar la oferta de la competencia y de realizar entrevistas con vendedores, asesores de servicio y clientes, se reestructuró el producto cuyos beneficios son:

- > Nueva forma para calcular las tarifas: planes cerrados por área de la vivienda y estrato
- > Ampliación de zonas de Bogotá asegurables
- > Mayor cobertura en hurto
- > Nuevas coberturas: daño interno, daños estéticos, reposición de escrituras y planos

Diseño y lanzamiento de la campaña Seguros 2017

Con el fin de lograr mayor impacto de la publicidad en las ventas, se desarrolló una campaña orientada a mostrar los seguros como un producto que se ajusta al bolsillo de las personas, con un impacto

en aproximadamente 3 millones de clientes potenciales en Bogotá gracias a la difusión en radio, prensa, tv, vallas y en medios digitales.

Iluminación LED Codensa

En el año se redefinió el modelo de negocio logrando incrementar la comisión del 22% al 38%, gracias a la integración de la cadena de valor y al ingreso del nuevo socio de negocio TECNOLITE SAS. Así mismo, se amplió el portafolio terminando el año con 3 referencias que se comercializan a través de dos canales:

- > El no presencial con modalidad digital cierra el año con 9.158 ventas.
- > El canal presencial, compuesto por 10 centros de servicio en Bogotá, cierra el año con 24.063 unidades vendidas.

Actualización de la página web de seguros y servicios de protección Codensa

En el segundo semestre de 2017 se realizó la actualización de la web de Seguros y Servicios de Protección Codensa, para lo cual se diseñó una nueva estructura que permite mostrar

la información del portafolio de una manera más amigable e intuitiva.

Publicaciones, alianza comercial casa editorial El Tiempo

El modelo de negocio definido con la Casa Editorial El Tiempo, uno de los socios con mayor trayectoria de Codensa, consiste en que la Compañía le presta el servicio de recaudo.

Durante 2017 se realizaron reuniones exploratorias buscando diseñar modelos de negocio que permitan el uso de la factura

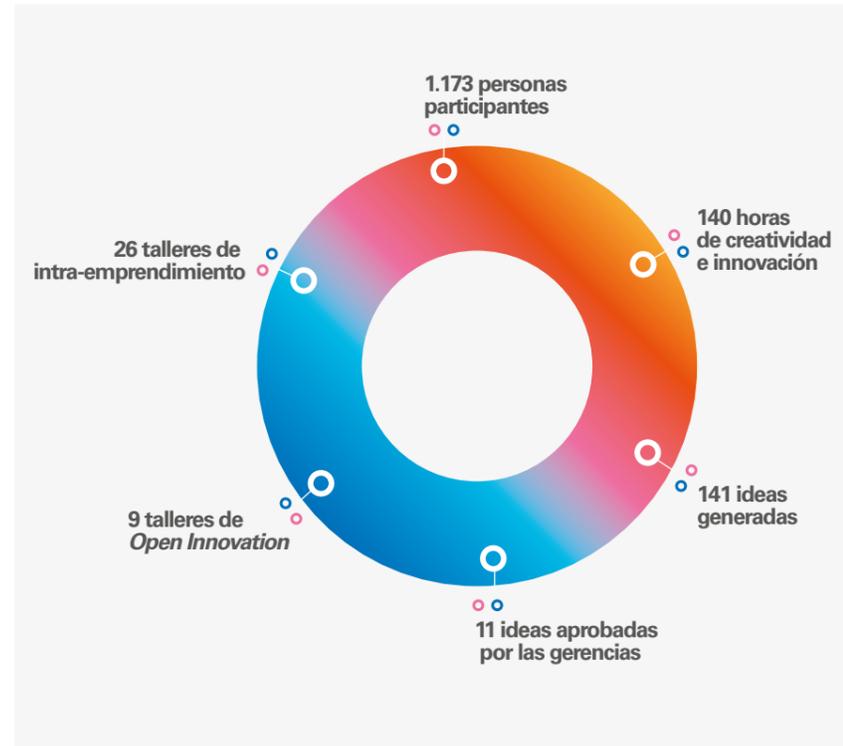
de energía como un medio de pago para los productos digitales. Por otro lado, se realizaron pruebas de ventas en los canales no presenciales para analizar la posibilidad de ofrecer el servicio de generación de ventas telefónicas.

Innovación y desarrollo

El proceso de innovación se centra en identificar las necesidades de los clientes para crear nuevos productos y servicios que aseguren su satisfacción, lo que ha llevado a que en 2017 Codensa recibiera el puesto 16 en el ranking de las empresas más innovadoras realizado por la ANDI y la revista Dinero, además de ocupar el segundo puesto con la ponencia del proyecto "Sistema inalámbrico para prevenir el hurto de energía eléctrica – Sellos RFID-SAW" y del reconocimiento por la mayor número de proyectos presentados y aceptados.

La fábrica de ideas y la innovación abierta busca mediante actividades de cultura, formación, concursos y otros, cambiar la mentalidad y crear una nueva forma de trabajar al interior de las Compañías para hacer que la innovación haga parte del día a día.

De esta manera durante 2017, se lograron los siguientes resultados:



Programa Open Innovation	Descripción
Open Talent	<p>En 2017 se contó con 3 ediciones del programa Open Talent, las cuales se desarrollaron para las Gerencias de Infraestructura y Redes, Energy Management y Renovables. El programa permitió la solución a retos de negocio con la postulación de ideas de los trabajadores de las diferentes áreas involucradas, fueron premiadas las 3 más innovadoras.</p> <ul style="list-style-type: none"> > 3 negocios > 136 participantes > 66 ideas > 59 equipos > 40 presentaciones > 11 ideas ganadoras
Gxcellence Termal	<p>Se dictaron dos talleres como mecanismo de acompañamiento en el desarrollo del programa de generación de ideas de mejora e innovación para el negocio de generación térmica en las plantas Termo Zipa y Cartagena, haciendo seguimiento en la evaluación de 8 ideas de innovación presentadas, tres ganadoras y una que se va a presentar en Italia.</p> <ul style="list-style-type: none"> > 33 participantes en Termo Cartagena > 33 participantes en Termozipa
Enel Explora	<p>En el segundo semestre de 2017 fue desarrollado este nuevo programa de Open Innovation cuyo objetivo es hacer que las personas de la Organización, de manera voluntaria, conozcan e interactúen con otros ecosistemas de innovación y experimenten nuevas formas de llevar a cabo sus ideas, como por ejemplo, el sistema de Laboratorios e innovación de la Universidad de los Andes.</p> <ul style="list-style-type: none"> > 2 eventos realizados > 65 participantes

Formación

Durante 2017 la Fábrica de Ideas facilitó un total de 26 talleres de intra-emprendimiento y formación, con 14 talleres enfocados en el desarrollo de competencias orientadas en la estructuración de ideas con line canvas, prototipado, y la venta de ideas usando las herramientas story telling y pitch, con la participación de 376 colaboradores.

Día de innovación

Evento abierto a todos los trabajadores donde se desarrollaron conferencias inspiradoras en temas de emprendimiento, digitalización y BlockChain, acompañado de actividades lúdicas presenciales y virtuales en las que participaron 229 personas de las diferentes áreas de la Compañía.

Dentro de la Compañía es promovida la innovación abierta para aumentar la base de conocimiento y de recursos. En ese orden de ideas, se han realizado talleres de co-creación con socios, además de trabajos con universidades, clientes y proveedores.

Socios

- > BBVA
- > Universidad de los Andes
- > Constructores
- > Motorysa

Universidades

- > Universidad de Los Andes
- > Universidad de La Salle
- > Universidad Nacional de Colombia
- > Escuela de Ingeniería Julio Garavito



Con los socios se realizan actividades de Workshop Open Innovation y se desarrolló con el sector constructores una experiencia que permitió escuchar las necesidades de los clientes del segmento y construir en conjunto nuevas soluciones.

Por su parte, la Fábrica de ideas ha trabajado con distintas Universidades que se encuentran en proceso de presentar proyectos de I+D para resolver el reto de la Gerencia de Renovables en la exploración de proyectos para el manejo de la biomasa en la Central Hidroeléctrica El Quimbo.

De igual modo, se invita a todos los empleados del grupo a participar en los concursos y talleres de cultura de innovación con el fin de recolectar ideas que puedan ser transformadas en proyectos a través de un proceso de incubación en el que se valida la viabilidad y el atractivo, para poder diseñar y probar los inventos con clientes reales, lo que permite diseñar un plan de negocio ajustado a los resultados observados en los pilotos.

Beneficios financieros

Como resultado de la gestión en la presentación de proyectos ante el Departamento Nacional de Beneficios Tributarios de Colciencias, Codensa obtuvo la aprobación de \$4.945 millones, es decir \$8.653 millones en beneficios tributarios deducibles en renta.

SMART DATA 4i

Actualmente se cuenta con diferentes herramientas innovadoras como el mecanismo de escucha social (Social listening) y el blog de marketing e investigaciones de mercado para observar, analizar e interactuar con los clientes identificando ideas, problemas y necesidades.

Entre 2016 y 2017 se realizaron 64 estudios para la Compañía, utilizando diferentes herramientas como el Blog Innovación, y los Beta Users.

64 Estudios para la compañía (período 2016 - 2017)

37 e-Home
17 e-Industries
2 e-Mobility
2 I&N
3 Comunicaciones
2 Emgesa
1 Compra de energía

Smart Data 4i tiene distintas técnicas de recolección

Cualitativas	Cuantitativas
59 Focus group	4.022 Encuestas presenciales
107 Entrevistas etnográficas	871 Encuestas en sitio
223 Entrevistas en profundidad	414 Encuestas Online
17 Desk Research	512 Encuestas telefónicas
105 Clientes incógnitos	218.725 Twitters
70 Análisis lingüísticos	4 Conteos de tráfico
	76 Artículos de Blog

Blog Innovación

En el Blog de innovación son publicados productos próximos a ser lanzados. Es un método no invasivo por lo que la marca de la Compañía no va incluida para poder conocer mejor las opiniones de las personas acerca de los servicios o productos y de ahí recolectar sus expectativas.

Durante 2017 fueron publicados 73 artículos, con un total de 73.503 visitas que tenían en promedio 3 minutos de permanencia por persona y con 20% de visitantes recurrentes.

Beta Users

Con esta metodología se entrega un producto o servicio a un colaborador de la Compañía para que valide el desempeño del producto o servicio.

Se han realizado 3 Beta Users que son Kit Solar, Aquareturn y por último, Seguridad y Automatización.

Proyectos

Los proyectos de mayor impacto que se desarrollaron en 2017 fueron:

Street Power

Es un servicio de suministro de energía para carga de equipos móviles y/o bicicletas eléctricas, servicio de red WiFi por tiempo determinado según escope del usuario y publicidad dinámica. Contó con 731 usuarios y 6 empresas interesadas.

El especialista

Plataforma para conectar de manera más efectiva la oferta y demanda de servicio de reparación para el hogar. Cuenta con 800 MiPymes inscritas y alrededor de 50 servicios atendidos.

E-Commerce

Plataforma virtual de Codensa dedicada a transacciones comerciales realizadas electrónicamente. Conecta a vendedores y compradores de manera más sencilla, encontrando en la prueba que se requiere una estrategia de omnicanal.



Smart-home:

automatización del hogar

Ofrece servicios de automatización de electrodomésticos, gestión de consumo energético y seguridad para el hogar, por medio de 12 kits entregados a través de la plataforma Beta Users.

E-Bike Sharing

Ofrece a los ciudadanos de Bogotá una alternativa de transporte saludable y económico para desplazarse en la ciudad por medio de alianzas con El tomacorriente y el Grupo Éxito para la ubicación de ciclo parqueaderos. Se adquirieron 50 bicicletas en 6 ciclo parqueaderos.

App safety II (Safety walks)

Adiciona una nueva funcionalidad en la App móvil (App Safety Enel) que permite a los usuarios ejecutar en línea los procesos de Safety walk.

El alcance del nuevo requerimiento está dividido en dos plataformas front (app móvil) y la plataforma de backend en donde se administran todos los procesos de seguridad e informes de gestión.

Click Enel

Diseñada para clientes residenciales que deseen comprar en línea y pagar en la factura de energía Codensa, posicionándose como un canal de pago en línea que permita ofrecer la facilidad de pagar productos y servicios en su factura sin tarjeta de crédito o débito.

Resultados

Se consiguió elaborar el diseño de la plataforma virtual para el registro de clientes al sistema, compra de productos en línea, contacto con proveedores para proceso de pago, proceso de entrega de productos y finalmente el contrato firmado con proveedor para el desarrollo de la plataforma.

Trabajo colaborativo con startups

Con el fin de crear un nuevo espacio de innovación para realizar el acercamiento entre la Organización y el ecosistema del intra-emprendimiento en Colombia, en 2017 se presentaron cinco startups destacadas de las cuales tres fueron aprobadas por el comité directivo de la Compañía para iniciar un piloto en el segundo semestre del año. Estas son:

FILAPP

Aplicación que integra los digi-turnos para evitar las filas y los tiempos de espera, permite hacer seguimiento a los turnos desde cualquier lugar usando el celular, pensada para los Centros de Servicio Codensa.

FONTUMI

Plataforma especializada de servicio al cliente. Todas las líneas de servicio al cliente y empresas en una sola App. El cliente no gasta minutos en la llamada, pensada para el Call Center de Codensa.

OhmyFi

Plataforma para acceder a servicio de WIFI que crea valor a través del marketing digital, pensada para las luminarias de Bogotá a través de la plataforma de OhmyFi.

Cultura de clientes Emgesa

Nuestros clientes

El mercado no regulado lo componen aquellos clientes finales que consumen más de 55 MWh al mes o que tienen más de 0,1 MW de potencia instalada. 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.

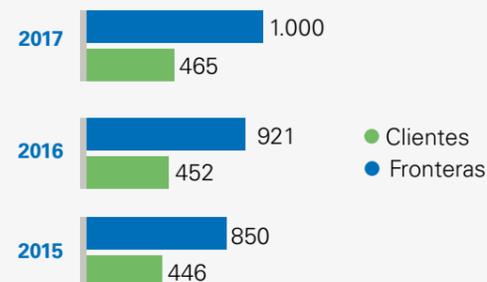
La demanda comercial del mercado no regulado atendida por Emgesa en 2017 fue de 4.009 GWh, equivalente al 19% de la demanda total nacional de este mercado, consolidándose como el tercer proveedor de energía del país. De este modo, durante este año se atendieron 1.000 fronteras (puntos de telemedición) de 465 clientes, lo cual representa un incremento del 8,5% en el número de fronteras y del 2,87% en cuanto al total de clientes atendidos en relación con el año anterior.

Contenidos GRI

103-1 103-2 103-3

Las principales regiones en las cuales se evidenció el crecimiento de la venta de energía a clientes del mercado no regulado fueron la Costa Atlántica (51%), la Zona Occidente (4%) y la Zona Centro (1%).

Total de clientes Emgesa



Relación con clientes

Para comunicarse efectivamente con sus clientes, Emgesa ha diseñado un plan de relacionamiento a través de distintos canales de comunicación:



Fuerza de ventas

Como parte de la propuesta de valor a los clientes, Emgesa cuenta con un equipo de Coordinadores Comerciales de Zona, expertos en mercado de energía, gestión de la energía, calidad de suministro y regulación del sector, quienes brindan asesoría y seguimiento personalizado a clientes en todo el territorio nacional, y con una fuerza de venta en las ciudades de Bogotá, Cali y Barranquilla.

En la Costa Caribe se presentó un incremento de la demanda no regulada del 73% en relación con 2016, con una participación específica en este mercado del 14% aproximadamente. Atendiendo a esto, se realizó la apertura de la nueva oficina comercial en la ciudad de Barranquilla, que permitirá brindar una mejor atención técnica y comercial a los nuevos clientes industriales.

Call center

Los clientes tienen a su disposición líneas de atención a nivel nacional, disponibles 24 horas del día, los 365 días del año, en donde se atienden todas las dudas y requerimientos, así como las reclamaciones por calidad de suministro ante el Operador de Red correspondiente.

Página web

Mediante el sitio web <http://clientes.emgesa.com.co>, los clientes de Emgesa pueden acceder a contenidos personalizados.

Eventos y capacitaciones

Con el propósito de compartir información relevante del negocio de comercialización con los clientes, Emgesa ha desarrollado un plan de capacitación relacionado con:

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

A cierre de 2017, cerca de 300 clientes asistieron a los eventos que hacen parte del plan de relacionamiento.

Satisfacción de clientes

El modelo de encuesta de satisfacción de clientes de Emgesa ha sido diseñado para medir la percepción del mercado frente a la oferta de productos y servicios, y busca focalizar esfuerzos y recursos en los inductores de satisfacción del cliente y aquello que agregue valor al producto.

El Índice de Satisfacción de Calidad (ISCAL) se ha mantenido en niveles de excelencia en los últimos años, gracias al desarrollo del plan de relacionamiento con clientes. El modelo de satisfacción de clientes evalúa aspectos de la relación comercial como atención por parte del coordinador comercial, medios de comunicación, factura, imagen, entre otros.

Índice de Satisfacción - ISCAL



Estructuración de nuevos productos – Certificación de energía verde

En búsqueda de la innovación y la diversificación de su oferta de servicios asociados a la energía eléctrica, Emgesa ha incursionado decididamente en el mercado de los certificados de energía verde.

Con el registro de Emgesa como agente ante el estándar internacional REC (Renewable Energy Certificates) y la inscripción de la planta Guavio en sistema I-REC Services BV en el mes de diciembre de 2017, Emgesa finalizó el proceso que le permite certificar el origen renovable de

sus fuentes de generación de energía eléctrica y emitir, comercializar y/o redimir certificados de energía renovable a sus clientes.

De esta manera los clientes pueden adquirir certificados de energía renovable de cualquier fuente tecnológica y cualquier país del mundo, para poder agregar un elemento de valor preponderante y diferenciador a las cualidades intrínsecas de sus productos, al presentarlos como desarrollados con energía renovable.



Salud y seguridad en el trabajo

Tema material: Salud y seguridad en el trabajo



Espacios de autocuidado y cuidado mutuo

Contenidos GRI

103-1 103-2 103-3

Bajo la perspectiva de sostenibilidad de la operación y alineados con las intenciones de empleabilidad del Grupo Enel, el cual tiene como prioridad la protección de las personas, tanto Codensa como Emgesa han diseñado una estructura en función de la salud y la seguridad de sus colaboradores que ha buscado implantar principios de autocuidado y cuidado mutuo, procurando su crecimiento y desarrollo, y propendiendo por el equilibrio de vida profesional y personal.

Esto permite dar respuesta a las necesidades y expectativas de los grupos de interés y aportar a la consecución de los Objetivos de Desarrollo Sostenible (ODS), específicamente al objetivo ocho que busca promover el crecimiento económico sostenido, inclusivo y sostenible, el empleo pleno y productivo y el trabajo decente para todos.

La gestión desarrollada en relación al tema de salud y seguridad en el trabajo varía según la Empresa, es decir que tanto Codensa como Emgesa han desarrollado políticas, proyectos y acciones ligados a su tipo particular de operación, con un enfoque preventivo y adecuado a la gestión.

A su vez, ambas Compañías pretenden extender sus prácticas en relación a este tema a su cadena de suministro, pues exigen que las empresas vinculadas tengan estos programas y monitoreen el cumplimiento de su ejecución por medio de auditorías.



Emgesa

Contenidos GRI

403-1 403-4

Emgesa cuenta con una Política de calidad, seguridad y medioambiente, en la cual se establecen los compromisos en cuanto a calidad, medio ambiente, seguridad y salud en el trabajo. Además de ello, la Compañía busca alcanzar la excelencia en lo referente a este tema elevando sus políticas de gestión de riesgos sobre las exigidas por la normatividad vigente, por lo que actualmente cuenta con la certificación OHSAS 18001. De esta manera, la Empresa responde a las siguientes directrices:

- 1 **Desarrollar** mediante información, formación e instrucción, las capacidades del personal con el fin de adoptar comportamientos seguros, mejorando la conciencia y el sentido de responsabilidad de sus funciones y su potencial para el alcance de los objetivos de la operación y para la prevención de los riesgos relativos a la salud y la seguridad y el desempeño en materia ambiental.
- 2 **Construir, gestionar y mantener las plantas**, basados en las mejores prácticas y tecnologías disponibles, de acuerdo a los tiempos y costos establecidos, integrando las cuestiones de la salud y seguridad en el trabajo y la protección del medio ambiente en las actividades cotidianas de gerenciamiento y toma de decisiones.
- 3 **Aplicar cuanto sea necesario para la eliminación de los riesgos** de la salud y la seguridad en el trabajo y reducción o eliminación de los impactos medioambientales, a través de una continua evaluación de riesgos, prevención de los incidentes y los accidentes, el control de los materiales empleados y los residuos generados y cumpliendo con los procedimientos operativos establecidos.
- 4 **Seleccionar cuidadosamente a los proveedores y los contratistas**, promoviendo su participación en los objetivos de calidad, seguridad y protección del medio ambiente del grupo de manera compartida y sinérgica.
- 5 **Aumentar la participación y competencia de sus empleados**, promoviendo la capacidad de mejoramiento continuo.
- 6 **Buscar** a través del cumplimiento de los objetivos de la Empresa, la satisfacción de todas las partes interesadas.
- 7 **Promover y apoyar un diálogo abierto y sostenible** con los ciudadanos, las instituciones y las comunidades acerca de las repercusiones que las actividades del Grupo tienen en las personas, el medio ambiente, la salud y la seguridad.

Este tema se gestiona además a partir de Comité Paritario de Seguridad y Salud en el Trabajo (COPASST), el cual sesiona mensualmente¹² y se encarga de la promoción y vigilancia de las normas y reglamentos de salud ocupacional. Por ello, los miembros activos del comité se actualizan anualmente en legislación de salud ocupacional y en sistemas de gestión y auditoría de los mismos. De acuerdo a esta estrategia se han conformado los siguientes grupos de trabajo:

- > Comité central¹³
- > Comité centrales de generación alto y medio río Bogotá
- > Comité centrales de generación bajo río Bogotá
- > Comité central de generación Guavio
- > Comité centrales de generación El Quimbo - Betania
- > Comité central de generación Cartagena
- > Comité central de generación Termozipa

¹² Durante el año 2017 se realizaron un total de 96 reuniones alineadas a la Resolución 2013 de 1986 del ministerio de trabajo.

¹³ El cual tiene participación de todos los trabajadores de las diferentes sedes de la Compañía.

Es importante mencionar que la Empresa destina recursos humanos, físicos y financieros para el desarrollo y cumplimiento de este sistema de gestión, además de que establece indicadores reactivos y preventivos que permiten medir la eficiencia y eficacia del sistema. Así pues, Emgesa anualmente evalúa y analiza la ocurrencia de eventos como accidentes, enfermedades, incidentes y ocurrencias peligrosas, con lo que plantea medidas de prevención hacia ellos, además de desarrollar programas y actividades para la gestión de los riesgos previstos en la operación.

En relación a lo anterior Emgesa plantea como objetivos de gestión:



De lo anterior, es preciso aclarar que el actual sistema de gestión de Emgesa¹⁴ comprende y se adecua a las características de su operación. Por lo que, para las centrales térmicas, las políticas de SST (seguridad y salud en el trabajo) están definidas por el HSEQ Global Thermal Generation, teniendo en cuenta el contexto de generación. Por otro lado, en el caso de las fuentes renovables, la Compañía basa sus políticas en las características contextuales de la operación y las presenta en la plataforma CKS Company Knowledge System. Además, la Empresa tiene políticas referentes a salud y seguridad en el trabajo, Stop Work, seguridad vial¹⁵, alcohol y drogas, que competen a la totalidad de la cadena de valor.

A su vez, Emgesa realiza procesos de evaluación a los sistemas de gestión, con el fin de hacer seguimiento y monitoreo¹⁶ a todos los procesos; así como, el control de la calidad; y la formulación, documentación, análisis y seguimiento

de los indicadores de resultado de las operaciones. Además de ello, la Compañía desarrolla iniciativas que consolidan el proceso y son:

- > **ECoS:** Se realizan auditorías en seguridad y ambiente en los diferentes países, para determinar aspectos por mejorar en el control de los riesgos y generar así la unificación de criterios y promoción de buenas prácticas observadas en las visitas.
- > **Safety Commitment Chain:** HSEQ Global genera cuestionarios sobre controles específicos para algunos riesgos críticos, con el fin de que las áreas de operación y mantenimiento completen y describan los controles establecidos para la gestión, con el fin de mejorar el compromiso con la seguridad y salud en el trabajo.
- > **Safety Moving Pool:** Expertos y especialistas de diferentes países acompañan actividades de mantenimiento

mayor, realizando inspecciones, seguimientos y compartiendo buenas prácticas de mantenimiento.

- > **Safety Moving parts e Intrinsic Safety:** Buenas prácticas globales que generan controles al riesgo mecánico de equipos con partes en movimiento o con maquinaria que requiere seguridad intrínseca para evitar accionamiento inseguro.
- > **Eventos Kaizen:** Proceso inmediato a través de un evento bien organizado, enfocado, intenso y de corta duración; es desarrollado por personal multidisciplinario y tiene como objetivo mejorar el desarrollo de sus actividades.
- > **Reuniones de interferencias:** Se desarrollan con las áreas involucradas en el desarrollo de actividades rutinarias y no rutinarias de las centrales, que pueden tener incidencias transversales en los procesos adelantados por las mismas.

- > **Comités de seguimiento con contratistas:** Se realiza la planificación de las actividades que ejecutará cada empresa colaboradora, definiendo las tareas críticas o de alto potencial y medidas de aseguramiento previstas.

Salud y bienestar

Contenidos GRI

404-1 404-2

Promoción de la salud y el bienestar en el trabajo

Como parte de la gestión en salud y seguridad en el trabajo, Emgesa desarrolla programas de capacitación que completaron 6.734 horas en el año, incluyendo las horas dedicadas a la formación en seguridad. De estas, 4.727 horas fueron dictadas a hombres y 581 a mujeres.

Por otro lado, la Compañía ha generado espacios de confianza en las que los empleados semanalmente son informados acerca de los progresos en términos de salud y seguridad y así reportan los hechos relevantes sobre el tema, esto con el fin de prevenir otra ocurrencia. Así mismo, se implementó el programa Seguro ganador, en el cual los colaboradores que reporten posibles riesgos y ocurrencia de eventos en la operación, son reconocidos e influyen en la políticas de prevención.

Además, la Empresa comunica los aspectos relevantes en términos de salud y seguridad en el trabajo, a través de:

- > La emisión de comunicados por intranet y el periódico interno Entérate
- > Las campañas de prevención en salud y seguridad
- > Capacitaciones vía email de eventos ocurridos en otros lugares o países para prevenir la ocurrencia en otros lugares
- > La realización de la semana de la seguridad y salud laboral, la cual tiene como iniciativa promover los estilos de vida saludable, trabajos seguros y sanos
- > La generación de reportes de hechos relevantes en salud y seguridad, los cuales son comunicados a nivel de gerencia

- > La realización del Briefing gerencial, mediante el cual se hace seguimiento a los temas relevantes en salud y seguridad
- > El Stop Work de seguridad
- > Las reuniones con los contratistas

Igualmente, Emgesa realiza un monitoreo permanente de las condiciones de salud de los trabajadores, que incluye exámenes médicos y chequeos ejecutivos. También hace seguimiento a las condiciones de salud por medio de programas de vigilancia epidemiológica, a la vez que realiza actividades y campañas de prevención y promoción de la salud y planes anuales de prevención de riesgos laborales.



¹⁴ Registro RG01- IN986 "Planificación de los Sistemas de Gestión HSEQ Generación"

¹⁵ Plan Estratégico de Seguridad Vial, desde: el fortalecimiento de la gestión institucional, el comportamiento humano, los vehículos seguros, la infraestructura segura y la atención de víctimas.

¹⁶ Matriz de monitoreo RG03-MA08 para la seguridad y salud en el trabajo.



225 exámenes médicos ocupacionales.

Se encontraron alteraciones visuales y de escucha, además de metabólicas.



265 valoraciones en el Sistema de Vigilancia Epidemiológica de Prevención Osteomuscular.

- Muestran una población sintomática del 9%, susceptible el 46% y estables el 45%
- Del grupo de susceptibles y sintomáticos se hizo seguimiento por parte del fisioterapeuta a 55 trabajadores.
- Se llevaron a cabo 606 inspecciones de puesto de trabajo.
- Las sesiones de pausas activas ascendieron a 305 sesiones para una asistencia global de 3.615 trabajadores.



220 audiometrías

Se reportaron como normales el 59% con disminución auditiva leve el 20% de los evaluados, moderada el 13%, y un 8% con cambios significativos en el umbral auditivo.



Prevención de Riesgo Cardiovascular

- Una proporción de sobrepeso y obesidad sobre el 68% del grupo evaluado, un 48% de la población con perímetro abdominal aumentado.
- 6% de la población es fumadora.
- 59% de la población refiere un estilo de vida sedentario.
- 50% de la población presenta alteración en los valores de colesterol y/o triglicéridos.
- 22% de la población fué considerada en riesgo medio bajo la evaluación mediante el test de Framingham.



Sistema de Vigilancia Epidemiológica de Conservación Auditiva.

Programa de Vigilancia Epidemiológica para la prevención de Neumoconiosis y Fuel oil.



340 trabajadores valorados bajo el Programa de prevención del riesgo psicosocial.

Cultura del cuidado

Durante 2017, Emgesa promovió la salud en el entorno de trabajo a través de programas enfocados en el tipo actividad, por lo que para las actividades en centrales de energías renovables se enfocó en la formación en autocuidado y cuidado mutuo, desarrollando talleres que permitieron construir una cultura de seguridad desde el colaborador en su rol operativo y de supervisor.

En el caso de las actividades en centrales térmicas, Emgesa desarrolló una estrategia lúdica para formar a sus colaboradores en temas de prevención, advirtiéndoles sobre los posibles riesgos, con el objetivo de reducir los comportamientos y condiciones de riesgo. Por otro lado, se realizaron jornadas de coaching en neuroliderazgo, con el fin de mejorar la supervisión y la gestión humana, enfocada en el autocuidado y la necesidad de ser un ejemplo a seguir en temas de salud y seguridad en el trabajo.

Indicadores de salud ocupacional

Enfermedad laboral

- La tasa de prevalencia en el año 2017 de enfermedad laboral para la línea de generación térmica fue del 4,2% y la línea de renovables fue de 0,6%.
- Esta tasa corresponde a casos de enfermedad laboral reportados en años anteriores y que se vienen manejando en cumplimiento de la ley aplicable.
- No se presentaron casos nuevos de enfermedad laboral calificada y la tasa de incidencia de enfermedad laboral es cero.
- No se presentaron días de incapacidad por enfermedad laboral lo que nos genera un índice de frecuencia de incapacidad por enfermedad laboral de cero para el 2017.

Nota: El índice de ausentismo por enfermedad común se calcula en relación a los días trabajados con una constante de 200.000.

Enfermedad común

- 346 incapacidades en el año 2017 para un total de 2.150 días de incapacidad y una tasa de ausentismo por enfermedad común de 2.302,32
 - **Térmicas:** 80 incapacidades equivalentes a 318 días perdidos
 - **Renovables:** 266 incapacidades equivalentes a 1.832 días perdidos
- Causas de incapacidad:**
- **Térmicas:**
 - Infecciones respiratorias
 - Alteraciones oculares
 - Gastroenteritis
 - Alteraciones osteo-musculares de origen común
 - **Renovables:**
 - Fracturas
 - Alteraciones digestivas
 - Sistema respiratorio

Permisos de trabajo

Emgesa durante el 2017 fortaleció el sistema de permisos de trabajo a través de un programa de digitalización que permitió aclarar:

- > La definición de requerimientos, desde la planificación de los trabajos y las actividades a desarrollar asociando el control de riesgo.

- > El control de roles y responsabilidades en el proceso de solicitud, aprobación, ejecución y cierre del permiso de trabajo.
- > La comunicación desde la planificación y ejecución, sobre la identificación de riesgos, interferencias y los controles de riesgo asociados.
- > El monitoreo al proceso garantizando seguridad y confiabilidad.

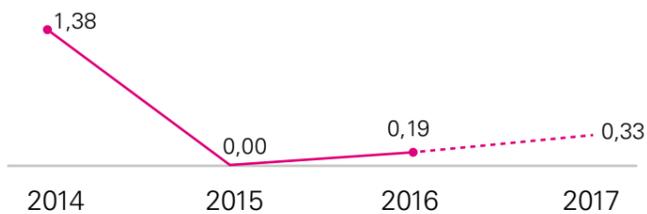


Seguridad laboral

Indicadores de seguridad laboral

Durante el año 2017 se presentaron dos accidentes, uno por contacto térmico y otro por caída de diferente nivel. De estos, uno se presentó en personal propio y otro en personal contratista. No se presentó ningún caso de accidente fatal en el año. Así, Emgesa cerró el año con los siguientes índices de seguridad laboral.

Índice de frecuencia



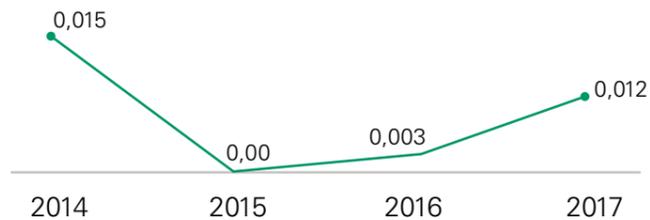
Índice de frecuencia: Número de casos presentados X 200.000 / Horas hombre trabajadas

Índice de frecuencia 2017

0,78 personal propio

0,21 personal contratistas

Índice de severidad



Índice de severidad: Número de días perdidos (personal propio + contratistas) debido a accidentes de trabajo X 200.000 / Horas hombre trabajadas

Índice de severidad 2017

0,02 personal propio

0,004 personal contratistas

Inspecciones preventivas de accidentalidad

Emgesa cuenta con un sistema de control y mitigación de riesgos laborales que se estructura a partir de los permisos de trabajo, los procedimientos operativos, el análisis de los riesgos, las reuniones de interferencias, las inspecciones y reuniones pre operacionales, los programas de prevención de tareas críticas y los planes anuales operativos de prevención de riesgos.

Además de ello, a través del Indicador Preventivo de Accidentes Laborales (IPAL), Emgesa realizó inspecciones con el fin de identificar condiciones inseguras

que puedan causar accidentes laborales y medir el desempeño de los colaboradores y contratistas que operan con la Compañía. Así, en 2017 se realizaron 7.493 inspecciones, de las cuales 2.074 fueron hechas a térmicas y 5.419 a renovables, que permitieron generar medidas correctivas y preventivas, disminuyendo los factores de riesgo.

Prevención de riesgos laborales

El manejo de riesgos dentro del espacio de trabajo es gestionado por Emgesa mediante un seguimiento constante a las actividades desarrolladas en operación, por ello contempla los asociados a factores exógenos y endógenos, además

de que concibe las necesidades de gestión.

En relación a los riesgos exógenos se contemplan crecientes e inundaciones, sequías extremas, sedimentación, ciclones, vendavales, ascenso del nivel del mar, sismos, contaminación de aguas, emisión y/o derrame de sustancias, incendios forestales, explosiones, terrorismo, atentados, volcamientos y sabotajes. Para responder a estos, Emgesa hace una valoración de las acciones estructurales y no estructurales que deben llevarse a cabo en el caso en el que se den, sea en sitio o fuera de sitio, por lo que cada área operativa y administrativa tiene un plan de gestión de riesgo.

Al analizar los riesgos endógenos, se planean programas de prevención de riesgo laboral en los que se encuentra la capacitación a empleados acerca de la seguridad en el trabajo, por lo que durante 2017 se impartieron 1.199 horas de capacitación específica en este tema.

La prevención de eventos relacionados con la seguridad laboral en Emgesa parte de riesgos prioritarios que son:

- > Trabajo seguro en alturas: Su manejo se da a partir de la re-certificación del personal para trabajar en alturas y la inspección y certificación de los sistemas contra caídas, además de la creación del software Programa de

protección contra caídas, que tiene como objetivo facilitar el acceso a la información de mantenimiento de los equipos de protección.

- > Trabajo en espacios confinados: En 2017 se enfocaron esfuerzos en mejorar la supervisión efectiva en campo y la gestión del riesgo en la ejecución de proyectos.

- > Izaje y movimiento de cargas: Su manejo se da con el programa Lifting y se resalta la certificación de competencias para operadores, aparejadores y supervisores de izajes, inspección y certificación de equipos.

- > Manejo seguro de sustancias químicas: Se implementó un software que consolida la información requerida por el sistema globalmente armonizado para identificar, rotular y almacenar adecuadamente sustancias químicas. En 2017 logró tener la totalidad de los productos que usan las centrales térmicas adecuadamente cargados en dicho sistema y disponibles para consulta.

- > Prevención de enfermedad laboral por exposición a riesgos higiénicos como material particulado, químico/peligroso y ruido.



Para Codensa, la estrategia debe partir de un cambio en la cultura organizacional, sumada al control por parte de los inspectores en los lugares de operación, a la revisión constante de los procedimientos y las posibilidades de innovación en seguridad, así como los nuevos metodos de trabajo que permiten mantener la salud y seguridad. Así pues, se basan en modelo PHVA.



Codensa realiza su gestión de salud y seguridad en el trabajo de forma integrada a la de medio ambiente, calidad y energía, que es aplicada a las actividades de distribución y comercialización de energía eléctrica y servicios relacionados. Dicha política está enmarcada en la ISO 9001 de 2015, en la ISO 14001-2004 y en la OHSAS 18001-2007 y fue aprobada a final del año 2017.

Toda la gestión en torno a la salud y seguridad en el trabajo es desarrollada por Codensa a través del Comité Paritario de Seguridad y Salud en el Trabajo (COPASST), que permite la participación de los trabajadores desde su opinión en los temas, hasta el monitoreo de incidentes. Este comité es conformado por colaboradores de la Compañía que fueron elegidos en una votación realizada con el 100% de los trabajadores, o fueron designados por la alta gerencia. Así, este grupo de trabajo se reúne mensualmente, por lo que en 2017 fueron llevadas a cabo doce reuniones.



Programas de prevención

Para Codensa es fundamental la promoción de la salud en sus colaboradores, por lo que al identificar los principales riesgos, ha desarrollado iniciativas que se enfocan en la prevención las alteraciones cardiovasculares, osteomusculares, la prevención del cáncer de seno, cáncer de próstata, cáncer de piel y la prevención del riesgo psicosocial. Así pues, los principales programas son enfocados en la consolidación de una Organización saludable dirigida a promover una cultura de cuidado:

- > 525 trabajadores de planta con un cubrimiento del 85% de personal objetivo fueron Valorados en el Sistema de Vigilancia Epidemiológica de prevención osteomuscular.
- 288 trabajadores realizaron la encuesta de sintomatología Osteomuscular.

- 199 trabajadores tuvieron una inspección ergonómica de puesto de trabajo.
- 1.444 sesiones en las que se registraron 20.388 participaciones en formación sobre pausas activas.
- > 851 trabajadores equivalentes al 62,3% de la planta de Codensa fueron valorados bajo el programa de prevención de riesgo psicosocial.
- > 365 participantes en jornadas de vacunación contra la influenza.
- > 300 trabajadores participantes de la campaña para la prevención del cáncer de colon y Helicobacter Pylori.
- > Prevención del Riesgo Cardiovascular:
 - 990 trabajadores fueron sometidos a una valoración de riesgo cardiovascular por medio del modelo de línea basal establecida por la Funda-

- ción Colombiana del Corazón, como punto de partida del proceso de certificación como Empresa Saludable, logrando un cubrimiento de 72,5% del total de la plantilla de Codensa.
- Se lanzó la segunda fase del programa de prevención y control de la obesidad iniciado en el año 2016, en el cual participaron 47% de los trabajadores quienes de acuerdo a la evaluación de la línea basal se clasificaron en algún grado de obesidad, lo que al cierre del año 2017 mostró una mejora en los 11 parámetros establecidos.
- Se evaluó el índice de masa corporal IMC al 92% del personal, dando como resultados un IMC promedio de 25,8, lo que implica una reducción del 0,4% respecto a 2016.

Indicadores de salud ocupacional

Los colaboradores de Codensa 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 un alto nivel de incidencia en enfermedades psicolaborales por estrés, y cardiovasculares por la naturaleza de la operación. Sin embargo, desde 2010 y gracias a los programas que se han venido desarrollando no se han registrado enfermedades ocupacionales. A pesar de esto, se ha dado una tasa de absentismo por enfermedad común¹⁷ de 2.153, siendo la de hombres de 1.731 y la de mujeres de 2.947, lo que implica una pérdida total de días de 3.958 en el que para hombres es de 2.079 y para mujeres de 1.879.

Indicadores de salud ocupacional	Codensa		
	2015	2016	2017
Enfermedades profesionales	0	0	0
Días perdidos por accidentes	0	0	0
Accidentes mortales	0	0	0
Índice de lesiones incapacitantes	0	0	0
Índice de severidad de accidentes de trabajo	0	0	0
Índice de frecuencia de accidentes de trabajo	0	0	0
Número de accidentes de trabajo reportados	0	0	0
Número de incidentes de trabajo reportados	10	14	11

Respecto a los datos de datos de accidentalidad: se tienen 15 accidentes en personal de contratistas, incluido 1 mortal. Días perdidos por accidentalidad en contratistas: 814. Índice de frecuencia: 0,62 (contratistas) 0 (propios) 0,54 (global).

¹⁷ La tasa de absentismo se calcula de la siguiente manera: Tasa de absentismo: (total de días perdidos / total de días trabajados) X 200.000perdidos por accidentalidad en contratistas: 814. Índice de frecuencia: 0,62 (contratistas) 0 (propios) 0,54 (global).

Seguridad laboral

Durante el 2017, Codensa estructuró un plan estratégico de seguridad desarrollado sobre tres ejes de la Compañía, la organización, los contratistas y la cultura, el cual se enfocó en:

- > La disciplina y el seguimiento
- > Los roles y las responsabilidades
- > Los dilemas entre seguridad y productividad
- > La gestión del entorno
- > La cultura, contratación y gestión de contratistas

De este modo, se planeó la inclusión de los aspectos de seguridad en las obras de infraestructura, en la operación y en los trabajos en la red; además de realizar la gestión de riesgos, orientada a la prevención y mitigación de problemas en relación a la seguridad eléctrica, el riesgo mecánico, el riesgo asociado a la altura y seguridad vial.

Así mismo se incluye el aseguramiento contractual, enfocado en mejorar el sistema de evaluación de los proveedores y a asegurar el control en el proceso de contratación; y por último la formación en competencias, orientada a homologar las competencias de prevención del personal, reforzar el liderazgo integral en seguridad, elaborar procedimientos amigables y lograr la certificación de competencias en las cinco reglas de oro.

Líneas estratégicas	Herramientas de trabajo
Planeación	<ul style="list-style-type: none"> > Planeación HSE en fases de diseño e ingeniería > Norma de descargos
Gestión de riesgo	<ul style="list-style-type: none"> > Seguridad eléctrica > Seguridad de riesgo mecánico > Seguridad en trabajos en altura > Seguridad vial
Aseguramiento contractual	<ul style="list-style-type: none"> > Evaluación de proveedores > Control de la cadena de contratación
Formación y competencias	<ul style="list-style-type: none"> > Estandarizar competencias de salud y seguridad en el trabajo > Liderazgo integral > Certificación de competencias 5RO > Procedimientos amigables
Innovación y tecnología	<ul style="list-style-type: none"> > Homologación de buenas prácticas y herramientas > Simulador virtual > Centro de monitoreo operativo online > APP 5RO > COPILOTOS
Cultura de seguridad	<ul style="list-style-type: none"> > Tu seguridad es la mía > Pasantías por proceso > One Safety > ECO'S Locales

Esta estrategia ha logrado una notable disminución en la accidentalidad en las operaciones de la Compañía, pues fue consolidada para los colaboradores y los contratistas, gracias a:

- > 8 jornadas de líderes cercanos al proyecto Tu seguridad es la mía.
- > Relanzamiento del Programa Be Safer en I&N e Isolution, asociado a la vinculación y seguimiento de la implementación de programa en el 95% de las empresas colaboradoras asociadas a las unidades operativas.
- > 4 ECO's locales, conformando equipos cruzados de evaluación de los procesos en terreno por parte de los subgerentes de las unidades organizativas.
- > Durante la época de fin de año en safety, se realizaron acciones culturales representadas en la entrega de 7.600 almanaques representativos de seguridad, 31 empresas colaboradoras elaboraron arbolitos de Navidad con material reutilizado, 89 trabajadores de empresas colaboradoras y Codensa participaron en el chat Bola de nieve, difundiendo 585 mensajes de seguridad y se realizaron 6 puestas en escena Safety Stand Up, actividades en las que participaron 405 asistentes de empresas colaboradoras.

Inspecciones preventivas de accidentalidad

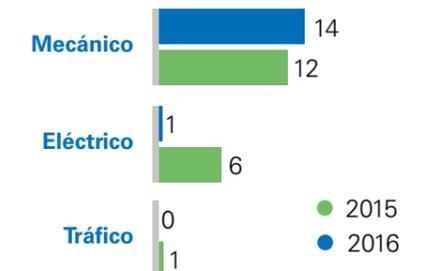
De la mano del plan estratégico de seguridad, Codensa ha venido realizando inspecciones preventivas de accidentalidad (IPAL), las cuales emplea como una herramienta fundamental para la gestión de riesgos en seguridad de los empleados y los

contratistas, por lo que en el transcurso de 2017 se realizaron un total de 39.400 inspecciones a la gestión en general.

Indicadores de seguridad industrial

La gestión desarrollada por Codensa se enfoca en reducir la accidentalidad y las enfermedades de origen laboral, con la política de Cero accidentes, por lo que en el año 2017 se logró una reducción de la accidentalidad del 21%, con 15 accidentes registrados en personal de contratistas, cerrando el año con un índice de frecuencia de accidentes de 0,54 es decir 31% menos en el índice de frecuencia de accidente del año 2016. Así, durante 2017 no se presentaron accidentes fatales del personal de planta de la Compañía, sin embargo se presentó un accidente fatal para un trabajador contratista. En total se registraron 814 días perdidos por accidentalidad.

Distribución de accidentes en contratistas por tipo



Prevención de riesgos laborales

Dentro del sistema de prevención de riesgos laborales se realizó una revisión y actualización de procedimientos de trabajo seguro, para lo que se conformó un equipo de profesionales de las unidades operativas con el fin de revisar y actualizar 16 procedimientos de trabajo seguro en redes subterráneas, 24 procedimientos de trabajo seguro en redes energizadas de baja tensión y 9 procedimientos de trabajo seguro en obras civiles y así incluir tecnologías y prácticas más seguras en el desarrollo de las actividades, para aportar a minimizar el riesgo de accidentes en la ejecución de la operación.

Así mismo, Codensa encaminó la mitigación de los riesgos con iniciativas como:

Aseguramiento contractual

Con esta iniciativa Codensa busca mejorar el sistema de evaluación de sus proveedores, llevando a hacer el seguimiento de planes de acción basados en la calificación total de cuatro categorías: Seguridad, corrección, calidad y puntualidad.

Competencia laboral 5RO

Codensa presentó al Servicio Nacional de Aprendizaje (SENA), el diseño de la norma de competencia laboral "Intervención segura en sistemas de distribución eléctrica desenergizada- 5RO", la cual fue aprobada y publicada en la plataforma SOFIA. De ahí, durante los meses de noviembre y diciembre se realizaron 12 auditorías de diagnóstico al sistema de formación de las empresas colaboradoras.

Control de riesgo eléctrico en redes subterráneas MT

Trazadores e identificadores de cables subterráneos

Con el fin de minimizar los riesgos y agilizar la identificación de fallas en redes subterráneas, Codensa realizó prácticas con equipos trazadores e identificadores de cables subterráneos. Dentro de esta actividad se formaron 26 trabajadores de las unidades operativas.

Sistema de puesta a tierra para terminal tipo codos para redes subterráneas

Para asegurar el cumplimiento de las 5 reglas de oro en redes energizadas subterráneas, Codensa implementó en las empresas colaboradoras CAM, PROING e INMEL los sistemas de puesta a tierra para terminal tipo codos para redes subterráneas, con la respectiva formación al personal en la utilización de los equipos.

Mantenimiento preventivo y correctivo en media tensión en red energizada método a contacto con carro canasta

Trabajo nocturno

Se realizaron mejoras a los instructivos de trabajo en redes energizadas, teniendo en cuenta los trabajos nocturnos y las adecuaciones de equipos, herramientas y elementos de protección personal, todo esto con la respectiva evaluación para identificación de peligros y valoración de riesgos en las actividades específicas y los ambientes en los que se desarrolla.

Programa riesgo mecánico

Izaje de cargas

Al ser uno de los riesgos prioritarios considerados por Codensa, la Compañía hizo una unificación de métodos de trabajo seguros siendo el resultado la aprobación y publicación de tres documentos:

- > WM001- Almacenamiento, cargue y descargue de postes y cruceta rolliza con grúa
- > WM002 - Arrime de materiales

- > WM003 - Instalación-cambio-retiro de postes y equipos con grúa en redes desenergizadas.

Asimismo, Codensa en alianza con la ARL Sura, actualizó la norma 073 de izaje de cargas que incluye la unificación de los formatos de inspección de vehículos grúas y carro-canasta y el plan de izaje.

Cuidado de manos

Codensa implementó el proyecto EPI's para proteger la manos en la actividades de riesgo mecánico, dejando como resultado dos referencias de guantes evaluados en actividades de redes media tensión y obra civil.

Seguridad vial

La Compañía encargó la gestión del tema vial al Comité de Seguridad Vial, que se reúne de forma periódica para realizar el monitoreo de los indicadores y accidentalidad vial, además de la implementación del programa de seguridad vial.

De ahí, con el fin de fortalecer la estructura en temas de seguridad vial, Codensa habilitó a 19 trabajadores de planta para conducir vehículos de la Compañía, para lo cual los colaboradores debían aprobar un curso teórico práctico, y realizarse los respectivos exámenes médicos. En este proceso se busca concientizar a las personas para que conduzcan de manera preventiva, analicen los riesgos, conozcan el vehículo, su funcionamiento y legislación.

Adicionalmente, Codensa realizó actividades de formación para los colaboradores que utilizan motos, las cuales contaron con la participación de 44 asistentes quienes realizaron pruebas de slalom, inclinación lateral, técnicas de frenado, proyección de mirada, postura y control de mandos, entre otros, en pistas seguras. Además, con el objetivo de fomentar una cultura de seguridad, la Compañía entregó chalecos airbag a los motorizados que asistieron a la formación y así reforzar su compromiso de autocuidado. En relación a los contratistas, la Empresa realizó 14 auditorías a las compañías más significativas en seguridad vial.

Programas de seguridad

Copilotos

Durante 2017 el proyecto Copilotos continuó manteniendo el objetivo de grabar y monitorear las operaciones nocturnas, a partir de la instalación de 561 cámaras y 42 terminales en 13 empresas colaboradoras. Lo anterior trajo consigo la capacitación a 1.451 usuarios de cámaras y 115 observadores de 638.105 segmentos de video de 10 minutos. Con ello se hizo la retroalimentación a 1.750 cuadrillas. En 2018 se espera instalar 340 cámaras y 32 terminales.

Safety Walk

Con esta iniciativa Codensa busca verificar las condiciones de seguridad de las áreas de trabajo y establecer oportunidades de mejora, así durante 2017 fueron realizadas 1.283 Safety Walks con la participación de los líderes de las gerencias de Infraestructura y Redes, Mercado y Servicios y Seguridad, logrando el cumplimiento en un 131% del objetivo.

Programas universales de seguridad: Be Safer

Durante 2017 se ejecutaron 18.378 observaciones en I&N, de los comportamientos de riesgo y estos han pasado de 1,68% en 2016 a 1,13% al cierre 2017. En esta iniciativa participaron activamente 720 trabajadores, 353 más que en 2016.

Es importante mencionar que en 2017 Codensa re formuló su plan One Safety a Be Safer, incluyendo un capítulo que tiene como objetivo evaluar la conciencia de las personas sobre los actos seguros e inseguros y también las interacciones de todos los miembros del equipo de trabajo. Esta evolución se divulgó con más de 500 trabajadores. El siguiente paso fue la formación de 470 trabajadores de planta y 290 trabajadores de empresas contratistas.

Planes de emergencia

Simulacros

Alineado con las iniciativas estatales, Codensa participó en el 9° simulacro Distrital realizado en 2017, logrando la evacuación de 1.076 personas, además de medir la capacidad de respuesta del plan de emergencia de cada sede y acompañar al distrito capital en el ejercicio de evacuación.

Por otro lado, Codensa realizó en la sede de la calle 93 un simulacro de nivel II de evacuación y eventos complementarios, al simular una explosión y un incendio en su etapa inicial, lo que dejó como resultado dos personas atrapadas y un lesionado. Para este simulacro, la Compañía contó con el apoyo del cuerpo oficial de Bomberos y de personal de paramédicos de la empresa Emermédica.

Es importante aclarar que Codensa cuenta con un plan de preparación y respuesta a emergencias (Plan Maestro de Emergencias), que está enmarcado en cuatro ejes:

- > **Personas:** Grupo de respuesta a emergencias integrado por 60 jefes de emergencias quienes son identificados con chalecos color rojo, 116 brigadistas quienes son identificados por los chalecos color azul y 240 coordinadores de evacuación quienes son identificados con chalecos color verde.
- > **Documentación:** Instructivo operativo denominado Plan Maestro de Emergencias, el cual incluye análisis de vulnerabilidad y amenazas por cada sede, al igual que planes específicos de emergencias para cada una.
- > **Equipos:** Equipos de respuesta a emergencias.
- > **Mantenimiento:** Plan de capacitación dirigido a colaboradores, el cual se plantea de acuerdo a los peligros o amenazas del negocio.

Sistemas de calidad y procesos

Codensa finalizó el 2 de Noviembre de 2017 la auditoría externa al Sistema de Gestión Integrado, que tuvo como objetivo realizar la transición de la versión de la norma ISO 9001 de calidad a la versión 2015, la ampliación del alcance a "Diseño y construcción de proyectos en AT/MT/BT y conexión de productores" y las visitas de seguimiento para Salud, Seguridad (OHSAS 18001:2007) y Medio Ambiente (ISO 14001:2004). La auditoría tuvo un resultado exitoso, verificando el cumplimiento, implementación y mejora del Sistema de Gestión Integrado.

Creación de valor económico y financiero

Codensa y Emgesa suman esfuerzos para brindar energía al territorio colombiano por medio de una propuesta de valor enfocada en los clientes, la sostenibilidad y el respeto por el medio ambiente. De esta manera, las Compañías han trabajado por maximizar los beneficios a sus diferentes grupos de interés, bajo un marco de actuación ético y transparente que les ha permitido consolidarse en los mercados que atienden y en el país.

Contenidos GRI

103-1 103-2 103-3 102-7



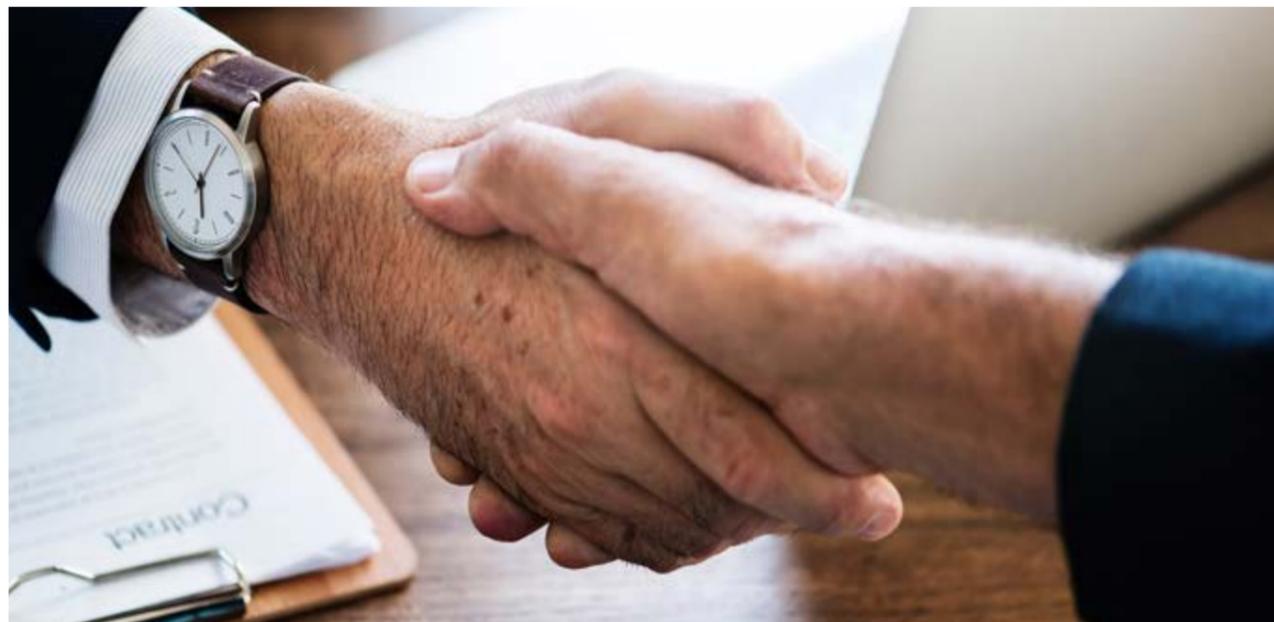
Codensa

Ingresos operacionales \$ 4.556.760 millones	Margen EBITDA del 34,02% sobre los ingresos operacionales	EBITDA \$ 1.550.076 millones
---	--	---

Emgesa

Ingresos operacionales \$ 3.425.081 millones	Margen EBITDA del 59,71% sobre los ingresos operacionales	EBITDA \$ 2.045.278 millones
---	--	---

Cifras en pesos colombianos



Gestión de riesgo de tasa de interés y tasa de cambio

Debido a las condiciones del mercado y a las diferentes operaciones producto de la gestión económica de las Compañías, se realiza una debida prevención, manejo y supervisión de los riesgos frente a las tasas de interés y tasas de cambio. En este sentido, Codensa y Emgesa cuentan con una Gerencia de Finanzas y Seguros encargada de hacer la medición, supervisión y reporte de los riesgos asociados específicamente a estos aspectos, lo cual ha permitido hacer una planeación financiera precisa y prevenir efectos negativos sobre los estados financieros.

De igual manera, cuentan con la Unidad de Planeación Financiera y Riesgos que hace un control periódico sobre la composición de los índices a los cuales está indexada su deuda. Así mismo, esta unidad asesora la contratación de instrumentos financieros que mitiguen el riesgo de tasa de cambio en caso de que

alguna área necesite hacer inversiones, gastos o tenga previstos ingresos en una moneda diferente al peso colombiano.

Las Compañías han logrado hacer frente a sus riesgos por tasa de interés y a los de tipo de cambio en las siguientes transacciones:



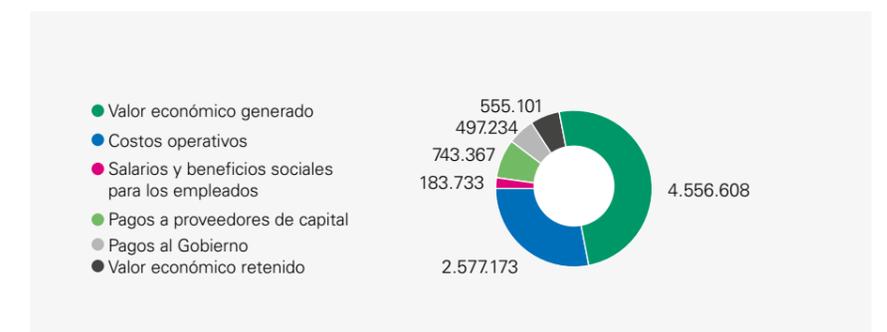
Codensa

Contenidos GRI

201-1

Valor económico generado y distribuido

En 2017 Codensa presentó ingresos por \$4.556.608 millones, experimentando un incremento del 8,75% respecto al año anterior. De este valor se distribuyó el 87,8% entre sus grupos de interés, principalmente por concepto de costes operativos (56%) salario y beneficios sociales para los empleados (4%) pagos a proveedores de capital (16%) y pagos al Gobierno (11%).



Cifras en millones de pesos		2015	2016	2017
Valor Económico Generado (VEG)	Ingresos	3.711.866	4.189.696	4.556.608
	Operacionales	3.688.071	4.150.153	4.535.092
	No operacionales	23.795	39.543	21.516
Valor Económico Distribuido (VED)	Costos operativos	2.100.758	2.401.954	2.577.173
	Salarios y beneficios sociales para los empleadores	154.189	161.133	183.733
	Pagos a proveedores de capital	698.300	621.386	743.367
	Gastos financieros	145.556	186.337	193.186
	Pagos de dividendos	552.744	435.049	550.181
	Pagos al Gobierno	325.067	458.528	497.234
Valor Económico Retenido (VER)	VER= VEG-VED	433.553	546.695	555.101

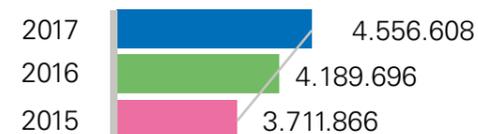
Resultados financieros

Los ingresos alcanzaron los \$4.556.608 millones, con un crecimiento del 8,8% respecto al cierre de 2016. Este incremento se debió principalmente a:

- > La incorporación del mercado atendido por la Empresa de Energía de Cundinamarca (EEC), absorbida por Codensa en octubre de 2016.
- > Un incremento en el componente de remuneración sobre la distribución dada, la incorporación de nuevos activos remunerados de alta tensión, junto con la indexación del índice de precios del productor.

> Un menor valor del componente de generación, por menores precios de bolsa registrados durante lo corrido de 2017, respecto al mismo período de 2016, debido al impacto generado el año anterior por el Fenómeno de El Niño.

Evolución de ingresos operativos (millones de pesos)



Costo de ventas

El costo de ventas ascendió a los \$2.577.173 millones, con un incremento de 7,3% respecto al año anterior, como resultado principalmente de un crecimiento en el volumen de compras de energía (4,27%), debido a la incorporación del mercado de Cundinamarca, que fue contrarrestado parcialmente por los menores precios de bolsa.

Gastos de administración

Este rubro ascendió a los \$429.359 millones, 13,5% mayor frente al año anterior, como resultado principalmente del aumento de la plantilla de personal por

vinculación de los trabajadores de la Empresa de Energía de Cundinamarca, así como a un mayor número de operaciones en respuesta a la integración del mercado atendido previamente por la EEC.

Este hecho significó a su vez un mayor costo de operación derivado de la alta dispersión de sus clientes; y la indexación al IPC (Índice de Precios al Consumidor) de la mayoría de los gastos fijos de explotación y de personal.

EBITDA y utilidad

Con estos resultados, la Compañía generó un EBITDA de \$1.550.076 millones, lo

que representó un crecimiento del 10% frente al resultado de 2016 y un margen de EBITDA sobre los ingresos operacionales de un 34,02%.

De esta manera, la utilidad neta de Codensa alcanzó los \$623.486 millones, un 14,85% mayor respecto al año anterior, como resultado del comportamiento favorable del EBITDA, efecto contrarrestado por el mayor gasto financiero y la disminución en la tasa efectiva de impuestos, lo cual representó un margen neto del 13,68% sobre los ingresos del período.

Pago a proveedores de capital

El 28 de marzo de 2017 la Asamblea General de Accionistas en su sesión ordinaria aprobó la distribución de las utilidades del periodo enero a diciembre de 2016, neto de la Reserva por Depreciación Acelerada (Artículo 130 del Estatuto Tributario), por un monto total de \$650.437 millones.

De este modo, Codensa pagó un total de \$549.069 millones en dividendos a sus accionistas, correspondientes a la última cuota de los dividendos decretados con cargo a la utilidad neta del año 2015 y a las tres primeras cuotas de los dividendos sobre la utilidad neta de 2016, equivalentes al 75% del dividendo total decretado con cargo a dichas utilidades.

Calificaciones vigentes

El 18 de julio de 2017 Fitch Ratings Colombia afirmó en AAA (col) la calificación nacional de largo plazo de Codensa y mantuvo la perspectiva estable. La calificadora también ratificó en AAA (col) la calificación a todas las emisiones de bonos vigentes de Codensa, así como a su Programa de Emisión y Colocación de Bonos Ordinarios.

De acuerdo con el informe de la agencia calificadora, la calificación de Codensa refleja el bajo perfil de riesgo de negocio de la Compañía, derivada de la característica regulada de sus ingresos y su exposición limitada a riesgo de demanda. Adicionalmente, manifiesta el sólido perfil crediticio de Codensa, caracterizado por una robusta generación de flujo de caja operativo, bajo apalancamiento y fuertes indicadores de liquidez.

Así mismo, Fitch Ratings Colombia resaltó la importancia estratégica de Codensa para el Grupo Enel. La calificación también considera la exposición moderada a riesgo regulatorio de Codensa.



Gestión de deuda

Al cierre de diciembre de 2017 la deuda financiera de Codensa, incluyendo intereses por pagar y operaciones de leasing, ascendió a \$1.837.076 millones, que representan un incremento del 13,3% frente al mismo corte del año anterior.

Así, la gestión económica de la deuda de la Compañía se realizó teniendo presente sus necesidades de financiamiento, su capacidad de generar flujos que logren cubrir las inversiones estimadas y realizando una constante revisión de los riesgos asociados con el fin de mitigar en su mayoría la materialización de los mismos. De esta manera, se busca tener la mayor diversidad de fuentes y herramientas de financiamiento, al tiempo que se realiza un constante monitoreo de los mercados financieros con el fin de obtener las mejores condiciones para la Compañía y lograr una administración activa de su perfil de deuda.

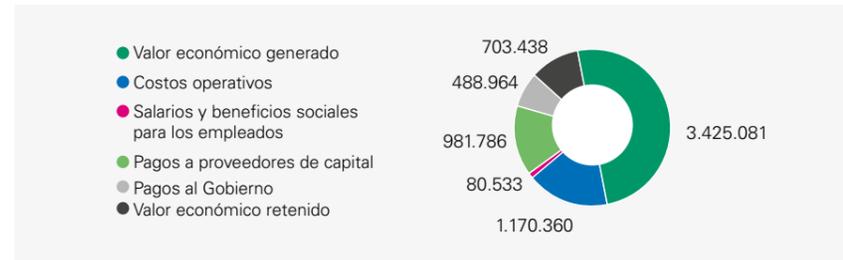
Por todo lo anterior, Codensa mantuvo su política de minimizar la exposición del estado de resultados a las variaciones de tipo de cambio, con lo cual, a 31 de diciembre de 2017, el 100% de su deuda estaba concentrada en pesos, 75% en bonos en el mercado local y 25% con bancos. Adicionalmente, el 65% de los intereses de la deuda se encontraban indexados al IPC, el 5% a DTF y el 30% estaban a tasa fija. Por otra parte, al cierre del año, el 86% de la deuda financiera era de largo plazo (plazo de vencimiento superior a un año).

Contenidos GRI

102-7

Valor económico generado y distribuido

En 2017 Emgesa generó valor económico por \$3.425.081 millones, 2,5% menos que el año anterior. Del valor agregado, el 28,6% fue distribuido a los proveedores de capital, el 14% a Gobierno y el 2,35% a sus empleados mediante salarios y beneficios sociales.



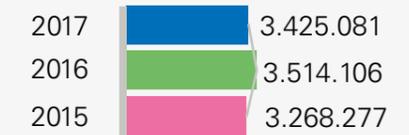
Cifras en millones de pesos		2015	2016	2017
Valor Económico Generado (VEG)	Ingresos	3.268.277	3.514.106	3.425.081
	Operacionales	3.229.680	3.485.207	3.400.006
	No operacionales	38.597	28.900	25.075
Valor Económico Distribuido (VED)	Costos operativos	1.349.939	1.322.898	1.170.360
	Salarios y beneficios sociales para los empleadores	87.475	72.016	80.533
	Pagos a proveedores de capital	1.399.663	1.292.240	981.786
	Gastos financieros	353.991	497.074	384.348
	Pagos de dividendos	1.045.672	795.166	597.439
	Pagos al Gobierno	545.052	532.158	488.964
Valor Económico Retenido (VER)	VER= VEG-VED	(113.851)	294.794	703.438



Resultados financieros

Los ingresos de Emgesa en 2017 alcanzaron \$3.425.081 millones, mostrando una reducción de 2,5% respecto al año 2016, como consecuencia de los menores precios spot observados, que impactaron tanto los ingresos del mercado spot como los contratos con clientes no regulados que se encuentran indexados al precio de bolsa.

Evolución de ingresos operativos (millones de pesos)



Costo de ventas

El costo de ventas se ubicó en \$1.170.360 millones, inferior en un 11,53% con respecto al año anterior, explicado principalmente por una menor utilización de activos térmicos para generación y en consecuencia, una disminución del 82% en el consumo de combustible. De igual forma, se observó reducción en el costo de compras de energía del 18%, debido a una disminución tanto en los volúmenes de compra como en los precios de bolsa.

representó un incremento del 1,31% respecto al año anterior, principalmente por un mayor costo de personal.

EBITDA y utilidad

El EBITDA se consolidó en \$2.045.277 millones, que evidencian un incremento del 3,06% frente al resultado de 2016 y logrando un margen EBITDA del 59,71% sobre los ingresos operacionales.

Finalmente, la utilidad neta de Emgesa fue de \$887.056 millones, presentando un incremento del 17,69% con respecto al año anterior. Este hecho se debió principalmente por una reducción del 20,58% en el gasto financiero neto, al pasar de \$443.191 millones en 2016 a

\$351.997 millones en 2017. La disminución en el gasto financiero obedeció a:

- > Un Índice de Precios al Consumidor (IPC) promedio más bajo durante lo corrido del año 2017 en comparación con el año anterior, indicador al cual se encuentra indexados el 66% de la deuda vigente al 31 de diciembre de 2017.
- > Un menor saldo de deuda promedio en comparación con el año 2016 debido a la estrategia de reducción de apalancamiento ejecutada.
- > Una reducción significativa en el Withholding Tax aplicable al Bono Internacional de la Compañía.

Gastos de administración

Por su parte, los gastos de administración fueron de \$209.445 millones, lo cual

Pago a proveedores de capital

El 28 de marzo de 2017 la Asamblea General de Accionistas en su sesión ordinaria aprobó la distribución de utilidades del periodo enero a diciembre de 2016, neto de la Reserva por Depreciación Acelerada (Artículo 130 del Estatuto Tributario), por un monto total de \$527.607 millones.

En 2017 Emgesa pagó un total de \$597.439 millones en dividendos a sus accionistas, correspondientes a la última cuota de los dividendos decretados con cargo a la utilidad neta del año 2015 y las dos primeras cuotas de los dividendos sobre la utilidad neta de 2016, equivalentes al 75% del dividendo total decretado con cargo a dichas utilidades.

Calificaciones vigentes

El 28 de abril de 2017, Fitch Ratings Colombia afirmó en 'AAA(-col)' y 'F1+(col)' las Calificaciones Nacionales de Largo Plazo y Corto Plazo respectivamente, de Emgesa S.A. ESP. Así mismo, afirmó en 'AAA(col)' la calificación del Programa de Bonos por \$3.715 billones de Emgesa con perspectiva estable.



Igualmente, 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 31 de agosto de 2017 y por Fitch Ratings el 28 de abril de 2017. En el caso de S&P, la perspectiva fue elevada de negativa a estable con la expectativa de que su matriz controladora, Enel Américas, respaldaría a Emgesa en un escenario de estrés soberano.

En el caso de Fitch Ratings, la calificación refleja un modelo de negocio sólido, soportado en una fuerte posición competitiva y estrategia comercial conservadora. La firma indicó que la Compañía mantiene una importante generación de flujo de caja, lo cual permite pensar que mantendrá un sólido perfil financiero

en el mediano plazo. Resaltó además que las calificaciones incorporan el efecto positivo de la adecuada situación de liquidez, así como la importancia estratégica de Emgesa para sus accionistas.



Gestión de deuda

Contenidos GRI

102-7

Al corte del 31 de diciembre de 2017, Emgesa registró una deuda financiera (incluyendo intereses) de \$4.185.765 millones, un 5,89% inferior al endeudamiento registrado al cierre del año 2016.

Durante este periodo la Compañía amortizó \$340.660 millones correspondientes a vencimientos de bonos locales (\$170.000 millones), créditos internacionales (\$130.000 millones) y créditos locales (\$40.660 millones), de los cuales fueron refinanciados solamente \$100.000 millones mediante un crédito sintético a un año con el Banco de Crédito del Perú. Así, la deuda

financiera al finalizar el año se encontraba dividida entre bonos emitidos en el mercado de capitales local por \$3.003.340 millones, bonos indexados a pesos colombianos emitidos en el mercado internacional por \$736.760 millones y créditos bancarios por valor de \$344.000 millones.

Es importante resaltar que Emgesa mantuvo al cierre del año el 100% de su deuda en pesos y el 91% de la deuda financiera a largo plazo (plazo de vencimiento remanente superior a un año). El 66% de la deuda contaba con intereses indexados al IPC, el 6% a IBR, y el 28% restante a tasa fija.

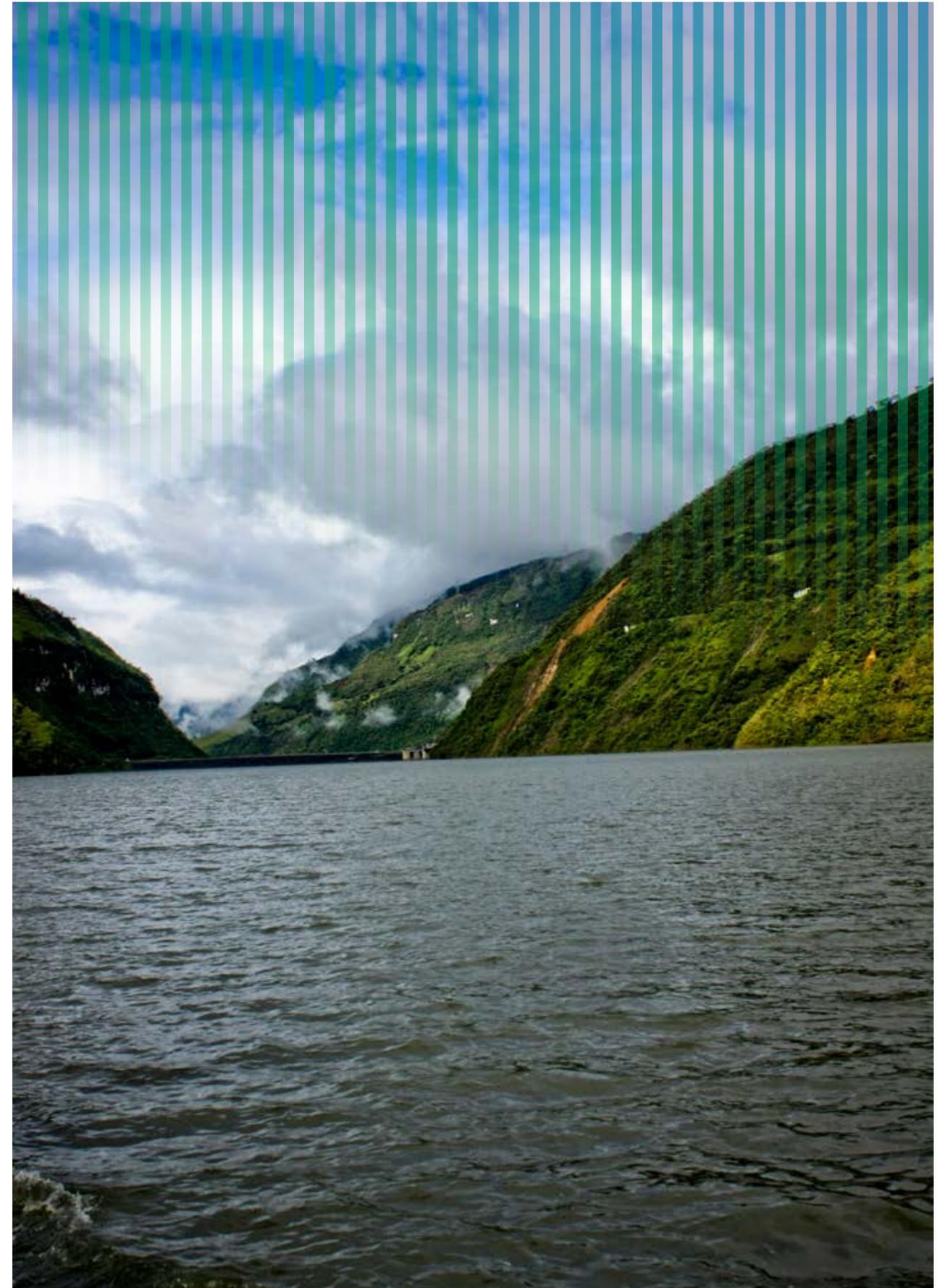
Contenidos GRI

201-4

Gestión de recursos del Gobierno

Las Compañías gestionan recursos provenientes de fondos del Gobierno Nacional y los gobiernos departamentales para apoyar el desarrollo de la infraestructura eléctrica del país:

Año	Descripción	Valor
2016	El Fondo de Apoyo Financiero para la Energización de las Zonas Rurales Interconectadas (FAER) es un fondo estatal para financiar planes, programas o proyectos de inversión para la construcción e instalación de nueva infraestructura eléctrica en las zonas rurales interconectadas, que permita ampliar la cobertura y procurar la satisfacción de la demanda de energía.	\$4.247.512.885
	La Gobernación de Cundinamarca financia tres proyectos que buscan ampliar la cobertura del servicio de energía en áreas rurales del Departamento Cundinamarca.	\$2.453.993.112
2017	Fondo de Apoyo Financiero para la Energización de las Zonas Rurales Interconectadas (FAER)	\$1.853.470.322
	El Sistema General de Regalías financia proyectos de inversión para proyectos de construcción, extensión, mejoramiento, optimización, rehabilitación e instalación de infraestructura eléctrica en Colombia.	\$3.366.239.803
2018	La Gobernación de Cundinamarca financia un proyecto para elaborar diseños eléctricos para conexiones rurales en el departamento.	\$725.143.328



Sostenibilidad en la cadena de suministro



Contenidos GRI

- 102-9
- 103-1
- 103-2
- 103-3

Gestión responsable de compras y adquisiciones

Tema material: Cadena de suministros responsable

Desde la función de aprovisionamientos, Codensa y Emgesa gestionan la adquisición de materiales, obras y servicios, mediante procesos adecuados y oportunos de selección y contratación de proveedores, que aseguran la prestación de servicios y el suministro de bienes en atención a las necesidades específicas de las Compañías.

Bajo este entendido, Codensa y Emgesa se comprometen a desarrollar y manejar el proceso de adquisiciones tratando a los proveedores en igualdad de condiciones, sin discriminación y con total transparencia, así como a contratar a precios de mercado, cumpliendo con las normas y procedimientos establecidos para mitigar los riesgos asociados a la contratación.

Evaluación de proveedores: Vendor rating

Las Compañías se reservan el derecho de monitorear a los proveedores y contratistas de su cadena de valor, e inhabilitar el contrato en caso de violaciones a los principios del Pacto Mundial de las Naciones Unidas y de cualquier vulneración de los derechos humanos, incluso de manera indirecta.

Para verificar las prácticas y el desempeño de los proveedores, según lo previsto en los aspectos contractuales, se aplica el procedimiento de evaluación de proveedores, Vendor rating, el cual permite realizar una valoración objetiva y sistemática

de información e indicadores asociados a la puntualidad, la calidad, el cumplimiento de aspectos jurídico laborales y de seguridad, así como el comportamiento de los contratistas durante las fases de la ejecución del contrato.

De este modo, se ha establecido un sistema de calificación de proveedores que permite una evaluación precisa de las empresas que desean participar en los procedimientos de adquisición de Codensa y Emgesa, el cual 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, el Modelo 231, 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.

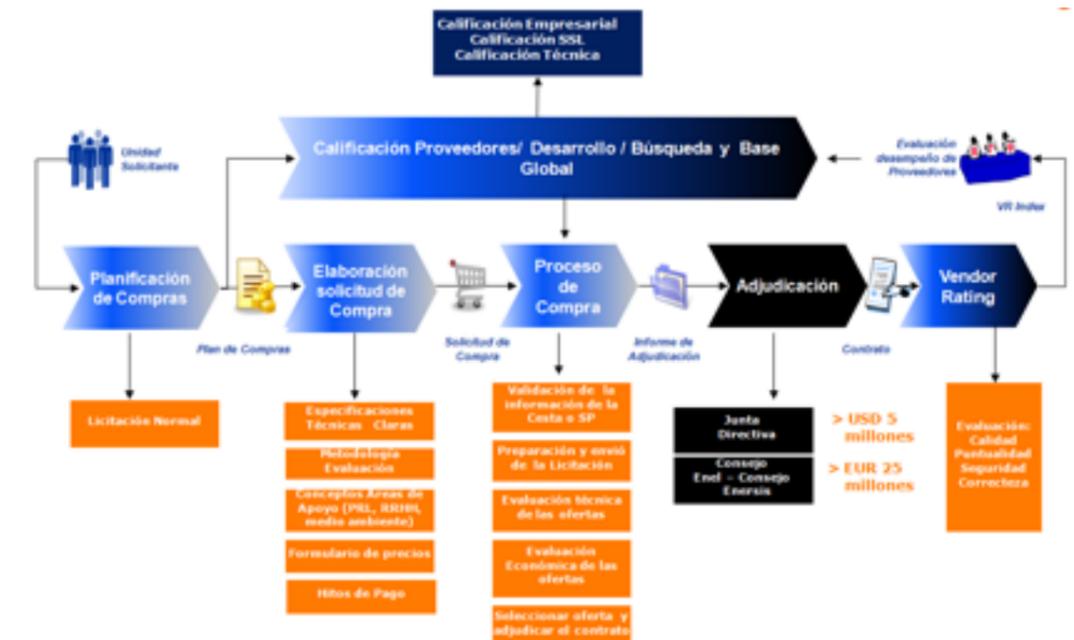
Este sistema de calificación representa:



Así mismo, se cuenta con el documento de Condiciones generales de contratación, que regula las relaciones contractuales entre Codensa y Emgesa y sus proveedores 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.

Ciclo de compras

El proceso de compras permite hacer seguimiento a la contratación de bienes y servicios, incluyendo los parámetros de compra y evaluación de proveedores y contratistas:



Planificación	Las unidades de negocio realizan sus solicitudes de compra y contratación, que son analizadas por las unidades de compra en aprovisionamientos para realizar el respectivo plan de compras.
Preparación de la licitación	<ul style="list-style-type: none"> > Se revisa que cada compra cuente con una solicitud de pedido aprobada y 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 y resulte más conveniente.
Adjudicación	Adjudicación y formalización de la compra, con el aval del Jefe de División o responsable de compras, así como del área de Asesoría Jurídica (si aplica). Circuito de Aprobación de acuerdo a los poderes definidos ante la cámara de comercio.
Vendor Rating (VR)	<ul style="list-style-type: none"> > Se hace seguimiento cuantitativo y cualitativo de los bienes y servicios contratados a través de la medición del desempeño de los proveedores y contratistas. > Se calcula el índice VR, bajo parámetros de calidad, seguridad, puntualidad y cumplimiento de requisitos jurídicos y laborales. Con base en los resultados obtenidos, se implementan los planes de acción necesarios y/o suspenden las empresas que no hayan cumplido con los requisitos exigidos.

El objetivo de este procedimiento es el de minimizar los riesgos asociados a las actividades que se llevan a cabo en la cadena de suministros, especialmente frente a la salud y seguridad de trabajadores, el cuidado del medio ambiente y el respeto de los derechos humanos.

La coordinación de los asuntos de sostenibilidad en la cadena de suministros es responsabilidad de la Unidad de Gestión y Desarrollo de Proveedores, vinculada a la función de Global Procurement. Así mismo, para la implementación, el monitoreo y la verificación de los requisitos de sostenibilidad, se involucraron las áreas de HSEQ de la Línea de Negocio Global y de Holding, las áreas de sostenibilidad y las unidades de compras.

Actividad	Descripción
Proyecto Procurement Transformation	<p>En el segundo semestre del año se inició el proyecto Procurement Transformation con el objetivo de crear valor para las unidades de negocio y mejorar la experiencia de los grupos de interés con una perspectiva end to end. De este modo, se busca:</p> <ul style="list-style-type: none"> > Ampliar las competencias de los compradores > Utilizar tecnologías amigables > Mejorar la integración y comunicación con los clientes para definir soluciones que atiendan las necesidades del negocio > Involucrar a los proveedores desde que surge la necesidad, escuchando sus propuestas y desarrollando juntos un enfoque innovador
Consolidación de la metodología de evaluación Vendor rating	<p>En 2017 se actualizó la metodología de evaluación Vendor Rating, la cual permite realizar un seguimiento enfocado a cada categoría de evaluación y no solo al resultado final del promedio ponderado:</p> <ul style="list-style-type: none"> > En obras y servicios se continúa con la evaluación de las categorías de Calidad, Puntualidad, Seguridad y Cumplimiento de aspectos jurídico laborales > Para distribución, el suministro de materiales se evalúa bajo el modelo corporativo, teniendo en cuenta las categorías de puntualidad y calidad.
Sistema de Calificación de Proveedores	<p>Se inició el Modelo de Calificación de Proveedores por medio del sistema de calificación, el cual incluye el concepto de sostenibilidad desde una óptica de derechos humanos, medio ambiente y seguridad, como pilar en todas las evaluaciones de los proveedores.</p> <p>Al final del año, en Codensa se tiene calificado un total de 103 proveedores en 16 diferentes servicios estratégicos.</p>
Sistema de compras ZONE	<p>Se dio continuidad a la implementación del portal corporativo, Portal One, el cual permite mayor autonomía y simplicidad en la disponibilidad de los proveedores para procesos de compra del Grupo Enel.</p> <p>El principal objetivo es contar con mayor cantidad de proveedores para participar en procesos de contrataciones de bienes y servicios para las Compañías.</p>
Relacionamiento con nuestros proveedores	<p>En el 2017 se realizó el evento de proveedores Juntos podemos construir soluciones que generan valor compartido, en el cual se explicó por qué Codensa es una opción para los proveedores, al contar con estructuras y procesos sólidos que le permiten ofrecer a sus aliados proyectos que fomentan el crecimiento empresarial.</p>
Crecimiento de estructura	<p>Se creó una nueva área de compras de acuerdo a los cambios de estructura organizacional realizados por el Grupo Enel durante 2017, consistentes en contar con una unidad de negocio denominada Enel X, cuyo campo de acción principal se enfocará en el desarrollo de cuatro grandes mercados: E-Industries, E-City, E-Home y E-Mobility.</p>

Programas de gestión de proveedores

En el año 2017 las Compañías llevaron a cabo una serie de actividades y programas para la optimización y mejora de los procesos de aprovisionamiento y de la gestión de proveedores y contratistas, entre los que se destacan:

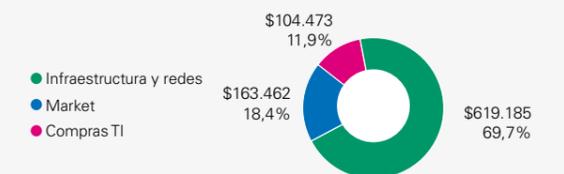
En 2017 Codensa y Emgesa realizaron adjudicaciones de contratos por un valor de \$1.338.190 millones, 16% más que en 2016.

Con el objetivo de impulsar el desarrollo del país y de promover la economía local, del total de compras de productos y servicios realizados por las Compañías en el año, el 91% fueron adquiridos por medio de proveedores locales.

Codensa

Codensa adjudicó contratos a proveedores por un valor de \$887.120 millones, 4,6% más que en 2016, de los cuales el 69,7% corresponden a contratación de infraestructura y redes, el 18,4% a actividades de mercadeo y el 11,9% a tecnología e informática.

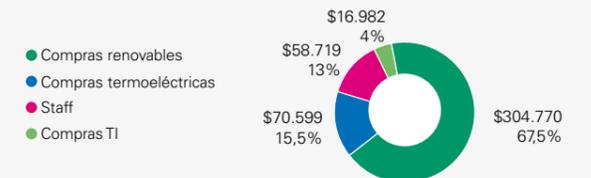
Volumen de adjudicación por área



Emgesa

En 2017 Emgesa adjudicó contratos por \$451.070 millones, 48% más que el año anterior, de los cuales el 67,5% corresponde directamente al negocio de generación de energía renovables, el 15,5% al negocio de generación de energía térmica, el 13% para el desarrollo de actividades de mercado y sistemas de gestión, y el 4% para tecnología e informática.

Volumen de adjudicación por área



Evaluación a proveedores

Contenidos GRI

308-1 408-1 409-1 414-2

El 4% de nuevos proveedores de las Compañías en el año fueron evaluados utilizando criterios ambientales.

Antes de ser contratados, el 100% de los proveedores son evaluados con criterios sociales asociados a temas laborales, anti-corrupción y derechos humanos.

Durante 2017, en 82 acuerdos de inversión y/o contratos significativos (mayores a 1 millón de euros) se incluyeron cláusulas específicas de derechos humanos.

En todos los contratos, sea cual sea su monto, se promueve la participación de los proveedores en los Principios del Pacto Global de las Naciones Unidas, como uno de los Términos y Condiciones Generales de Contratación.

De este modo, se promueve una actuación responsable de la cadena de suministros en cuanto a prácticas de salud y seguridad, trabajo infantil, trabajo forzoso u obligatorio, derechos laborales, libertad de asociación, entre otros temas relevantes de derechos humanos.

Como resultado de esta gestión preventiva, no se han identificado afectaciones ni impactos sociales generados por la cadena de suministros de la Compañía.

Por otra parte, los proveedores de productos y/o servicios críticos para las Compañías son sometidos a un proceso de calificación, incluso desde antes de la licitación y contratación, que evalúa el cumplimiento de una serie de criterios en los que se incluyen temas de responsabilidad social y ambiental, tales como:

Medio ambiente

- Criterios relacionados con incidencias, reportes o incumplimientos de la normativa ambiental, política ambiental, capacitaciones, emisiones de gases, control ambiental de sus proveedores, programas de agua y energía, entre otros.

Derechos humanos

- Criterios asociados a la participación en el Pacto Global 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, entre otros.

Seguridad

- Criterios relacionados con la gestión de 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.

Ética

- Se solicita una autodeclaración de integridad, en la que el proveedor indica si tiene vínculos con grupos al margen de la ley, con compañías que no estén aptas para trabajar con Codensa y Emgesa, entre otros.

Contratación

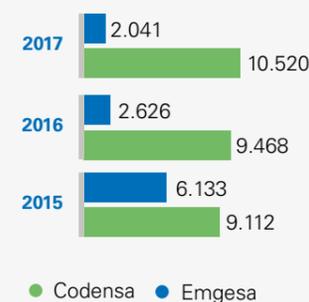
Durante 2017 Codensa y Emgesa contrataron de manera indirecta a 12.561 personas, 3,8% más que en 2016, por medio de 412 empresas proveedoras y contrataron 562 contratos de servicio para el desarrollo de actividades vinculadas con los siguientes procesos:

- > Obras y mantenimiento de redes de media y baja tensión

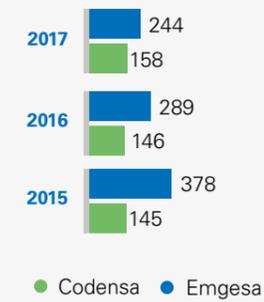
- > Operaciones técnicas y comerciales
- > Atención de emergencias Dx
- > Seguridad y vigilancia
- > Obras y mantenimiento del alumbrado público
- > Atención al cliente en call center
- > Obras y mantenimiento de centrales

Control de contratistas

Empleados de contratistas



Total de empresas contratistas



Total de contratos de servicio



Durante el año se lograron 354.722 horas hombre en la formación de trabajadores de contratistas, con un promedio de 29.935 horas por mes.

Días trabajados

En 2017 los contratistas y subcontratistas vinculados en actividades de construcción, operación y mantenimiento, trabajaron un total de 3.672.646 días, 5,5% más que los días trabajados en 2016.

Actividad	Codensa	Emgesa	Consolidado
Construcción	122.357	24.054	146.411
Operación	2.015.210	347.570	2.362.780
Mantenimiento	967.164	196.291	1.163.455
Total	3.104.731	567.915	3.672.646

Días trabajados por empleados de contratistas



Control laboral

Con el propósito de mitigar los riesgos jurídico-laborales derivados de la contratación de servicios, asegurar el cumplimiento de las obligaciones pactadas y fortalecer las relaciones con las empresas contratistas, Codensa y Emgesa desarrollaron las siguientes acciones:

Codensa	Emgesa
<p>44 inspecciones laborales y auditorías integrales a los principales contratos para validar el cumplimiento de los aspectos jurídicos laborales, lo que permitió adoptar medidas correctivas por parte de los contratistas con un 84% 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, y seguridad de la información.</p> <ul style="list-style-type: none"> > Participación en 30 materializaciones, para validar el cumplimiento de las obligaciones jurídico laborales de los nuevos contratos. > Evaluación trimestral de desempeño, Vendor Rating, para más de 100 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. 	<ul style="list-style-type: none"> > 14 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 83%. > Evaluación trimestral de desempeño, Vendor Rating, para más de 35 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. > Participación en 20 materializaciones, para validar el cumplimiento de las obligaciones jurídico laborales de los nuevos contratos.



Central Hidroeléctrica El Quimbo



La Central Hidroeléctrica El Quimbo hace parte del conjunto de operaciones de generación del Grupo Enel en Colombia y atiende el 4% de la demanda energética del país. Así, El Quimbo y Betania, central hidroeléctrica ubicada en el mismo departamento, generan la energía necesaria para atender el 8% de la demanda energética de Colombia.

El Quimbo cuenta con un embalse de 8.259 hectáreas de extensión, 55 kilómetros de largo y una capacidad de almacenamiento de 3.200 hectómetros cúbicos, lo que lo convierte en uno de los embalses más grandes del país, con una presa de 151 metros de alto, un dique auxiliar de 66 metros de altura y un vertedero de cuatro compuertas.

A raíz de la construcción y operación de esta central, Emgesa ha desarrollado programas enfocados en responder a los impactos sociales y ambientales que ha traído en el área de influencia, que abarca los municipios de Gigante, Garzón, Altamira, El Agrado, Paicol y Tesalia en el departamento del Huila.

Gestión socioambiental

Contenidos GRI

413-1

La Compañía desarrolla la gestión socioambiental asociada a la Central Hidroeléctrica El Quimbo desde el relacionamiento con sus grupos de interés, con el fin de identificar las necesidades puntuales de esa área de influencia y las medidas adecuadas para la zona. De esta manera, y con el objetivo de forta-

lecer los canales de comunicación con la comunidad del área de influencia y los entes de control, Emgesa cuenta con dos oficinas de atención a la comunidad, la primera ubicada en el municipio de Garzón y la segunda en el municipio de Gigante.



Reasentamiento poblacional

Contenidos GRI

SS EU22

Como parte del programa de reasentamiento, la Compañía reestableció la infraestructura socio económica con la que contaba la población, incluyendo escuelas, iglesias, canchas múltiples, tiendas comunitarias, centros de acopio, además de realizar el seguimiento a los servicios sociales de salud, educación, religión y de atención a la primera infancia y así determinar su calidad e identificar las áreas vulnerables y tomar medidas al respecto.



RC Montea ubicado a 36 km aproximadamente de la Central Hidroeléctrica El Quimbo.



RC Santiago y Palacio ubicado a 45 Km aproximadamente de la Central Hidroeléctrica El Quimbo.



RC Llano de la virgen ubicado a 53 Km aproximadamente de la Central Hidroeléctrica El Quimbo.



RC San José de Belén ubicado a 65 Km aproximadamente de la Central Hidroeléctrica El Quimbo.



Continuando con el objetivo de mantener y mejorar las condiciones de vida de los pobladores antes de la llegada del proyecto, la Empresa, de la mano de sus grupos de interés, identificó los principales impactos generados por la central y ha venido trabajando de forma constante por atender, mitigar y compensar todas las afectaciones, por medio de la ejecución del plan de gestión social, desarrollando 10 programas entre ellos el programa de Reasentamiento de la Población.

Estos son:

- > Afectación de los asentamientos nucleados y dispersos
- > Afectación de las actividades productivas
- > Afectación de las actividades económicas (empleabilidad)
- > Presión migratoria en las cabeceras municipales de Gigante, Garzón, El Agrado, Altamira, Paicol y Tesalia



Restablecimiento del tejido social

Las actividades en el marco de este programa de restablecimiento del tejido social se realizó articuladamente con las familias reasentadas y receptoras.

Se fortalecieron los procesos de intercambio entre los adultos mayores y los niños, niñas y jóvenes de la comunidad reasentada y receptora, facilitando la transmisión de la memoria histórica y el relevo generacional.

Se fortaleció la comunicación y la participación de la población vulnerable al garantizar su inclusión en los procesos sociales y comunitarios.

Se atendieron y tramitaron de manera prioritaria las solicitudes provenientes de los titulares de compensación en condición de vulnerabilidad.

Acompañamiento psicosocial, familiar y comunitario

Tomando como punto de partida la realidad social de la comunidad reasentada, la Compañía realizó procesos que aportaron al restablecimiento del tejido social a partir del conjunto de redes que constituyeron para los individuos, familias y comunidad, permitiéndoles ampliar sus opciones y oportunidades para el mejoramiento de la calidad de vida.

Así, durante la vigencia 2017 se realizaron 597 acompañamientos psicosociales a todas las familias reasentadas y 117 capacitaciones que fortalecen la apropiación de los Planes de Producción Agropecuarios (PPA).



Servicios sociales

Parte del impacto que trae consigo el reasentamiento poblacional, es la pérdida del tejido social y de la tradición cultural, por lo que en 2017 Emgesa consolidó el fortalecimiento de la identidad cultural, por medio de la recuperación de la tradición oral como un elemento que permite la cohesión de las comunidades. Con este objetivo, la gestión social de la Compañía realizó 226 actividades de vinculación grupal en los cuatro reasentamientos colectivos, permitiendo recuperar una tradición y hacer esta práctica extensiva a los miembros de la comunidad.

Dentro de este proceso se destacan algunas capacitaciones específicas, así como alianzas entre la institución y otras entidades:

> **Servicio Nacional de Aprendizaje, SENA:** Se articuló la formación en contabilidad básica para los reasentamientos de Nuevo Balseadero y Nuevo Veracruz y en métodos de aforo en el reasentamiento Nuevo Balseadero.

> **Laboratorio Bayer:** Mejoramiento de pasturas, tratamiento prevención de enfermedades en animales bovinos, en los reasentamientos de Nuevo Veracruz y Balseadero.

> Fondo Ganadero del Huila: Articulación y sensibilización frente a la posibilidad de vincular a proyectos ganaderos del reasentamiento colectivo Nuevo Veracruz a redes de comercialización.

> **Órganos de control:** Se contó con el acompañamiento de la Procuraduría Judicial, Ambiental y Agraria del Huila, como garante de los derechos de las comunidades, en la medida que las acciones de restitución permitieran garantizar a las familias una adecuada restitución.

> **Proveedores:** Desde el área social se apoya al área económica en los procesos de sensibilización y motivación a los titulares de compensación y comunidad en general para que asistan y logren cualificarse en procesos productivos agrarios, la cual fue dada por los proveedores de insumos.

Participación y organización infantil y juvenil

Emgesa a través de la iniciativa Sembrando valores, cosechando líderes, no solo fomenta y cualifica valores y actitudes positivas para el liderazgo de los niños, niñas y jóvenes de las poblaciones reasentadas, sino que logra fortalecer la

apropiación territorial, vinculándolos en el proceso generacional de la población, para así dar valor a cada uno de los integrantes de la familia.

Esta estrategia logró generar espacios de encuentro entre los niños y jóvenes de los reasentamientos colectivos y comunidad receptora de forma periódica, fortaleciendo los vínculos de afinidad y vecindad, y por ende el restablecimiento del tejido social. Para ello, se desarrollaron 54 actividades en coordinación con las administraciones municipales y entidades privadas.

Fortalecimiento a organizaciones sociales y comunitarias

Parte del proceso de reasentamiento y de recuperación implica la reconfiguración de las organizaciones sociales, por lo que durante 2017 el trabajo con líderes se orientó a la conformación y legalización de organizaciones de base como, la Junta de Acción Comunal de Garzón y las asociaciones de usuarios que posteriormente deberán administrar, operar y mantener los distritos de riego.

Así mismo, Emgesa propició alianzas institucionales con las administraciones municipales, la Gobernación del Huila, la Agencia de Desarrollo Rural y Asojuntas Garzón, con el fin de apoyar a las asociaciones en su fortalecimiento para generar sostenibilidad en los procesos de desarrollo integral de las comunidades.

Acompañamiento y asesoría a grupos focales

Con el objetivo de potenciar las habilidades sociales de los integrantes de las familias y la comunidad, la Compañía acompañó y asesoró a grupos focales para fomentar espacios de encuentro y la participación de la población de los reasentamientos colectivos, en un escenario de experiencia y formación que permita fortalecer la adaptación al nuevo

entorno de niños, niñas, jóvenes, adultos mayores y mujeres.

En 2017 los grupos focales se orientaron al trabajo con adultos mayores de los reasentamientos colectivos, orientados a los saberes y conocimientos ancestrales en torno a la agricultura, apropiación territorial, además de propiciar la participación del adulto mayor en los procesos de implementación de los proyectos productivos. Así, participaron 47 adultos mayores de 60 años, de los cuales 7 pertenecen al reasentamiento colectivo San José de Belén, 16 del reasentamiento La Escalereta, 14 de Nuevo Veracruz y 10 de Nuevo Balseadero.

Acompañamiento a población vulnerable

Durante el año 2017, Emgesa generó procesos que aportaron al restablecimiento de los medios y modos de vida a partir del afianzamiento de redes sociales, culturales e institucionales, vinculando los servicios sociales y de salud y el acompañamiento socio – económico al proyecto productivo familiar, permitiéndoles restablecer su identidad territorial y mejorar su calidad de vida.

Es importante mencionar que la clasificación de esta población se basa en variables que consideran los aspectos sociales que se asocian con algún grado de vulnerabilidad; dicho instrumento se construye a través de información demográfica básica de 30 variables distribuidas según el módulo de categorización de la población vulnerable:

- > Hogar con mujer cabeza de hogar / Hombre jefe de hogar: 10 variables
- > Hogares con adulto mayor: 8 variables
- > Hogares con personas en condición de discapacidad: 10 variables
- > La población total clasificada fue de 112 personas de las cuales 65 son ti-

tulares de compensación y 47 son integrantes de las familias reasentadas.

Salubridad y saneamiento básico

En el año 2017 la Compañía finalizó las actividades asociadas al programa de salubridad y saneamiento básico, con el que se logró un impacto positivo a las comunidades reasentadas y receptoras, mediante la implementación de acciones de apoyo, articulación y declaración de alertas a las entidades e instituciones responsables de la salud de las comunidades intervenidas por el proyecto, coherentes con las políticas de Estado. De igual forma, promovió la ampliación de los canales de comunicación entre las autoridades municipales y regionales frente a la atención de eventos de salud pública.

Además, la Empresa generó la adopción de conductas en promoción y prevención de las condiciones y el cuidado de la salud de las comunidades reasentadas, permitiendo el control y la disminución de los índices de morbilidad, así como la formación en temas de saneamiento y salubridad que propician una vivienda saludable y fomentan el cambio cultural frente a la salubridad. Todo ello mediante campañas, capacitaciones y apoyo a brigadas de salud, en concertación con los referentes de salud de cada uno de los municipios del área de influencia directa de la central.

Con este objetivo, durante 2017 se realizaron el 100% de las actividades planeadas para el año:

- > 85 capacitaciones en salud dirigidas a las comunidades intervenidas por la central

> 80 capacitaciones en estilos de vida saludables

> 114 fomento de acciones para una vivienda saludable

> 42 reuniones de articulación y acompañamiento al Comité de salubridad y saneamiento básico

> 48 acciones para la articulación institucional en la declaración de alertas presentadas por el embalse, procesos de prevención de la enfermedad y control de eventos epidemiológicos

> 42 jornadas de vigilancia en salud pública

> Campaña anual de capacitación a la comunidad del área de influencia directa e indirecta del proyecto

> Elaboración y divulgación de una cartilla para sensibilización y fomento de estilos de vida saludable



Desarrollo económico local

El 100% de las familias de los reasentamientos colectivos Nuevo Veracruz y Santiago & Palacio se encuentran en implementación de sus Planes de Producción Agropecuarios.

Avance de las obras del Distrito de Riego de San José de Belén y en las obras de adecuación intraprediales requeridas.

Durante el año 2017, se logró que 15 PPA, ya no requieran de la inversión de la empresa, continuando con un proyecto productivo autosostenible.

82 proyectos implementados durante todo el proceso, de los cuales 65 lograron el nivel ingreso establecido superior a 2 SMMLV y son iniciativas auto sostenibles.

Facilitación de empresas

Como novedad, en alianza con el instituto Sirolli, Emgesa aplicó una metodología personalizada con la que ayudan a personas de todo el mundo a identificar sus verdaderas pasiones, para así guiar el desarrollo del territorio y generar empleo para propios y forasteros., lo anterior con el propósito de promover el desarrollo y crecimiento económico en los municipios de Garzón, Gigante y El Agrado. A través de esta estrategia, las personas con idea de negocio o un negocio ya establecido, recibieron un proceso de facilitación gratuito, personal y confidencial para hacer un diagnóstico del estado de su negocio. A partir de esto se crean redes sociales comunitarias con las cuales se conforman equipos de trabajo que permitan potencializar el mercadeo, el producto o la estrategia financiera de los negocios, todo esto apoyado en un plan de negocio definido para cada emprendimiento. Durante el año 2017, 16 emprendimientos ya son financieramente sostenibles, con un crecimiento en ventas superior a 300% en la mayoría de los casos, y además se encuentran generando ingresos y empleo en los municipios mencionados.

Asistencia Técnica a Proyectos Productivos Agropecuarios

La asistencia técnica es un servicio continuo y sistemático que se adelanta con la participación activa de los propietarios. Por tanto, esta se brinda como asesoría y acompañamiento a los proyectos que fueron concertados.

Visitas asistencia técnica año 2017	
Mes	Número visitas
Enero	123
Febrero	138
Marzo	150
Abril	111
Mayo	124
Junio	145
Julio	84
Agosto	188
Septiembre	126
Octubre	90
Noviembre	107
Diciembre	128
Total	1.514

Capacitación

En 2017 se realizaron un total de 43 sesiones de formación a las familias reasentadas, orientadas a dar herramientas para lograr una economía de producción auto sostenible, permitiendo que se dé un proceso de apropiación del entorno. De ahí, el plan de capacitación se ha dirigido al fortalecimiento y desarrollo de competencias de las familias reasentadas en tres aspectos básicos:

Uso y manejo racional del agua para consumo y riego	<ul style="list-style-type: none"> > 6 sesiones (2 en Gigante, 2 en Altamira y 2 en El Agrado). > Para las capacitaciones de este módulo se articularon acciones de formación con el SENA.
Tecnología de producción, comercialización y agroindustria	<ul style="list-style-type: none"> > 26 sesiones (7 en Garzón, 5 en Altamira y 14 en Gigante). > Para las capacitaciones de este módulo se articularon acciones de formación con el SENA y el Comité de Ganaderos del Huila.
Administración y organización de los productores, para la producción y para la comercialización	<ul style="list-style-type: none"> > 11 sesiones (5 en Garzón, 2 en Altamira, 3 en Gigante y 1 en El Agrado). > Para las capacitaciones de este módulo se articularon acciones de formación con la ADR y la Gobernación del Huila.

Acompañamiento y asesoría para la comercialización

La Compañía realiza un acompañamiento y asesoría para la comercialización a los PPA con el fin de consolidar la tarea que ha venido realizando, por lo que a partir de esta actividad, en el 2017 el nivel de ingresos obtenidos por las familias reasentadas se incrementó el 120%, al pasar de \$452.442.452 en 2016, a \$994.927.007.

Municipio	(\$) Ingresos 2017
Gigante	222.677.177
Garzón	487.343.638
El Agrado	7.718.000
Altamira	227.188.192
Total	994.927.007

Planes de manejo en cada uno de los distritos de riego

La Compañía realiza el acompañamiento a las distintas asociaciones de distritos de riego (constituidas y en proceso de conformación), con el fin de establecer medidas y acciones para optimizar los impactos positivos y/o negativos que resultan de las actividades agropecuarias desarrolladas a través de la implementación de los distritos de riego.

Se ha realizado el acompañamiento a cuatro distritos de riego, que permitirán el proceso de reactivación económica de las familias ubicadas en los reasentamientos.

- > Distrito de riego San José de Belén
- > Distrito de riego Santiago y Palacio
- > Sistema de bombeo La Virginia
- > Distrito de riego Nuevo Veracruz

Atención a pescadores artesanales

Una de las actividades que sufrió un mayor impacto luego de la construcción de la represa fue la pesca artesanal, por lo que se han identificado un total 201 personas afectadas cuya actividad económica principal era esta, de los cuales 13 pertenecían a la población no residente y 188 a la población residente no propietaria, quienes en la actualidad se encuentran ubicados en los municipios de Gigante, Garzón, El Agrado, Paicol y Tesalia.

Así, el proceso de compensación se ha completado así, el proceso de compensación se ha completado con 201 con 201 pescadores identificados. Los aportes económicos de la Empresa destinados para la ejecución del programa de pescadores artesanales entre Puerto Seco y la Jagua a la fecha se estiman en \$576 millones por concepto de auxilio educativo y alrededor de \$5.637 millones para el pago del capital semilla.

Restitución del empleo

El programa restitución de empleo ha sido formulado con el objetivo de compensar el impacto generado sobre las fuentes de empleo de la población que desarrollaba su principal actividad económica en el área de influencia directa, y que a su vez no eran propietarios ni poseedores de predios ubicados en la zona del llenado del embalse.

De este modo, está dirigido a la población que se desempeñaba como jornaleros, empleados, administradores, partijeros, arrendatarios, contratistas, mayordomos, paleros y transportadores en zona de obras de la central.

Así, se han identificado 1.946 personas afectadas que hacen parte del programa de restitución de empleo. De estos, 1.030 pertenecían a la población no residente del área de influencia directa y 226 a residentes no propietarios ubicados en los municipios de Gigante, Garzón, El Agrado, Paicol, Altamira y Tesalia.



Proyectos Fundación Enel

6.043 beneficiarios directos en todos los programas.

Más de 20 programas desarrollados.

4 departamentos y más de 30 municipios beneficiados por iniciativas desarrolladas.

Más de 8.000 niños, jóvenes y docentes beneficiados por programas de educación.

Más de 400 líderes beneficiados en programas de fortalecimiento organizacional y comunitario.



Proyectos productivos

A través de la Fundación Enel, la Central Hidroeléctrica El Quimbo ha continuado con el apoyo a la gestión municipal en proyectos productivos en los seis municipios del área de influencia directa. Es importante mencionar que en los planes de producción agropecuaria, la población trabaja de forma conjunta, por lo que la Compañía desarrolla trabajos con grupos focales que permiten que la experiencia del reasentamiento sea un espacio de formación, en términos de aprendizaje y re aprendizaje y así se dé un espacio de adaptación para los pobladores y las nuevas generaciones.

Los proyectos productivos que son apoyados desde la Fundación Enel tienen en cuenta seis municipios del área de influencia directa y son desarrollados según la zona.

Paicol

Establecer 13 hectáreas de cultivos de plátano y banano / encaseter 1.500 pollos de engorde.

28 familias beneficiadas

Tesalia

Establecer 37 unidades productivas; huevo y hortalizas con mujeres de la zona cafetera de Tesalia.

37 familias beneficiadas

Gigante

Repoblar 60 hectáreas de Cultivo cacao con tres asociaciones del municipio de Gigante.

60 productores beneficiados

Altamira

Montaje y puesta en marcha de una planta despulpadora de frutas con la asociación de mujeres de Altamira.

30 mujeres beneficiadas

Garzón

Establecer 40 hectáreas de cultivo de café.

40 familias beneficiadas

Agrado

Establecer una despensa agrícola tecnificada en 5 hectáreas de para mujeres cabeza de hogar de El Agrado.

60 mujeres cabeza de hogar beneficiadas

En cuanto a los proyectos enfocados en el adulto mayor, la Fundación Enel y Emgesa focalizaron su acción en los municipios de Paicol, Tesalia y Altamira.

Paicol

Adecuación de vivero para la producción y comercialización de plántulas de café, cítricos y plantas ornamentales.

25 adultos mayores beneficiados

Tesalia

Construcción y puesta en operación de una granja para la producción de huevo y hortalizas.

20 adultos mayores beneficiados

Altamira

Construcción de vivero y macro túnel para la producción de plantas agroforestales, ornamentales aromáticas y jardín.

25 adultos mayores beneficiados

Voluntariado corporativo

Gracias al programa Adopta un Angelito, 80 niños del reasentamiento comunitario San Antonio 1 en el municipio de Gigante, participaron de una actividad para celebrar las fechas decembrinas durante 5 días.



PENDIENTE FOTO LIZADO

Comunicaciones

Para el año 2017, Emgesa reformuló su estrategia de comunicaciones para la Central Hidroeléctrica El Quimbo que incluyó un plan de relacionamiento con periodistas, delimitación de los ejes temáticos que serían tratados con los medios y dinamización de los canales corporativos de comunicación donde se tratarían los compromisos adquiridos a partir de la Licencia Ambiental.

Esta nueva estrategia de comunicaciones tuvo como objetivo visibilizar los avances que han tenido las comunidades y evidenciar el cumplimiento de los compromisos adquiridos a través de la Licencia Ambiental, por lo que la Compañía manejó 4 ejes informativos, que fueron temas generales, temas ambientales, temas sociales y temas de operación.

Con este objetivo y en busca de mantener una comunicación eficiente, fluida, de impacto y credibilidad con los grupos de interés, se aplicó una encuesta a públicos locales y regionales para conocer su percepción frente a los canales de comunicación, lo que permitió hacer ajustes en el periódico impreso, el programa de radio y el boletín informativo digital, e incentivar las visitas guiadas a la operación.

Periódico impreso

- Se implementó un lenguaje más sencillo y comunitario que dio prioridad a los temas sociales.
- Se redujo el número de notas y se ajustó el enfoque de las mismas para volverlo más práctico, destacando las actividades comunitarias, además de aumentar fotografías y gráficos para atraer al público.

Radio

- Se implementó un lenguaje más sencillo y comunitario que dio prioridad a los temas sociales.
- Se incluyeron más testimonios de las comunidades, además de temáticas relacionadas con el manejo de los proyectos productivos, casos de éxito de beneficiarios de El Quimbo y actividades relacionadas con la conservación de los ecosistemas nativos.

Boletín

- Se implementó un lenguaje más sencillo y comunitario que dio prioridad a los temas sociales.
- Se redujo el número de notas y la extensión de las mismas para que fuera más fácil de leer.
- Se destacaron actividades y programas que desarrolla la Compañía en asocio con instituciones y organizaciones de la región.

A partir de la reformulación de la estrategia de comunicación, durante 2017 se obtuvieron los siguientes resultados:

<ul style="list-style-type: none"> > 16 temáticas fueron enviadas a medios de comunicación local, regional y nacional, a través de comunicados de prensa, boletines informativos y entrevistas. > 145 noticias positivas sobre El Quimbo fueron publicadas. > Se lograron 38 publicaciones en medios de comunicación sobre la inauguración de la Estación Experimental SurColombiana de Recursos Hidrobiológicos. > Lanzamiento de la estrategia de Facilitación de Empresas con la cual se han promovido 29 microempresas en el centro de Huila. 	<ul style="list-style-type: none"> > 39 notas publicadas a través de 12 boletines informativos. > 60 cápsulas radiales emitidas a través de 10 emisoras de 8 municipios de Huila. <ul style="list-style-type: none"> - 16 con temas comunitarios. - 15 sobre jornadas y actividades con autoridades. - 10 sobre el cuidado del medioambiente. - 4 con consejos para el desarrollo de proyectos productivos. - 6 sobre de casos exitosos de beneficiarios de El Quimbo. > 3.200 ejemplares impresos del periódico. 	<ul style="list-style-type: none"> > 280 nuevos seguidores en la cuenta en Twitter de @Proyecto-Quimbo que ahora se ha convertido en @EmgesaEnergia. > 230 nuevos inscritos para recibir el Boletín Informativo digital vía correo electrónico. > 22 visitas guiadas a la central con públicos locales, regionales y nacionales. > 400 visitantes conocieron la Central Hidroeléctrica El Quimbo.
---	---	---

Reclamaciones sobre impactos sociales

Durante 2017 fueron presentadas 1.901 solicitudes sobre impactos sociales, de las cuales se abordaron y resolvieron 1.834 y 531 fueron trasladadas por la ANLA, con ocasión de la Audiencia Pública desarrollada el 11 de noviembre de 2016

Mes	Entradas	Salidas
Enero	362	98
Febrero	411	428
Marzo	203	261
Abril	103	125
Mayo	164	120
Junio	85	117
Julio	106	102
Agosto	119	148
Septiembre	96	106
Octubre	81	130
Noviembre	72	105
Diciembre	99	94
Total	1.901	1.834

Gestión ambiental

Educación ambiental

15 Instituciones Educativas de los 6 municipios del área de influencia, con las que se trabajaron 9 ejes temáticos

4 comunidades reasentadas y 6 receptoras

5 grupos ecológicos

4 grupos Procedas

Emgesa es consciente de la importancia que tiene la educación ambiental, en tanto que es una de las principales herramientas de conservación y recuperación del entorno afectado. Por lo anterior, ha desarrollado el Programa de Educación ambiental de la Central Hidroeléctrica El Quimbo, propiciando espacios de sensibilización, capacitación y formación en las comunidades del área de influencia del proyecto, para así conservar, proteger y aprovechar adecuadamente los recursos naturales.

Este programa se articuló con la línea de acción para el fortalecimiento de la educación ambiental en las instituciones educativas del área de influencia directa, al integrar las medidas y propuestas a las acciones estipuladas en los PRAES.

Plan de manejo de fauna silvestre

Uno de los impactos que causó mayor preocupación a raíz de la construcción de la Central Hidroeléctrica El Quimbo fue el que se generó sobre la fauna silvestre, por lo que Emgesa ha desarrollado dos iniciativas que contemplan:

Ahuyentamiento y salvamento contingente de fauna silvestre

33.087 individuos capturados para salvamento
3.949 en la adecuación del vaso del embalse
30.504 ejemplares de rescate en el llenado del vaso del embalse

Captura de especies en el marco de la ejecución de la actividad de llenado

482 reptiles
258 mamíferos
64 aves
614 anfibios

Programa de manejo del recurso íctico y pesquero

El Programa de manejo del recurso íctico y pesquero incluyó las siguientes actividades durante 2017:

- > Finalizó la Fase III y se dio inicio a la fase IV del programa íctico y pesquero, correspondiente a la evaluación de los cambios producidos por la operación de la central.
- > Monitoreo de las especies en nueve estaciones en el embalse, dos sistemas inundables y diez sistemas lóticos en los que se identificaron 56 especies de peces.

> Para la Fase III se registró el mayor número de especies introducidas, siendo siete en total:

- *Astronotus sp.*
- *C. rendalli*
- *C. carpio*,
- *O. niloticus*
- *P. brachypomus*
- *P. reticulata P. sphenops*

> Seguimiento al componente pesquero, con el fin de identificar cambios en la dinámica pesquera.

- Se reportaron 26 especies pesqueras, con una captura total de 165.683 kg y una abundancia de 328.812 individuos.

- Mojarra plateada y carpa representan 86,5% de la biomasa desembarcada, con altas capturas principalmente en el embalse.

- El capaz es la tercera especie en desembarcos, con aporte de 12,1% a la biomasa del total reportada.

- El desembarco de especies nativas representó un 12,8% de la biomasa total.

> Inauguración de la Estación Experimental Surcolombiana de Recursos Hidrobiológicos, con participación de universidades, autoridades ambientales y pesqueras, alcaldías y la Gobernación del Huila.

> Rehabilitación de hábitats para fauna silvestre.



Rehabilitación de hábitats para fauna silvestre

Emgesa durante el año 2017 realizó el mantenimiento de las estrategias de rehabilitación de hábitats para fauna establecidas entre julio de 2014 y julio de 2016. Estas estrategias tenían como objetivo ampliar la oferta de alimento, refugio y hábitats para las aves, mamíferos y herpetos, en 314 hectáreas distribuidas en el área de compensación biótica de la Central Hidroeléctrica El Quimbo. En el año se logró:

- > El establecimiento de 300 perchas para aves, 150 emparrados para mamíferos, 150 empalizados para reptiles y anfibios.
- > Siembras de más de 6.885 plantas para proveer de alimento a la fauna y el enriquecimiento y recuperación de cinco reservorios de agua.

El proceso de rehabilitación contó de manera transversal con una estrategia consolidada de divulgación, en la que se identificaron distintos actores a escala local, regional y nacional, con quienes se realizó el intercambio de experiencias e información en torno al proceso a través de talleres, visitas guiadas al área de estudio y reuniones de socialización.

Plan piloto de restauración ecológica

El Proyecto de Rehabilitación de Hábitats para fauna silvestre se liga al Proyecto Piloto de Restauración Ecológica de Bosque Seco Tropical de Emgesa, que ha generado información relevante para orientar acciones en pro del cuidado de la biodiversidad del país. Así pues, la Compañía basada en el proceso, ha desarrollado de rehabilitación y con el objetivo de impulsar la restauración realizó las siguientes actividades.

Implementación y mantenimiento de los diseños de restauración ecológica

La Compañía diseñó los planes de restauración sobre 140 hectáreas ubicadas en 3 zonas del área de restauración, por

lo que avanzó en:

- Siembra de 54.000 árboles en estrategias de restauración, utilizando 62 especies nativas propagadas en el vivero.
- Implementación de 340 metros lineales de trinchos, 340 ml de fajinas y 1.000 ml de banquetas, como ensayos para verificar estrategias de control de la erosión.
- Establecimiento de 17.000 metros lineales de cerca para el control del ganado de las fincas vecinas, como principal tensionante de la zona.

Seguimiento y monitoreo de diseños de restauración ecológica

- > Con el fin de lograr el éxito de Plan de restauración, la Compañía monitorea la supervivencia y crecimiento de las especies, para ello:
 - Generó indicadores de efectividad sobre las estrategias de restauración.
 - Del proceso de evaluación y segui-

miento resultan estrategias de mejora en el área de compensación que se aplican a gran escala en el resto de áreas de compensación biótica presentes en el área de influencia directa del Proyecto El Quimbo.

Domesticación y propagación de especies nativas con objeto de restauración

La domesticación de material vegetal consiste en la identificación de las técnicas apropiadas para el conocimiento propagación y producción de una especie seleccionada, con el fin de facilitar el proceso de restauración ecológica. Durante la ejecución del plan piloto de restauración se propagaron un total de 114.828 plántulas de 62 especies nativas que han sido utilizadas para suplir material de siembra y resiembra.

Componente de divulgación

La articulación del plan piloto de restauración con la población involucrada se da a través de mecanismos de divulgación. Luego de los primeros tres años de ejecución del Plan Piloto de Restauración Ecológica de Bosque Seco Tropical, se ha logrado a través del componente transversal de divulgación y articulación social, hacer partícipes de manera directa a cerca de 2.300 personas de los avances y resultados que a la fecha se han obtenido en las diferentes etapas de desarrollo del proyecto; lo cual se ha promovido a partir de distintas estrategias, como reuniones de socialización, talleres de escuelas de realimentación y de manera especial, con la realización de visitas guiadas.

Centro de investigación de bosque seco tropical y aula ambiental

En 2017 se consolidó la infraestructura del Centro de Investigación del Bosque Seco Tropical, este centro cuenta con un vivero para realizar las investigaciones

pertinentes, un aula ambiental para recibir y atención de grupos de visitantes y parcelas demostrativas de las diferentes estrategias de restauración ecológica implementadas, así como con los elementos necesarios para la rehabilitación del hábitat para fauna.

Reserva Natural de la Sociedad Civil

Uno de los programas de compensación con los que se comprometió Emgesa, fue la restauración de 11.079 hectáreas de Bosque Seco Tropical, pues es uno de los ecosistemas más escasos del mundo. Así, el esfuerzo de la Compañía por preservar este ecosistema, hizo que buscara que el área fuera considerada patrimonio natural, cultural y de biodiversidad de la región que debe ser conservado para garantizar la sostenibilidad del área para el beneficio de la comunidad.

De esta manera, en julio de 2017 bajo la resolución 092 expedida por Parques Nacionales Naturales de Colombia, se registró oficialmente la Reserva Natural de la Sociedad Civil Cerro Matambo, con una extensión de 918 hectáreas, la más grande del Departamento del Huila y la segunda más grande del Bosque Seco Tropical sobre la cuenca del río Magdalena.

Manejo de cobertura vegetal y hábitats terrestres

Manejo de fauna

En cumplimiento con lo establecido dentro de la licencia ambiental, se llevó

a cabo el Programa de Monitoreo de Fauna Silvestre, mediante el salvamento contingente de fauna durante las actividades de recolección de material flotante. También se establecieron los centros de paso de fauna silvestre y doméstica, exótica y amansada, producto del avance del llenado y mantenimiento del embalse. Se resalta que esta obligación no ha sido cerrada debido a que la licencia exige el desarrollo de este ítem hasta tres meses después de declarado llenado el vaso del embalse.

Franja de revegetalización

Al cierre del año 2017, la franja de protección del embalse contaba con un total de 130,6 hectáreas y una proyección de 64,5 hectáreas adicionales a revegetalizar, donde se ejecutarán actividades de rocería, plateo, fertilización, elaboración de cortafuego, abonamiento, resiembra, control fitosanitario y riego.

Epífitas

Emgesa ejecutó el mantenimiento y monitoreo a las especies epífitas vasculares y no vasculares trasladadas desde el vaso del embalse y los sitios en los cuales se construyeron los distritos de riego. En la actualidad se cuenta con un total de 6.000 individuos aproximadamente, distribuidos en seis polígonos ubicados en la zona de restauración ecológica y con un porcentaje de supervivencia del 96%.

Barreras flotantes

La Compañía realizó el mantenimiento de las barreras flotantes ubicadas a lo largo del embalse, con las cuales se controla y amortigua la cantidad de material flotante que llega al espejo de agua producto de la dinámica del embalse y de los aportes que los afluentes tienen sobre el mismo en épocas de invierno.

Patio Balseadero – Disposición de madera y biomasa



Emgesa cuenta con convenios firmados con las empresas PROPAL y Empresa Forestal del Huila (EFH) para realizar la entrega de material vegetal que suple las necesidades operativas en el desarrollo de sus proyectos.

Para la disposición final de la madera, Emgesa programó astillarla y disponerla en asociaciones locales (ladrilleros y paneleros del Huila) y/o entregarla a la empresa PROPAL para su uso en canteras. Por otra parte, el convenio firmado con la EFH contempla la entrega de hasta 50.000 m3 para su transformación en estantillos, los cuales serán empleados en el aislamiento de proyectos de protección forestal en el departamento del Huila.

Programa de estandarización de datos geográficos

Durante el año 2017, Emgesa adoptó y modificó el modelo de datos geográficos estipulados por el Ministerio de Ambiente y Desarrollo Sostenible, a través de la Resolución N° 2182 de 23 de diciembre de 2016. Por lo que, actualmente todos los datos geográficos de la central manejados por el área ambiental, son trabajados bajo el sistema de proyección de coordenadas MAGNA SIRGAS con origen Bogotá (centro).

Los datos geográficos presentados bajo el sistema de proyección de coordenadas ARENAS (Antigua Red Nacional) son transformados bajo el parámetro identificado en el software ArcGIS como "Bogotá a WGS84 + MAGNA a WGS84", debido a que esta transformación es la más cercana a la base cartográfica de la Central El Quimbo obtenida a partir de la ortofoto del año 2008.

Monitoreo limnológico y calidad de aguas en la Central El Quimbo

Durante el año 2017 se ejecutó el Programa de monitoreo limnológico y calidad de aguas en la Central Hidroeléctrica El Quimbo, que comprendió la caracterización de las aguas del embalse, en el cual se evalúan las condiciones fisicoquímicas, microbiológicas e hidrobiológicas en un total de 20 puntos aproximadamente, divididos de la siguiente manera:

- > Monitoreo Limnológico – Tributarios al embalse El Quimbo
- > Monitoreo Limnológico - Embalse El Quimbo
- > Monitoreo Limnológico – Aguas abajo de la presa

Certificación

La Central Hidroeléctrica El Quimbo fue certificada en el Sistema de Gestión Integrado de Calidad, Medio Ambiente, Seguridad y Salud Laboral, bajo las normas ISO9001:2015, ISO14001:2015 y OHSAS 18001:2007 por el ente certificador internacional RINA, uniéndose al grupo de centrales de generación de energía certificadas en el país. Este aval externo de aplicación de buenas prácticas de los sistemas de gestión, mejora la confianza y credibilidad de la operación realizada basada en la planeación, el control y la mejora continua.

Medida Cautelar

Uno de los principales procedimientos legales que se ha establecido por el llenado del embalse y la entrada en operación de la Central Hidroeléctrica El Quimbo, es la acción popular interpuesta por los piscicultores que desarrollan su actividad en el embalse de Betania, aguas abajo de la Central Quimbo, por presuntos impactos sobre el recurso hídrico, que a su vez, tendrían afectaciones sobre el recurso íctico, pesquero y la seguridad alimentaria de la región. Por tal motivo, a inicios de 2015 el Tribunal Administrativo del Huila (Autoridad Judicial de la Región) a través de una Medida Cautelar suspendió el llenado del embalse de la Central El Quimbo.

Dentro del litigio que se inició con la suspensión del llenado, se realizaron varias actuaciones que conllevaron en la imposición de otra medida cautelar por parte del Tribunal y que prohibió, en su momento, la generación de energía hasta que se garantizara el cumplimiento de unas condiciones mínimas en la calidad y cantidad del agua al ingresar esta al embalse de Betania. Por otra parte, gracias a la declaratoria de emergencia energética por parte del Ministerio de Minas, debido al fenómeno del niño, las autoridades competentes iniciaron actuaciones para la autorización de la generación como medida de precaución y se logra que el Tribunal levante la medida cautelar por determinado tiempo; este levantamiento ha sido objeto de seguimiento y evaluación por diferentes partes interesadas.

Como autoridades competentes para hacer acompañamiento y dar un concepto técnico relacionado con la calidad del agua, el Tribunal Administrativo ordena a las Autoridades Ambientales para que realicen seguimiento y control, y garantizar que la calidad del agua cumpla el mí-

nimo requerido de oxígeno para la vida acuática y las comunidades hidrobiológica. Dado lo anterior, en 2016 la Compañía propuso la implementación de un sistema de oxigenación que permitiría alcanzar dichos niveles en cumplimiento con la normatividad ambiental (4 mg/l OD), que deben ser certificados por la ANLA - Autoridad Nacional de Licencias Ambientales- y la CAM - Corporación Autónoma Regional del Alto Magdalena.

Por tal motivo, durante la vigencia de 2017 estas autoridades, CAM y ANLA, con asesoría del IDEAM –Instituto de Hidrología, Meteorología y Estudios Ambientales –, establecen una Campaña Integral de Monitoreo Limnológico, en la cual se realizó la ejecución de unas jornadas continuas para recabar la información de los resultados de la calidad del agua luego de la implementación del sistema de oxigenación y evaluar la efectividad de este sistema diseñado e implementado por EMGESA. Para esta campaña, se definieron unos lineamientos y metodología específica para la toma de las muestras de los parámetros fisicoquímicos del agua, que serían evaluados por laboratorios acreditados por el IDEAM.

Las jornadas de la Campaña Integral de Monitoreo Limnológico, se llevaron a cabo en los meses de septiembre y octubre de 2017.

Simultáneamente se trabajó con los piscicultores en un acuerdo de "Pacto de Cumplimiento", que fue presentado al Tribunal Administrativo del Huila para su aprobación y terminación del proceso. Adicionalmente la compañía en conjunto con la ANLA y CAM en cumplimiento a las órdenes del referido Tribunal han recabado datos sobre el sistema de oxigenación y formulando lineamientos para la metodología del monitoreo de aguas. De otra parte, la compañía ha realizado jornadas de socialización de dicho "pacto" con autoridades ambientales (Ministerio de Ambiente, ANLA; CAM), para explicar los alcances del pacto. El proceso se encuentra al Despacho del magistrado para que resuelva sobre la solicitud de realizar audiencia para aprobación de dicho acuerdo.



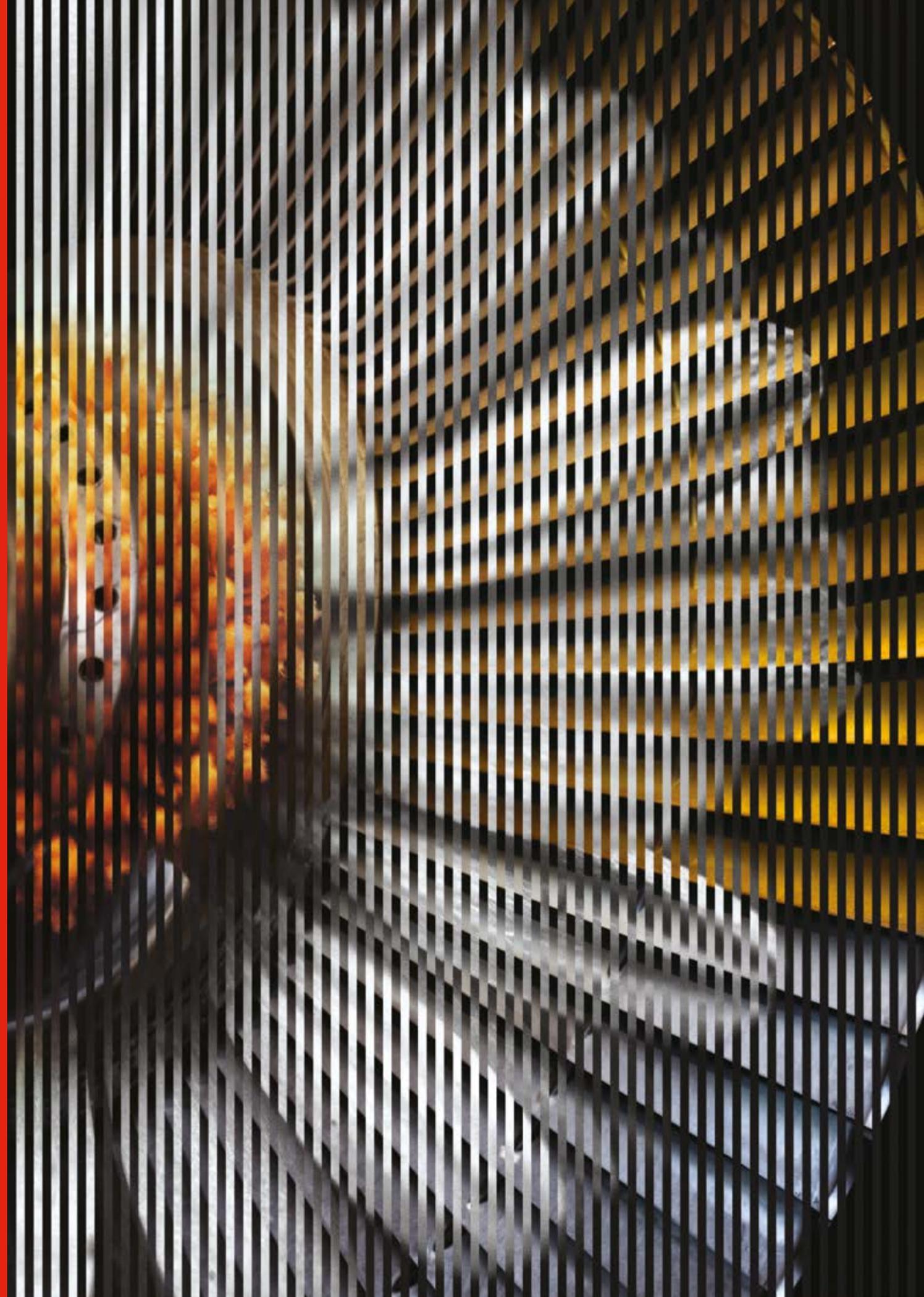
Nota metodológica

Periodo objeto del informe (GRI 102-50)	En este, nuestro decimo cuarto Informe de Sostenibilidad, se presentan los resultados de la gestión de Codensa y Emgesa, compañías del Grupo Enel, durante el periodo de 2017.
Fecha del último informe (GRI 102-51)	El Informe de Sostenibilidad anterior presentó la gestión de Codensa y Emgesa durante 2016 y fue publicado en 2017.
Ciclo de elaboración de informes (GRI 102-52)	Codensa y Emgesa presentan sus Informes de Sostenibilidad con una periodicidad anual.
Punto de contacto para preguntas sobre el informe (GRI 102-53)	Cualquier inquietud sobre los contenidos del informe o solicitud de información adicional puede ser comunicada a: Carlo Ferrara. Gerente de Sostenibilidad Correo electrónico: carlo.ferrara@enel.com Adriana Pedraza. Profesional Experta Sostenibilidad- Gerencia de Sostenibilidad Teléfono: (571) 6016060 Correo electrónico: adriana.pedraza@enel.com
Declaración de conformidad (GRI 102-54)	Este informe se ha elaborado de conformidad con los Nuevos Estándares del Global Reporting Initiative (GRI) de acuerdo a la opción de conformidad "esencial" y ha sido complementado con los indicadores del Suplemento Sectorial de la Industria Eléctrica (EUSS).
Verificación externa (GRI 102-56)	El informe de sostenibilidad fue verificado por la Firma Auditora Ernst & Young Audit S.A.S . Verificación limitada opción 'Esencial' de los contenidos del reporte.



05

Índice de Contenidos GRI



Estándar GRI	Indicador	Ubicación (capítulo) / Respuesta
GRI 102: Indicadores generales 2016	Perfil de la organización	
	102-1 Nombre de la organización	"Capítulo: Identidad y Gobierno Corporativo Apartado: Codensa y Emgesa: Compañías del Grupo Enel en Colombia"
	102-2 Actividades, marcas, productos y servicios	"Capítulo: Identidad y Gobierno Corporativo Apartado: Codensa y Emgesa: Nueva cultura de la energía en Colombia"
	102-3 Ubicación de la casa matriz	"Capítulo: Identidad y Gobierno Corporativo Apartado: Codensa y Emgesa: Compañías del Grupo Enel en Colombia"
	102-4 Ubicación de las operaciones	"Capítulo: Identidad y Gobierno Corporativo Apartado: Codensa y Emgesa: Nueva cultura de la energía en Colombia"
	102-5 Propiedad y forma jurídica	"Capítulo: Identidad y Gobierno Corporativo Apartado: Codensa y Emgesa: Compañías del Grupo Enel en Colombia"
	102-6 Mercados servidos	"Capítulo: Identidad y Gobierno Corporativo; Clientes e innovación Apartado: Codensa y Emgesa: Nueva cultura de la energía en Colombia"
	102-7 Dimensiones de la organización	"Capítulo: Identidad y Gobierno Corporativo Apartados: - Principales dimensiones - Estructura de Gobierno"
	102-8 Información de empleados y otros trabajadores	"Capítulo: Nuestra gente y su valor Apartado: Nuestra gente"
	102-9 Cadena de suministros	Capítulo: Sostenibilidad en la cadena de suministros
	102-10 Cambios significativos de la organización y la cadena de suministros	En el año no se presentaron cambios significativos en cuanto a la propiedad y composición accionaria de las Compañías, ni en su cadena de suministros
	102-11 Enfoque o principio de precaución	"Capítulo: Sostenibilidad ambiental y modelo de negocio bajo en carbón Apartado: Gestión de riesgos y pasivos ambientales"
	102-12 Iniciativas externas	"Capítulo: Identidad y Gobierno Corporativo Apartado: Participación en iniciativas de sostenibilidad; Participación en Políticas Públicas"
	102-13 Pertenencia a asociaciones	"Capítulo: Identidad y Gobierno Corporativo Apartado: Participación en asociaciones"
	Estrategia	
	102-14 Declaración del encargado de la toma de decisiones	Capítulo: Mensaje a los grupos de interés
	102-15 Impactos clave, riesgos y oportunidades	Los impactos, riesgos y oportunidades clave que se han identificado se describen en el enfoque de gestión de cada uno de los temas materiales dentro de este reporte
	Ética e integridad	
	102-16 Valores, principios, estándares y normas de comportamiento	"Capítulo: Identidad y Gobierno Corporativo Apartados: - Open Power: Nueva era. Nueva energía - Auditoría Interna - Normas y conducta ética - Mecanismos de asesoramiento ético - Participación en Políticas Públicas"
102-17 Mecanismos de consejo y preocupaciones éticas	"Capítulo: Identidad y Gobierno Corporativo Apartados: - Normas y conducta ética - Mecanismos de asesoramiento ético "	
Gobernanza		
102-18 Estructura de gobierno	"Capítulo: Identidad y Gobierno Corporativo Apartado: Estructura de gobierno "	
102-19 Delegación de autoridad	"Capítulo: Identidad y Gobierno Corporativo Apartado: Estructura de gobierno "	

Estándar GRI	Indicador	Ubicación (capítulo) / Respuesta
GRI 102: Indicadores generales 2016	102-21 Consulta a grupos de interés sobre temas económicos, sociales y ambientales	"Capítulo: Identidad y Gobierno Corporativo Apartado: Toma de decisiones"
	102-22 Composición del máximo órgano de gobierno y sus comités	"Capítulo: Identidad y Gobierno Corporativo Apartado: Estructura de gobierno "
	102-23 Posición del máximo órgano de gobierno	"Capítulo: Identidad y Gobierno Corporativo Apartado: Estructura de gobierno "
	102-24 Nombramiento y selección del máximo órgano de gobierno	"Capítulo: Identidad y Gobierno Corporativo Apartado: Estructura de gobierno "
	102-25 Conflictos de interés	"Capítulo: Identidad y Gobierno Corporativo Apartado: Mecanismos de seguimiento"
	102-26 Rol del máximo órgano de gobierno frente al propósito, valores y estrategia	"Capítulo: Identidad y Gobierno Corporativo Apartado: Estructura de gobierno "
	102-28 Evaluación del desempeño del máximo órgano de gobierno	"Capítulo: Identidad y Gobierno Corporativo Apartado: Mecanismos de seguimiento"
	Relacionamiento con grupos de interés	
	102-40 Listado de grupos de interés	"Capítulo: Nuestras prioridades Apartado: Grupos de Interés "
	102-41 Acuerdos de negociación colectiva	"Capítulo: Nuestra Gente y su valor Apartado: Acuerdos Colectivos "
	102-42 Identificación y selección de grupos de interés	"Capítulo: Nuestras prioridades Apartado: Grupos de Interés "
	102-43 Enfoque de relacionamiento con grupos de interés	"Capítulo: Nuestras prioridades Apartado: Grupos de Interés "
	102-44 Temas clave y preocupaciones de los grupos de interés	"Capítulo: Nuestras prioridades Apartado: Temas clave para los grupos de interés "
	Prácticas de reporte	
	102-45 Entidades incluidas en los estados financieros consolidados	Las Compañías que hacen parte del Grupo Enel en Colombia son Condensa S.A. ESP, Emgesa S.A. ESP y Enel Green Power, esta última de reciente conformación y aún no consolidada bajo la misma marca. Por esta razón, el presente informe contempla la información únicamente de Codensa y Emgesa.
	102-46 Definición del contenido del reporte y el alcance de los temas	"Capítulo: Nuestras prioridades Apartado: Actualización de temas materiales"
	102-47 Listado de temas materiales	"Capítulo: Nuestras prioridades Apartado: Actualización de temas materiales"
	102-48 Re-expresión de información	En el proceso de elaboración del presente Informe de Sostenibilidad, no se identificaron datos ni información de años anteriores que tuviera que ser reexpresada.
	102-49 Cambios en el reporte	En este informe se está haciendo la transición de la metodología de la Guía GRI G4 a la de los Estándares GRI. Atendiendo a esto, los principales cambios se presentaron en la recolección de información y en la descripción más detallada de los enfoques de gestión de cada uno de los temas materiales identificados.
	102-50 Periodo de reporte	Anexo: Nota metodológica
	102-51 Fecha del reporte más reciente	Anexo: Nota metodológica
	102-52 Ciclo de reporte	Anexo: Nota metodológica
	102-53 Punto de contacto para cuestiones relacionadas con el reporte	Anexo: Nota metodológica
	102-54 Declaración del reporte de acuerdo con los Estándares GRI	Anexo: Nota metodológica
	102-55 Índice de contenidos GRI	Anexo: Índice de contenidos GRI
	102-56 Verificación externa	Anexo: Nota metodológica

Estándar GRI	Indicador	Ubicación (capítulo) / Respuesta
Tema material: Buen gobierno y conducta corporativa justa		Ubicación (capítulo) / Respuesta
GRI 103: Enfoque de gestión 2016	103-1 Explicación del tema material y su alcance	"Capítulo: Identidad y Gobierno Corporativo Apartado: Gobierno corporativo: enfoque de ética y transparencia en la toma de decisiones"
	103-2 Enfoque de gestión y sus componentes	"Capítulo: Identidad y Gobierno Corporativo Apartado: Gobierno corporativo: enfoque de ética y transparencia en la toma de decisiones"
	103-3 Evaluación del enfoque de gestión	"Capítulo: Identidad y Gobierno Corporativo Apartado: Gobierno corporativo: enfoque de ética y transparencia en la toma de decisiones"
GRI 205: Anticorrupción 2016	205-1 Operaciones evaluadas para riesgos relacionados con corrupción	"Capítulo: Identidad y Gobierno Corporativo Apartados: - Sistema de cumplimiento - Plan de cero tolerancia a la corrupción - Evaluación de riesgos"
	205-2 Comunicación y capacitación sobre políticas y procedimientos anticorrupción	"Capítulo: Identidad y Gobierno Corporativo Apartado: Formación anticorrupción"
	205-3 Casos de corrupción confirmados y medidas tomadas	"Capítulo: Identidad y Gobierno Corporativo Apartado: Gestión de denuncias "
GRI 412: Evaluación de derechos humanos 2016	412-1 Operaciones sometidas a revisiones o evaluaciones de impacto sobre los derechos humanos	"Capítulo: Identidad y Gobierno Corporativo Apartado: Evaluación de riesgos en derechos humanos"
Tema material: Participación de las comunidades locales		Ubicación (capítulo) / Respuesta
GRI 103: Enfoque de gestión 2016	103-1 Explicación del tema material y su alcance	"Capítulo: Comunidad y valor compartido Apartado: Creación de Valor Compartido: Modelo CVC"
	103-2 Enfoque de gestión y sus componentes	"Capítulo: Comunidad y valor compartido Apartado: Creación de Valor Compartido: Modelo CVC"
	103-3 Evaluación del enfoque de gestión	"Capítulo: Comunidad y valor compartido Apartado: Creación de Valor Compartido: Modelo CVC"
GRI 413: Comunidades locales 2016	413-1 Operaciones con relacionamiento con las comunidades locales, evaluaciones de impacto y programas de desarrollo	"La gestión social de las Compañías se realiza sobre el 100% de las comunidades identificadas en sus áreas de influencia Capítulo: Comunidad y valor compartido Apartado: Gestión social con comunidades locales Capítulo: Central Hidroeléctrica El Quimbo Apartado: Gestión socioambiental"
	413-2 Operaciones con impactos negativos significativos actuales o potenciales sobre las comunidades locales	"Capítulo: Comunidad y valor compartido Apartado: Gestión social con comunidades locales Capítulo: Central Hidroeléctrica El Quimbo Apartado: Gestión socioambiental"
GRI G4 Electric Utilities	EU22 Número de personas física y económicamente desplazadas y compensadas, desglosadas por tipo de proyecto	"Capítulo: Central Hidroeléctrica El Quimbo Apartado: Reasentamiento poblacional"
Tema material: Gestión, desarrollo y motivación de empleados		Ubicación (capítulo) / Respuesta
GRI 103: Enfoque de gestión 2016	103-1 Explicación del tema material y su alcance	"Capítulo: Nuestra Gente y su Valor Apartado: Gestión, desarrollo y motivación de los empleados"
	103-2 Enfoque de gestión y sus componentes	"Capítulo: Nuestra Gente y su Valor Apartado: Gestión, desarrollo y motivación de los empleados"
	103-3 Evaluación del enfoque de gestión	"Capítulo: Nuestra Gente y su Valor Apartado: Gestión, desarrollo y motivación de los empleados"
GRI 202: Presencia en el mercado 2016	202-1 Relación entre el salario mínimo por género y el salario mínimo local	"Capítulo: Nuestra Gente y su Valor Apartado: Relación con el salario mínimo"
	202-2 Proporción de órganos de gobierno provenientes de las comunidades locales	"Capítulo: Nuestra Gente y su Valor Apartado: Directivos locales"

Estándar GRI	Indicador	Ubicación (capítulo) / Respuesta
GRI 205: Anticorrupción 2016	205-2 Comunicación y capacitación sobre políticas y procedimientos anticorrupción	"Capítulo: Nuestra Gente y su Valor Apartado: Formación en temas de ética y anticorrupción"
GRI 401: Empleo 2016	401-1 Nuevas contrataciones y retiros de empleados	"Capítulo: Nuestra Gente y su Valor Apartado: 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 Apartado: Diversidad y flexibilidad laboral"
	401-3 Licencias de maternidad y paternidad	"Capítulo: Nuestra Gente y su Valor Apartado: Programa parental ser mamá y ser papá"
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 Apartado: Empleados próximos a pensionarse"
GRI 404: Formación y educación 2016	404-1 Horas de formación promedio al año por empleado	"Capítulo: Nuestra Gente y su Valor Apartado: Indicadores de formación"
	404-2 Programas para mejorar las habilidades de los empleados y de asistencia al retiro	"Capítulo: Nuestra Gente y su Valor Apartado: Actividades de formación 2017"
	404-3 Porcentaje de empleados que reciben evaluaciones de desempeño y de desarrollo de carrera	"Capítulo: Nuestra Gente y su Valor Apartado: Evaluación de desempeño"
GRI 405: Diversidad e igualdad de oportunidades 2016	405-1 Diversidad de los órganos de gobierno y los empleados	"Capítulo: Nuestra gente y su Valor Apartado: Nuestra gente"
	405-2 Relación entre el salario base y la remuneración de hombres y mujeres	"Capítulo: Nuestra Gente y su Valor Apartado: Compensación"
GRI 412: Evaluación de derechos humanos 2016	412-3 Acuerdos significativos de inversión y contratos que incluyen cláusulas de derechos humanos o que están sometidos a evaluación de derechos humanos	"Capítulo: Nuestra Gente y su Valor Apartado: Respeto por los derechos laborales"
Tema material: Eficiencia operacional		Ubicación (capítulo) / Respuesta
GRI 103: Enfoque de gestión 2016	103-1 Explicación del tema material y su alcance	"Capítulo: Tecnología y Eficiencia Operacional Apartados: - Eficiencia en la generación de energía - Eficiencia en el suministro de energía"
	103-2 Enfoque de gestión y sus componentes	"Capítulo: Tecnología y Eficiencia Operacional Apartados: - Eficiencia en la generación de energía - Eficiencia en el suministro de energía"
	103-3 Evaluación del enfoque de gestión	"Capítulo: Tecnología y Eficiencia Operacional Apartados: - Eficiencia en la generación de energía - Eficiencia en el suministro de energía"
GRI G4 Electric Utilities	EU1 Capacidad instalada desglosada por fuente de energía primaria y régimen regulatorio	"Capítulo: Tecnología y Eficiencia Operacional Apartado: Capacidad instalada"
	EU2 Energía neta de salida desglosada por fuente de energía primaria y régimen regulatorio	"Capítulo: Tecnología y Eficiencia Operacional Apartado: Energía generada"
	EU4 Longitud de líneas de transmisión y distribución por régimen regulatorio	"Capítulo: Tecnología y Eficiencia Operacional Apartado: 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: Tecnología y Eficiencia Operacional Apartado: Capacidad instalada"

Estándar GRI	Indicador	Ubicación (capítulo) / Respuesta
GRI G4 Electric Utilities	EU11 Promedio de eficiencia en la generación de plantas térmicas por fuente de energía y régimen regulatorio	"Capítulo: Tecnología y Eficiencia Operacional Apartado: Eficiencia de plantas térmicas"
	EU12 Porcentaje de pérdidas de energía en líneas de transmisión y distribución	"Capítulo: Tecnología y Eficiencia Operacional Apartado: Gestión de pérdidas y hurto de energía"
	EU25 Número de accidentes y fatalidades del público en los que están involucrados los activos de la compañía	"Capítulo: Tecnología y Eficiencia Operacional Apartado: Accidentes del público"
	EU26 Porcentaje de población sin servicio en áreas de distribución licenciadas	"Capítulo: Tecnología y Eficiencia Operacional Apartado: Cobertura del servicio"
	EU27 Número de desconexiones residenciales por falta de pago, desglosadas por duración de la desconexión y por régimen regulatorio	"Capítulo: Tecnología y Eficiencia Operacional Apartado: Desconexiones del servicio"
	EU28 Frecuencia de apagones de energía	"Capítulo: Tecnología y Eficiencia Operacional Apartado: Calidad del suministro"
	EU29 Duración promedio de apagones de energía	"Capítulo: Tecnología y Eficiencia Operacional Apartado: Calidad del suministro"
	EU30 Factor de disponibilidad promedio de plantas desglosada por fuente de energía y régimen regulatorio	"Capítulo: Tecnología y Eficiencia Operacional Apartado: Energía generada"
GRI 416: Salud y seguridad de clientes 2016	416-1 Evaluación de los impactos de productos y servicios sobre la salud y seguridad	Se evalúan para mejora todos los aspectos y procesos con actividades en las centrales de generación. Emgesa ha definido la Instrucción Operacional IO- 1089 en la cual se establecen las categorías en términos de nivel de riesgos de los diferentes procesos requeridos a través del contratista y, de acuerdo a dicho nivel, se establecen los requerimientos específicos para garantizar el aseguramiento de las tareas.
	416-2 Incidentes de incumplimientos relacionados con los impactos de productos y servicios sobre la salud y seguridad	No se han identificado incumplimientos de parte de las Compañías a normas legales o requisitos que hayan determinado penalidades, advertencias o llamados de atención relacionados con la salud y seguridad de clientes.
Tema material: Foco en el cliente		Ubicación (capítulo) / Respuesta
GRI 103: Enfoque de gestión 2016	103-1 Explicación del tema material y su alcance	"Capítulo: Clientes e innovación Apartados: - Cultura de clientes Codensa - Cultura de clientes Emgesa"
	103-2 Enfoque de gestión y sus componentes	"Capítulo: Clientes e innovación Apartados: - Cultura de clientes Codensa - Cultura de clientes Emgesa"
	103-3 Evaluación del enfoque de gestión	"Capítulo: Clientes e innovación Apartados: - Cultura de clientes Codensa - Cultura de clientes Emgesa"
GRI G4 Electric Utilities	EU3 Número de cuentas de clientes residenciales, comerciales, industriales e institucionales	"Capítulo: Clientes e innovación Apartado: Cultura de clientes Codensa"
Gestión de la demanda	Programas de gestión de la demanda que incluyen a cuentas residenciales, comerciales, institucionales e industriales	"Capítulo: Clientes e innovación Apartados: - Clientes residenciales y comerciales - Clientes industriales e institucionales - Alumbrado público"

Estándar GRI	Indicador	Ubicación (capítulo) / Respuesta
Investigación y desarrollo	Actividad y gastos de investigación y desarrollo destinados a proporcionar electricidad confiable y promover el desarrollo sostenible	"Capítulo: Clientes e innovación Apartado: Innovación y desarrollo"
Tema material: Salud y seguridad en el trabajo		Ubicación (título dentro del capítulo)
GRI 103: Enfoque de gestión 2016	103-1 Explicación del tema material y su alcance	"Capítulo: Salud y Seguridad en el Trabajo Apartado: Espacios de autocuidado y cuidado mutuo"
	103-2 Enfoque de gestión y sus componentes	"Capítulo: Salud y Seguridad en el Trabajo Apartado: Espacios de autocuidado y cuidado mutuo"
	103-3 Evaluación del enfoque de gestión	"Capítulo: Salud y Seguridad en el Trabajo Apartado: Espacios de autocuidado y cuidado mutuo"
GRI 403: Salud y seguridad en el trabajo 2016	403-1 Representación de trabajadores en comités formales de salud y seguridad entre la empresa y los trabajadores	"Capítulo: Salud y Seguridad en el Trabajo Apartados: - Emgesa - Codensa "
	403-2 Tipos y tasas de accidentalidad, enfermedades laborales, días perdidos, ausentismo y número de víctimas mortales relacionadas con el trabajo	"Capítulo: Salud y Seguridad en el Trabajo Apartados: - Emgesa: Indicadores de salud ocupacional e Indicadores de seguridad laboral - Codensa: Indicadores de salud ocupacional e Indicadores de seguridad industrial"
	403-3 Trabajadores con alta incidencia o riesgo elevado de enfermedades relacionadas con su ocupación	"Capítulo: Salud y Seguridad en el Trabajo Apartado: programas de prevención"
	403-4 Temas de salud y seguridad tratados en acuerdos formales con sindicatos	"Capítulo: Salud y Seguridad en el Trabajo Apartado: Emgesa "
Tema material: Cumplimiento y gestión ambiental		Ubicación (capítulo) / Respuesta
GRI 103: Enfoque de gestión 2016	103-1 Explicación del tema material y su alcance	"Capítulo: Sostenibilidad ambiental y modelo de negocio bajo en carbón Apartado: Cumplimiento y gestión ambiental"
	103-2 Enfoque de gestión y sus componentes	"Capítulo: Sostenibilidad ambiental y modelo de negocio bajo en carbón Apartado: Cumplimiento y gestión ambiental"
	103-3 Evaluación del enfoque de gestión	"Capítulo: Sostenibilidad ambiental y modelo de negocio bajo en carbón Apartado: Cumplimiento y gestión ambiental"
GRI 301: Materiales 2016	301-1 Materiales utilizados por peso o volumen	"Capítulo: Sostenibilidad ambiental y modelo de negocio bajo en carbón Apartado: Gestión de residuos"
GRI 302: Energía 2016	302-1 Consumo de energía dentro de la organización	"Capítulo: Sostenibilidad ambiental y modelo de negocio bajo en carbón Apartado: Eficiencia en el consumo energético"
	302-3 Intensidad energética	"Capítulo: Sostenibilidad ambiental y modelo de negocio bajo en carbón Apartado: Eficiencia en el consumo energético"
	302-4 Reducción del consumo energético	"Capítulo: Sostenibilidad ambiental y modelo de negocio bajo en carbón Apartado: Eficiencia en el consumo energético"
GRI 303: Agua 2016	303-1 Agua captada por fuente	"Capítulo: Sostenibilidad ambiental y modelo de negocio bajo en carbón Apartado: Uso eficiente de recursos hídricos"
	303-2 Fuentes de agua afectadas significativamente por la captación de agua	"Capítulo: Sostenibilidad ambiental y modelo de negocio bajo en carbón Apartado: Fuentes de agua utilizadas para la captación"
	303-3 Agua reciclada y reutilizada	"Capítulo: Sostenibilidad ambiental y modelo de negocio bajo en carbón Apartado: Vertimientos"

Estándar GRI	Indicador	Ubicación (capítulo) / Respuesta
GRI 304: Biodiversidad 2016	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 y modelo de negocio bajo en carbón Apartado: Protección y conservación de la biodiversidad"
	304-3 Hábitats protegidos o restaurados	"Capítulo: Sostenibilidad ambiental y modelo de negocio bajo en carbón Apartado: Protección y conservación de la biodiversidad"
	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 y modelo de negocio bajo en carbón Apartado: Protección y conservación de la biodiversidad"
GRI 305: Emisiones 2016	305-1 Emisiones directas de gases de efecto invernadero (alcance 1)	"Capítulo: Sostenibilidad ambiental y modelo de negocio bajo en carbón Apartado: Gestión de Gases Efecto Invernadero (GEI)"
	305-2 Emisiones indirectas de gases de efecto invernadero por consumo de energía (alcance 2)	"Capítulo: Sostenibilidad ambiental y modelo de negocio bajo en carbón Apartado: Gestión de Gases Efecto Invernadero (GEI)"
	305-3 Otras emisiones indirectas de gases de efecto invernadero (alcance 3)	"Capítulo: Sostenibilidad ambiental y modelo de negocio bajo en carbón Apartado: Gestión de Gases Efecto Invernadero (GEI)"
	305-4 Intensidad de las emisiones de gases de efecto invernadero	"Capítulo: Sostenibilidad ambiental y modelo de negocio bajo en carbón Apartado: Gestión de Gases Efecto Invernadero (GEI)"
	305-5 Reducción de emisiones de gases de efecto invernadero	"Capítulo: Sostenibilidad ambiental y modelo de negocio bajo en carbón Apartado: Gestión de Gases Efecto Invernadero (GEI)"
	305-7 Óxidos de nitrógeno (NOx) óxidos de azufre (SOx) y otras emisiones significativas al aire	"Capítulo: Sostenibilidad ambiental y modelo de negocio bajo en carbón Apartado: Gestión de Gases Efecto Invernadero (GEI)"
	GRI 306: Efluentes y residuos 2016	306-1 Agua vertida por calidad y destino
306-2 Residuos por tipo y método de disposición		"Capítulo: Sostenibilidad ambiental y modelo de negocio bajo en carbón Apartado: Gestión de residuos Los proyectos como Nueva Esperanza y Gran Sabana se consideran estratégicos ya que aseguran la confiabilidad del sistema de distribución de energía, favoreciendo un buen desempeño en lo relacionado con los indicadores de calidad del servicio. En cuanto al Proyecto POT, este responde a requisitos regulatorios relacionados con la subterranización de redes. La generación de residuos de construcción y demolición (RCD) en este tipo de proyectos se debe en mayor medida a las grandes cantidades de material que se requiere excavar para realizar las cimentaciones de las obras civiles, en tanto que la excavación es la única manera de asegurar una cimentación efectiva de la infraestructura. Los residuos son gestionados adecuadamente con escombreras o centros de aprovechamiento y tratamiento de RCD, igualmente en caso de ser posible se realiza la reutilización de los residuos generados en los mismos proyectos."
306-4 Transporte de residuos peligrosos		"Capítulo: Sostenibilidad ambiental y modelo de negocio bajo en carbón Apartado: Transporte de residuos"
306-5 Cuerpos de agua afectados por vertimientos y agua de escorrentía		"Capítulo: Sostenibilidad ambiental y modelo de negocio bajo en carbón Apartado: Vertimientos"
307-1 Incumplimiento de leyes y regulaciones ambientales		En el año Emgesa recibió una sanción no monetaria. Por medio del Auto N° 116 de 19 de abril de 2017, la Autoridad Nacional de Licencias Ambientales presentó un procedimiento administrativo ambiental debido a la infracción de la Resolución N° 213 de 2017 por la falta de cumplimiento del levantamiento del cierre a la explotación forestal en el embalse de El Quimbo.
GRI 415: Política Pública 2016	415-1 Contribuciones a partidos y/o representantes políticos	"Capítulo: Sostenibilidad ambiental y modelo de negocio bajo en carbón Apartado: Participación en Políticas Públicas"

Estándar GRI	Indicador	Ubicación (capítulo) / Respuesta
Tema material: Cadena de suministro sostenible		Ubicación (capítulo) / Respuesta
GRI 103: Enfoque de gestión 2016	103-1 Explicación del tema material y su alcance	"Capítulo: Sostenibilidad en la cadena de suministros Apartado: Gestión responsable de compras y adquisiciones"
	103-2 Enfoque de gestión y sus componentes	"Capítulo: Sostenibilidad en la cadena de suministros Apartado: Gestión responsable de compras y adquisiciones"
	103-3 Evaluación del enfoque de gestión	"Capítulo: Sostenibilidad en la cadena de suministros Apartado: Gestión responsable de compras y adquisiciones"
GRI 204: Prácticas de abastecimiento 2016	204-1 Proporción del gasto sobre proveedores locales	"Capítulo: Sostenibilidad en la cadena de suministros Apartado: Compras y contrataciones"
GRI 308: Evaluación ambiental de proveedores 2016	308-1 Nuevos proveedores evaluados usando criterios ambientales	"Capítulo: Sostenibilidad en la cadena de suministros Apartado: Evaluación a proveedores"
GRI G4 Electric Utilities	EU17 Días trabajados por empleados de contratistas y subcontratistas en actividades de construcción, operación y mantenimiento	"Capítulo: Sostenibilidad en la cadena de suministros Apartado: Días trabajados"
GRI 408: Trabajo infantil 2016	408-1 Operaciones y proveedores con riesgos significativos de incidentes de trabajo infantil	"Capítulo: Sostenibilidad en la cadena de suministros Apartado: Evaluación a proveedores"
GRI 409: Trabajo forzoso u obligatorio 2016	409-1 Operaciones y proveedores con riesgos significativos de incidentes de trabajo forzoso u obligatorio	"Capítulo: Sostenibilidad en la cadena de suministros Apartado: Evaluación a proveedores"
GRI 414: Evaluación social de proveedores 2016	414-2 Impactos sociales negativos de la cadena de suministros y medidas adoptadas	"Capítulo: Sostenibilidad en la cadena de suministros Apartado: Evaluación a proveedores"
Tema material: Creación de valor económico y financiero		Ubicación (capítulo) / Respuesta
GRI 103: Enfoque de gestión 2016	103-1 Explicación del tema material y su alcance	Capítulo: Creación de valor económico y financiero
	103-2 Enfoque de gestión y sus componentes	Capítulo: Creación de valor económico y financiero
	103-3 Evaluación del enfoque de gestión	Capítulo: Creación de valor económico y financiero
GRI 201: Desempeño económico 2016	201-1 Valor económico generado y distribuido	"Capítulo: Creación de valor económico y financiero Apartado: Valor económico generado y distribuido"
	201-4 Ayudas financieras recibidas de gobiernos	"Capítulo: Creación de valor económico y financiero Apartado: Gestión de recursos del gobierno"
Tema material: Nuevas soluciones y digitalización		Ubicación (capítulo) / Respuesta
GRI 103: Enfoque de gestión 2016	103-1 Explicación del tema material y su alcance	Capítulo: Digitalización
	103-2 Enfoque de gestión y sus componentes	Capítulo: Digitalización
	103-3 Evaluación del enfoque de gestión	Capítulo: Digitalización



Seeding Energies. The Power of Being.

Somos la energía con la que cada uno puede expresar su potencial de la mejor manera. Somos el medio ambiente en el que vivimos y el cambio al que nos dedicamos cada día con fuerza. Por ello, nos comprometemos a proteger nuestro planeta y promover el desarrollo social. Con pasión e innovación. 365 días al año. En más de 30 países. Somos las comunidades donde trabajamos y con las que crecemos. Porque juntos tenemos el poder de ser sostenibles.

