Informe Anual sostenibilidad12

Indicadores y contenidos GRI
Anexo Indicadores y contenidos GRI
Informe de revisión independiente Deloitte

CODENSA mucho más que energía
emgesa endesa

CODENSA y EMGESA son empresas del Grupo Enel.

Enel es una de las principales compañías en el mundo.
El Grupo genera, distribuye y comercializa energía sostenible, respetando a las personas y el medio ambiente.
La energía de Enel atiende a más de 60 millones de clientes residenciales y comerciales en 40 países y crea valor para 1,3 millones de inversionistas.

Carta del Director

Lucio Rubio Díaz
Director General

Hace nueve años, EMGESA y CODENSA, asumimos el reto de hacer un ejercicio transparente y responsable de rendición de cuentas ante nuestros grupos de interés. Como materialización de este propósito presentamos el Informe de Sostenibilidad 2012, documento que expone nuestra gestión, logros y principales aprendizajes de nuestro desempeño en asuntos económicos, sociales y ambientales, en relación con los Siete Compromisos por un Desarrollo Sostenible y a los Retos: Prioridades para un Futuro Sostenible, que hacen parte del Plan Colombia de Sostenibilidad para realizar las metas de la Compañía contribuyendo a la vez al desarrollo y bienestar de los colombianos.

Así, en 2012, EMGESA atendió al aumento de la demanda del servicio en el País, mediante la generación de 13.294GWH de energía hidroeléctrica y termoeléctrica. CODENSA, por su parte, suministró un servicio con altos índices de calidad a 2’587.848 clientes.

Con el propósito de continuar impulsando la calidad y confiabilidad en nuestros procesos de generación de energía, se realizaron estudios ambientales y de factibilidad de diferentes proyectos en los departamentos de Boyacá, Huila, La Guajira y Meta, y se continuó el proceso de construcción de la Central Hidroeléctrica El Quimbo, caracterizado por una gestión responsable frente a los impactos ambientales y sociales causados en la zona.

El Proyecto El Quimbo ha estado orientado a garantizar los derechos de los habitantes de la zona por medio de programas de reasentamiento, desarrollo de proyectos productivos, una política de contratación local y restitución de empleo, y el establecimiento de acuerdos que fortalecieron la relación con las comunidades. En materia ambiental, se llevó a cabo el proceso de desviación temporal del cauce del río Magdalena, con las precauciones y acciones necesarias para la mitigación de cualquier impacto que se genere en el ecosistema, de acuerdo con la regulación exigida, y en coherencia con nuestros principios de actuación responsable.

En este mismo sentido obtuvimos el certificado Empresa Familiarmente Responsable EFR, un reconocimiento a los avances de nuestro compromiso con los más de 1.500 empleados que hacen realidad nuestro proyecto empresarial, producto de un modelo de gestión que genera calidad de vida desde el concepto de equilibrio entre el entorno laboral y personal.

Nuestros compromisos como empresa socialmente responsable, se extienden a la cadena de aprovisionamiento y a los colaboradores de nuestras empresas contratistas, al promover la iniciativa del Pacto Mundial de las Naciones Unidas, y paulatinamente nuestros proveedores y contratistas se han comprometido de igual manera con los 10 principios de dicha iniciativa, en materia de derechos humanos, estándares laborales, medio ambiente y anticorrupción.

En 2012, frente a las oportunidades y riesgos del cambio climático, continuamos liderando estrategias de movilidad eléctrica como alternativa de transporte sostenible, en escenarios públicos y privados.

Gracias al diálogo constante con nuestros grupos de interés, seguiremos fortaleciendo nuestras relaciones de mutuo beneficio, así como nuestros procesos, afianzando el compromiso con la sociedad y asumiendo la responsabilidad de ofrecerle un servicio de calidad. Estamos seguros de que año tras año continuaremos superando los retos que nos demandan el mercado y la sociedad y que nos impulsan a crecer para corresponder a sus expectativas de ser cada día mejores

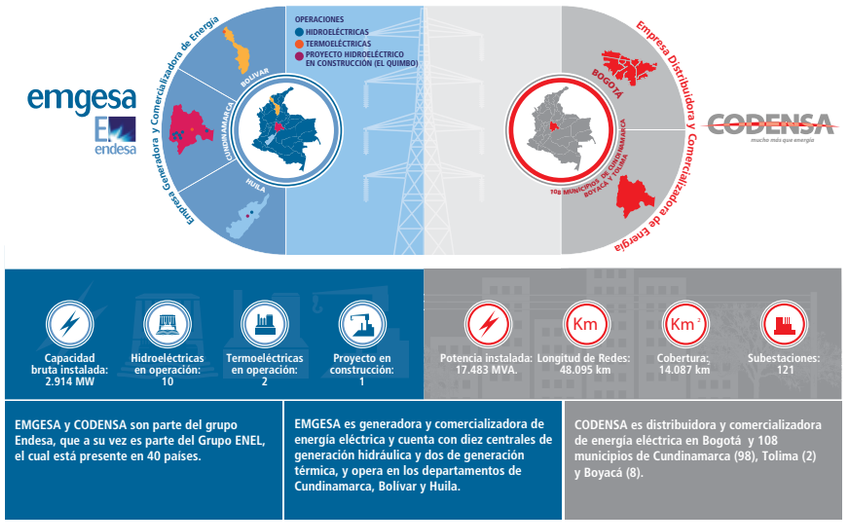
El presente informe se suscribe en el marco de la Comunicación para el Progreso del Pacto Mundial y sigue los parámetros de la Guía GRI 3.1 y el Suplemento del Sector Eléctrico, en línea con los estándares mundiales de transparencia y rendición de cuentas en materia de sostenibilidad.

Invitamos a todos nuestros grupos de interés y a la sociedad en general a conocer la gestión de nuestras Compañías y a seguir promoviendo una cultura de ética y de responsabilidad social.

Lucio Rubio Díaz
Director General
Endesa en Colombia

Apuesta por la Sostenibilidad

¿Quiénes somos?



Apuesta por la sostenibilidad

Para EMGESA y CODENSA, sostenibilidad es crecimiento responsable, es decir, la integración de las oportunidades sociales y ambientales en su estrategia y modelo de gestión, a través de las cuales se alcanzan los objetivos del negocio, se maximiza la creación de valor a largo plazo y se promueve el respeto por las sociedades en que opera.

La sostenibilidad debe constituir una herramienta que acompañe el desarrollo del negocio, que ayude a generar confianza entre los interlocutores de la Compañía y facilite la consecución de sus objetivos estratégicos en el mediano y largo plazo. EMGESA y CODENSA vinculan de manera estratégica en su negocio la sostenibilidad.

La estrategia de sostenibilidad de EMGESA y CODENSA se revisa de forma constante, no sólo para verificar el cumplimiento y la viabilidad de las metas trazadas, sino también con el propósito de adaptar su contenido a la coyuntura de la Organización y mantener actualizada su estructura y parámetros.

ENDESA renovó, actualizó y reforzó el compromiso con la sostenibilidad con el Plan Estratégico de Sostenibilidad (PES) 2008-2012. El proceso de construcción del Plan de Endesa de Sostenibilidad 2008-2012 se acompañó de un proceso de identificación y entendimiento de las expectativas que sus principales grupos de interés tienen con respecto al desarrollo de los compromisos.

El PES 2008-2012 se estructuró bajo siete líneas básicas y dos retos, que contaron con programas e iniciativas, indicadores de seguimiento y objetivos concretos, que facilitaron su desarrollo y medición.

Líneas Básicas

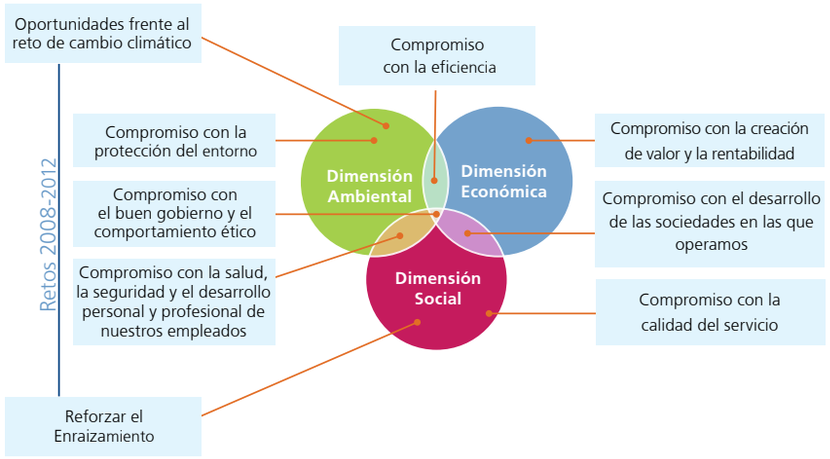
- Nuestros clientes: compromiso con la calidad de servicio
- Nuestros inversionistas y accionistas: compromiso con la creación de valor y la rentabilidad.
- Nuestras personas: compromiso con la salud, la seguridad y el desarrollo profesional de las personas que trabajan en ENDESA.
- Nuestra conducta: compromiso con el buen gobierno, el comportamiento ético y la transparencia.
- Nuestro Medio ambiente: compromiso con la protección del entorno.
- La innovación: compromiso con la eficiencia.
- Compromiso con nuestros colaboradores

Retos

Lucha contra el cambio climático

Refuerzo del enraizamiento local y la legitimidad de la Compañía en territorios en los que desarrolla sus actividades.

Los Siete Compromisos de ENDESA con la sostenibilidad



Para el PES 2008-2012 se realizó un esfuerzo para acercar el compromiso con el desarrollo sostenible a las distintas zonas geográficas donde la Compañía tiene presencia, por lo que se desarrollaron planes de actuación a nivel nacional, “Planes País”.

En Colombia se creó el Plan Colombia de Sostenibilidad 2009-2012, con el propósito central de aportar la energía para impulsar el desarrollo y el bienestar de Colombia, de los clientes y a las personas con las que se relaciona, haciendo parte de la estrategia de EMGESA y CODENSA. Dicho Plan cuenta con las mismas siete Líneas Básicas y Retos en sostenibilidad del PES 2008-2012, y se adaptó según el contexto colombiano, se identificaron oportunidades de mejora y se consolidaron los logros ya alcanzados.

CODENSA y EMGESA tienen como propósito suministrar servicios de alta calidad buscando el crecimiento económico y la creación de valor para sus clientes, accionistas, trabajadores y compañías colaboradoras. Para el cumplimiento de este propósito, Endesa en Colombia se reconoce como parte de la comunidad en la que opera y apoya el desarrollo de la misma. El uso de los recursos para este propósito lo hace de manera eficiente y responsable.

ENDESA y el Pacto Mundial

CODENSA y EMGESA están adheridas al Pacto Mundial, desde el 2004, iniciativa que promueve en las empresas 10 principios en áreas relacionadas con los Derechos Humanos, estándares laborales, medio ambiente y lucha contra la corrupción.

CODENSA y EMGESA han mantenido una participación activa en la difusión de los principios del Pacto Mundial y en las iniciativas lideradas por la Red local y en el Centro Regional para Latinoamérica y El Caribe del Pacto Mundial.

El Informe de Sostenibilidad 2012 da cuenta de las actividades que realizaron CODENSA y EMGESA para promover los derechos humanos en la cadena de aprovisionamiento, garantizar la libre asociación de sus empleados y el empoderamiento de la mujer, actuar responsablemente y prevenir los impactos ambientales y luchar contra la corrupción.

CODENSA y EMGESA y sus grupos de interés

ENDESA cuenta con una caracterización de su mapa de grupos de interés que fue construido a partir de unos ejercicios de consulta realizados en 2010 y 2011.

Clientes
- Gran público
- Empresas
- Grandes Empresas

Empleados
- Alta dirección
- Directivos
- Gestores de personas
- Empleados
- Expatriados
- Empleados con contrato ETT
- Practicantes
- Prejubilados

Organizaciones sindicales
- Directivas sindicales
- Federaciones
- Secciones sindicales estatales
- Delegados sindicales
- Comités de empresas
- Delegados de personal
- Delegados de prevención de riesgos laborales.

Escuelas de negocio y centros educativos
- Universidades públicas y privadas
- Escuelas de negocio
- Escuelas de formación profesional

Accionistas e inversionistas
- En el resto de inversores institucionales
- Inversores particulares
- Analistas financieros

Proveedores y Contratistas
- Grandes empresas
- Medianas
- Pymes

Organizaciones sociales y líderes de opinión
- Periodistas económicos ó especializados en energía.
- Catedráticos / profesores
- Políticos
- Sindicatos
- Líderes de opinión

Centros del I + D
- Centros de I + D

Medios de Comunicación
- Prensa escrita
- Radios
- Medios online
- Canales de televisión

Sociedad
- Colectivos sociales Organizaciones de fomento de la cultura
- Autoridades locales, nacionales e internacionales
- Centros de educación
- Organizaciones promotoras de la sensibilización

A través de las diferentes líneas básicas, CODENSA y EMGESA establecieron un compromiso con sus diferentes grupos de interés, reconociendo la importancia de éstos para la estrategia del crecimiento de las Compañías. Por tal motivo, es un propósito mantener un relacionamiento constante que le permita identificar las diferentes expectativas de los grupos de interés, con el objetivo de poder integrarlas en la estrategia y en el enfoque de gestión en materia de sostenibilidad, ya que pueden ser cambiantes y específicas de acuerdo al contexto.

El relacionamiento se orienta por el documento Procedimiento de diálogo con grupos de interés de ENDESA, a través del cual se establecen pautas para estas interacciones, desde el cumplimiento de los principios de la norma AA1000 APS. Esta herramienta de trabajo guía a CODENSA y EMGESA en el diseño de un marco de actuación en la relación con sus grupos de interés que ayude a las compañías tanto en la identificación, supervisión y control de los potenciales asuntos clave en sostenibilidad, como en el diseño de una metodología de respuesta basada en el diálogo.

Con este marco de acción y con el propósito de dar continuidad a las acciones de relacionamiento adelantadas en 2011, la compañía adelantó en 2012 cuatro ejercicios de diálogo con representantes de los siguientes grupos de interés:

Grupo de interés	Asistentes	Línea Básica o reto relacionado
Comunidad	17 representantes de diferentes comunidades con las que tiene relación CODENSA	Reto 2: Reforzar el enraizamiento de la compañía en el territorio
Proveedores y contratistas	26 participantes proveedores	Compromiso con nuestros proveedores y contratistas
Organizaciones sindicales	Dirigentes sindicalizados	Compromiso con nuestros empleados
Centros educativos y de investigación	6 investigadores de diferentes instituciones	Compromiso con la Innovación

Los ejercicios se desarrollaron bajo una estructura divida en dos partes, la primera de las cuales ofrece un espacio para que los participantes expresen sus expectativas a partir de preguntas orientadoras y temas puntuales, que permiten delimitar el diálogo y profundizar sobre los temas planteados. En la segunda parte, los participantes calificaron la importancia de los asuntos relevantes de la organización y el desempeño de la compañía en la gestión de los mismos.

Principales conclusiones de los diálogos

El diálogo con los representantes de la comunidad, evidenció que para CODENSA la comunidad y los clientes van de la mano y la principal demanda social es la prestación de un servicio confiable y de calidad en todas las zonas de servicio, incluso en los lugares marginados. Y, aunque no hay claridad sobre las líneas estratégicas de acción social de la organización, se resalta positivamente el trabajo de CODENSA con las autoridades locales, las Juntas de Administración Local y las alcaldías menores, que ha contribuido al empoderamiento de las comunidades frente a sus deberes y derechos. Igualmente, encuentran pertinentes y necesarias las capacitaciones en ahorro de energía adelantadas por la Compañía, ya que para un hogar el ahorro económico puede llegar a ser muy significativo.

Con los proveedores se destacó que con la llegada de CODENSA y EMGESA y su cultura, se lograron cambios sustanciales al interior de las empresas colaboradoras, ya que debieron adaptarse a las nuevas exigencias que CODENSA y EMGESA traía, sobretodo en el tema de salud y seguridad industrial, y que estos cambios repercutieron positivamente. En el tema de extensión de los compromisos en sostenibilidad corporativos se planteó que debe haber un mayor acompañamiento y como oportunidades de mejora se señalaron temas de planeación del abastecimiento, facturación y pagos, entre otros.

En el diálogo con los dirigentes sindicales estuvo enmarcado en los temas de participación y beneficios laborales. Se resaltó que el diálogo social se ha logrado consolidar dentro de la organización, aunque existen temas específicos que deben ser mejorados. El tema de calidad de vida de los empleados es bastante positivo y se tendría que trabajar en temas de promoción y remuneración.

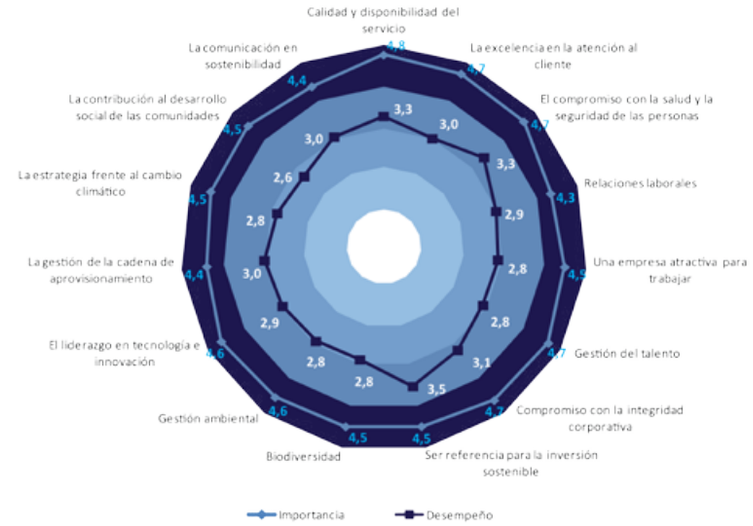
En el tema de innovación se resaltó que una de las grandes fortalezas de CODENSA y EMGESA en la materia es el apoyo e impulso que tienen estas actividades desde la alta gerencia y el sistema de innovación desarrollado por la compañía. Como retos de CODENSA y EMGESA en innovación se plantearon el desarrollo de energías alternativas y la posibilidad de llevar energía a zonas de difícil acceso con desarrollos tecnológicos, al igual que la mejora de la calidad del servicio.

Los resultados de estos diálogos fueron analizados con las diferentes áreas de la organización, con el objetivo de potencializar los resultados positivos y generar planes de acción que permitan gestionar las oportunidades de mejora.

Calificación de asuntos

A partir de la validación interna de materialidad realizada el año anterior con las diferentes áreas de la compañía, se establecieron quince asuntos, los cuales fueron presentados a los cuatro grupos de interés con quienes se dialogó en 2012, con el propósito de conocer la percepción que tienen estos interlocutores acerca de la importancia que debe tener cada asunto para la empresa y del desempeño de la compañía frente a la gestión de cada uno.

Matriz de Materialidad Endesa Colombia 2012



Escala Grado de importancia: 1. Muy poco, 2. Poco, 3. Medio, 4.Alto, 5.Muy alto.
Escala de Desempeño: 1. Bajo, 2. Regular, 3. Bueno, 4. Muy Bueno, 5. Excelente.

A partir de las calificaciones registradas se identifica que los grupos consultados perciben que las diferencias más grandes, entre la importancia del tema y el desempeño de la organización en su gestión, se identifican en: la contribución al desarrollo social de las comunidades, la gestión ambiental, la estrategia frente al cambio climático y la biodiversidad, mientras que en el posicionamiento corporativo como referencia para la inversión sostenible, el compromiso con la salud y la seguridad de las personas y la calidad y disponibilidad del servicio se perciben las menores diferencias.

Esta calificación de asuntos constituye una orientación fundamental en la definición de contenido del presente informe y sus resultados han sido analizados con las diferentes áreas de la organización, con el objetivo de potencializar los resultados positivos y generar planes de acción que permitan gestionar las oportunidades de mejora.

Sobre este informe

El noveno informe presentado por las compañías CODENSA y EMGESA en Colombia, ha sido elaborado con el propósito de entregar un panorama lo más amplio posible de la gestión de la compañía y de su desempeño en los ámbitos incluidos en su Política de Sostenibilidad, respondiendo así al compromiso corporativo con la transparencia.

Este informe de sostenibilidad responde a los objetivos estratégicos de las líneas básicas y retos del Plan Colombia de Sostenibilidad 2009-2012, presentando cómo las acciones adelantadas por las diferentes áreas de las Compañías están orientadas a cumplir los objetivos establecidos en dicho Plan y obedecen al compromiso corporativo con el crecimiento responsable.

Se presentan los datos sobre las actividades de estas organizaciones en materia de generación, distribución y comercialización de energía. Para la selección de la información y estructuración del informe se tuvieron en cuenta los siguientes criterios:

- Estructura del Plan Colombia de Sostenibilidad 2009 - 2012.
- Definición de asuntos materiales con los grupos de interés internos, usando como marco de referencia los Siete Compromisos y dos retos de la Política de Desarrollo Sostenible.
- Evaluación de la materialidad de los indicadores GRI – G3.1 y del Suplemento del Sector eléctrico con actores internos claves de cada una de las áreas de las Compañías.
- Principios del Pacto Mundial.
- Diálogos con los grupos de interés y validación de la materialidad.
- Revisión de tendencias y mejores prácticas de informes de sostenibilidad de compañías del sector energético líderes en su contribución al Desarrollo Sostenible Empresarial.

En el proceso de elaboración del informe se involucraron representantes de las diferentes áreas de la organización, quienes recopilaron las acciones desarrolladas y las cifras que las sustentan, así como los soportes que permiten garantizar la fiabilidad de la información incluida. La compañía contó con el apoyo del consultor externo CREO – Constructores de Responsabilidad y Ética Organizacional – en este proceso de recopilación de información y elaboración del informe.

El informe de sostenibilidad 2012 de CODENSA y EMGESA se elaboró bajo los parámetros de la Guía GRI G3.1 y el suplemento sectorial específico para el sector eléctrico (Electric Utilities Sector Suplement) de GRI, cuyos requisitos han sido revisados por el auditor externo Deloitte, quien ha emitido un informe de verificación independiente.

01

Nuestra Conducta

Compromiso con el Buen Gobierno y el Comportamiento Ético

CODENSA y EMGESA desean ser referente por sus prácticas de gobierno corporativo y por los pasos dados para integrar en las mismas el compromiso con la Sostenibilidad y con la integridad corporativa. Ofrecemos oportunidades de negocio respaldadas por la transparencia y el buen gobierno corporativo, la información oportuna y confiable y un manejo eficiente del riesgo la honestidad y la integridad son nuestros valores esenciales, los cuales un comportamiento ético, para construir relaciones basadas en el diálogo y la confianza mutua con sus clientes, accionistas, trabajadores, proveedores, contratistas, autoridades y con todo nuestro entorno. En CODENSA y EMGESA se aplican principios de Buen Gobierno Corporativo, elemento esencial para la sostenibilidad de las Compañías.

Para ejecutar las mejores prácticas de Buen Gobierno EMGESA y CODENSA definieron dentro de su Plan de Sostenibilidad 2009-2012 dos objetivos estratégicos:

1. Mantener a Endesa en el grupo de empresas de referencia mundial en materia de buen gobierno y transparencia.

CODENSA y EMGESA adoptaron un sistema de gobierno corporativo conforme con lo previsto en la legislación, particularmente con lo dispuesto en la circular externa 057 de 2007 de la Superintendencia Financiera, y Decreto 2555 de 2010, y con las mejores prácticas internacionales.

Nuestro sistema de gobierno corporativo adoptado, instrumento esencial para garantizar una gestión eficaz y un control válido de las actividades en el ámbito empresarial, e igualmente está orientado:

- A la creación de valor para los accionistas.
- A la calidad del servicio para los clientes.
- Al control de los riesgos empresariales.
- A la transparencia ante el mercado.
- A la conciliación de los intereses de todos los componentes del accionariado, con particular atención a los pequeños accionistas.
- A promocionar la concienciación de la relevancia social de la actividad de EMGESA y CODENSA.

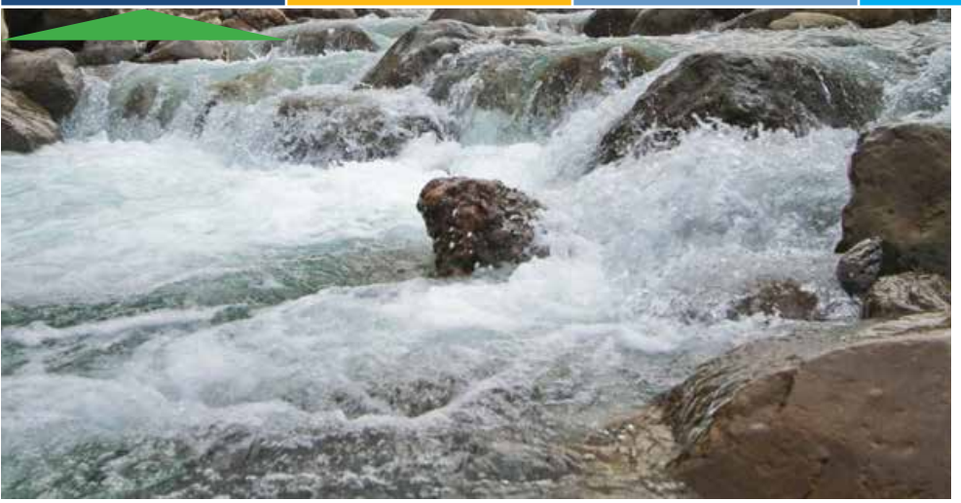
Las estructuras de gobierno encargadas de garantizar el cumplimiento de los criterios de buen gobierno son principalmente la Asamblea General de Accionistas, la Junta Directiva y sus comités, con funciones consultivas o propositivas, el Presidente y el Consejero delegado y el Comité de auditoría y cumplimiento de EMGESA y CODENSA.

CODENSA y EMGESA cuentan con Estatutos Sociales donde se compilan el conjunto de normas por las cuales se rige el funcionamiento de la sociedad, las relaciones con sus socios, las relaciones entre estos, así como la forma de actuar de la Compañía frente a terceros, entre otros.

Para ello, ENDESA y CODENSA cuentan con un Código de Buen Gobierno que define las políticas y prácticas que en que rigen las actuaciones de las empresas en la materia y anualmente se realiza una reunión del Comité de Buen Gobierno y Evaluación, en la que se les presenta a la Junta Directiva de las empresas y, posteriormente, a la Asamblea General de Accionistas de ambas empresas, los resultados de la gestión a lo largo del año anterior. Algunos de los informes presentados son:

- Informe de las reuniones de la Asamblea General de Accionistas y las decisiones que se tomaron en las asambleas. Detallando la observancia de las normas de buen gobierno corporativo.
- Informe de las reuniones de Junta Directiva y conclusiones sobre las mismas.
- Cambios en la composición de las Juntas Directivas y metodología de elección de las mismas.
- Informe sobre el Comité de Auditoría, sus reuniones, informes y recomendaciones.
- Informe sobre la ejecución del Gerente de cada una de las empresas.

En las reuniones ordinarias y extraordinarias de las Asambleas Generales de Accionistas, aparte de observar las normas que regulan la materia, se hace lo posible para que los accionistas, sobre todo los minoritarios, asistan y estén informados de todos los aspectos de las Empresas. Se busca que al tomar decisiones, los accionistas minoritarios entiendan de qué se trata, se atienden las inquietudes y se resuelven todas las dudas.



Todas las decisiones asumidas en las Asambleas Generales de Accionistas son adoptadas por unanimidad y todas las elecciones son tomadas al interior de las Asambleas, por medio de cociente electoral, lo que garantiza mayores posibilidades de participación en los órganos de administración de la sociedad en la Junta Directiva.

Al interior de las Juntas Directivas de EMGESA y CODENSA, históricamente, todas las decisiones tomadas han sido adoptadas por consenso y de forma unánime.

En 2012, se diligenció y remitió la encuesta Código País realizada por la Superintendencia Financiera de Colombia sobre la adopción de las recomendaciones del Código de Mejores Prácticas Corporativas de Colombia.

2. **Lograr ser referentes del sector en el cumplimiento de los códigos éticos y la lucha contra el fraude y la corrupción.**

MODELO DE PREVENCIÓN DE RIESGOS PENALES

Desde finales del año 2010, se inició la formulación, desarrollo y puesta en práctica de un modelo de prevención de delitos para mitigar los riesgos de ocurrencia de situaciones no éticas, no transparentes o de corrupción. Dentro de las Juntas Directivas de EMGESA y CODENSA se aprobaron los lineamientos que permitieron iniciar la elaboración y ejecución de un Modelo de Prevención de Riesgos Penales (MPRP) que cubra las exigencias del entorno. El Modelo en Colombia se desarrolló inicialmente para la prevención de los delitos de:

1. Cohecho
2. Delitos Societarios
3. Financiamiento del terrorismo
4. Delitos contra las personas
5. Abuso del mercado
6. Homicidio y lesiones graves por negligencia
7. Blanqueo de capitales

En 2011 se realizaron reuniones con cada una de las áreas de las Compañías, en las cuales se expusieron los diferentes escenarios de riesgos en los que se podrían presentar alguno de los 7 delitos, y se definieron los controles para mitigarlos, y se elaboraron documentos que definen el entorno de Control de la organización, como el Código de Ética y el Plan de Tolerancia Cero a la Corrupción, los cuales indican las actuaciones, compromisos y responsabilidades éticas en la gestión de los negocios y de las actividades empresariales asumidos por todos los colaboradores.

Durante 2012 se inició un proceso para comprobar la eficiencia y operatividad de los controles definidos en 2011, y se elaboraron documentos adicionales como el Protocolo de Aceptación y Ofrecimiento de Regalos, obsequios y Favores. De igual forma, en 2011 y 2012 se realizaron capacitaciones y difusiones sobre la importancia del Modelo, el por qué de su existencia, los documentos que lo conforman y las implicaciones de su incumplimiento. Desde el 2012, en las inducciones para nuevas incorporaciones, se realiza una capacitación sobre el MPRP.

A partir del 2013 se realizará la difusión de nuevos documentos que complementen el modelo y se incluirán nuevos delitos y controles y se continuará con la capacitación sobre cada unos de los elementos que conforman dicho modelo, con el fin de interiorizar en cada uno de los trabajadores de la Compañía que el actuar desde la ética y la legalidad no sólo hacen parte de la vida laboral sino del actuar cotidiano.

El modelo se articula con las iniciativas Plan de Tolerancia Cero a la Corrupción y Código Ético, con la normativa vigente de la Compañía y el Canal Ético.

CÓDIGO ÉTICO

CODENSA y EMGESA cuentan con un Código Ético dirigido a todas las personas involucradas con las empresas: Junta Directiva, Comité de Auditoria y otros órganos de control, directivos, empleados y colaboradores vinculados al Grupo por relaciones contractuales, ocasionales o temporales.

El Código está constituido por 16 principios generales que definen valores de referencia, como la imparcialidad en las decisiones, la honestidad de los colaboradores, integridad de la persona, conducta correcta en caso de posibles conflictos de intereses, la confidencialidad de la información, competencia leal, entre otros. CONDENSA 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.

El Código Ético establece criterios de comportamiento para que en las diferentes situaciones se respeten los principios generales y se prevenga el riesgo de ocurrencia de comportamientos no éticos, para este fin ha establecido mecanismos de implementación a mediante los cuales se controla el cumplimiento del Código Ético y su mejora continua, y ha designado un Comité de Auditoría que se encarga de:

- Tomar decisiones respecto a violaciones del Código Ético de relevancia significativa señaladas por el responsable de la Gerencia de Auditoría.
- Manifestar opiniones vinculantes sobre las políticas y protocolos más relevantes, con el fin de garantizar su coherencia con el Código Ético.
- Ocuparse de la revisión periódica del Código Ético.

Por su parte, la Gerencia de Auditoria:

- Comprueba la aplicación y el respeto del Código Ético.
- Revisa las iniciativas para la difusión del conocimiento y comprensión del Código.
- Recibe y analiza la criticidad de las denuncias y, dependiendo del análisis, las remite al área involucrada para ser objeto de respuesta y seguimiento. De acuerdo a la gravedad del caso se puede proceder a realizar una investigación más profunda o incluir una auditoría específica. Semestralmente se informa sobre el avance de las denuncias a los comités de Auditoria de cada compañía.
- Propone al Comité de Auditoría modificaciones e integraciones que permitan mejorar el Código Ético.

CANAL ÉTICO

EMGESA y CODENSA cuentan con un Canal Ético administrado por Ethics-Point, proveedor especializado en el tema, el cual se encarga de informar las denuncias existentes y la información suministrada para dicha denuncia. Posteriormente el Gerente de Auditoría dirige las investigaciones pertinentes. En 2012 se recibieron y gestionaron 14 denuncias por auditoría interna, de las cuales se concluyó que:

- 7 fueron infundadas, es decir que luego de investigar, no se encontró mérito o evidencias objetivas que comprobaran el hecho denunciado.
- De las 7 denuncias restantes:
  - 3 estuvieron catalogadas como incumplimiento del Código Ético. 2 de las cuales fueron cerradas en 2012 con un llamado de atención con memorando y copia en la hoja de vida, la tercera se cerrará en 2013. De acuerdo a la situación, el incumplimiento del Código Ético puede generar consecuencias disciplinarias como el despido o la suspensión temporal de las labores del cargo.
  - 2 denuncias estuvieron relacionadas con debilidades de control interno, más no constituyen incumplimientos éticos.
  - Las otras 2 se trasladaron a las áreas operativas a cargo del proceso para su revisión y según el seguimiento, estuvieron relacionadas principalmente

PLAN DE TOLERANCIA CERO A LA CORRUPCIÓN

Reconociendo el perjuicio que la corrupción genera en la sociedad y cumpliendo el décimo principio del Pacto Mundial "Las empresas se comprometen a combatir la corrupción en todas sus formas, incluyendo la extorsión y el soborno". CODENSA y EMGESA están comprometidas con la lucha de la corrupción mediante la aplicación de criterios de transparencia recomendados por Transparency International.

Este compromiso se traduce en los siguientes principios generales:

- CODENSA y EMGESA rechazan toda forma de corrupción, directa e indirecta.

- CODENSA y EMGESA aplican un programa para luchar contra la corrupción denominado "Plan de Tolerancia Cero con la Corrupción".

El Plan de Tolerancia Cero con la Corrupción (TCC) establece los procedimientos internos adecuados para garantizar la transparencia y corrección de procesos de selección de proveedores, y la gestión y aplicación de los contratos correspondientes.

Tomando como base el análisis de las actividades más expuestas al riesgo de corrupción y siguiendo las estipulaciones de su Código Ético, EMGESA y CODENSA asumen compromisos en el desempeño de sus actividades respecto a sobornos, donaciones a partidos políticos, donaciones a organizaciones benéficas y patrocinio, tratos de favor y obsequios, alojamiento y gastos.

Este es un documento de carácter Público y se encuentra publicado en la página web e intranet de las Compañías. Toda persona que actúe en representación de EMGESA y/o CODENSA está obligada a firmar una declaración en la que se compromete a respetar las disposiciones del Código Ético y el Plan TCC.

Cada unidad organizativa es responsable, en sus ámbitos de competencia, de establecer sistemas de control apropiados para la aplicación del Plan TCC. La Gerencia de Auditoría se encarga de realizar el seguimiento dichos sistemas de control. Por su parte, el Comité de Auditoría evalúa la idoneidad del plan de auditoría periódico y comprueba que las intervenciones previstas son adecuadas para garantizar el respeto al Plan TCC.

PROTOCOLO DE REGALOS

En 2012 se estableció un protocolo de criterios de actuación en materia de ofrecimiento y aceptación de regalos, obsequios y favores, como se dispone en el Código de Ética y el Plan TCC. En este se entiende por regalo, obsequio o favor cualquier tipo de beneficio, monetario o no, tales como la participación gratuita en convenciones, invitaciones a eventos, viajes, estancias en hoteles, promesas de oferta laboral, u otros de carácter similar.

En este sentido, no se admite ningún tipo de regalo que pueda ser interpretado como algo que exceda las prácticas comerciales o de cortesía normales o destinado a recibir un trato de favor por parte de EMGESA o CODENSA. Prohíbiendo cualquier forma de regalo a funcionarios públicos colombianos o extranjeros, auditores, consejeros o familiares, que puedan influir en la independencia de juicio o inducir a garantizar cualquier tipo de favor.

El protocolo permite el ofrecimiento de ciertos regalos, que cumpliéndose ciñan a los criterios, y con previa autorización. Se permiten obsequios que tengan como fin promover la imagen de EMGESA o CODENSA. Igualmente, los empleados que reciban obsequios o favores no autorizados en los casos previstos, deben comunicarlo a la Gerencia de Auditoría que, la cual evaluará si son pertinentes o no.

Durante 2012 con el área de recursos humanos se realizó la difusión sobre la importancia y el cumplimiento de este documento y se realizaron capacitaciones sobre el tema.

MODELO DE SEGURIDAD DE LA INFORMACIÓN

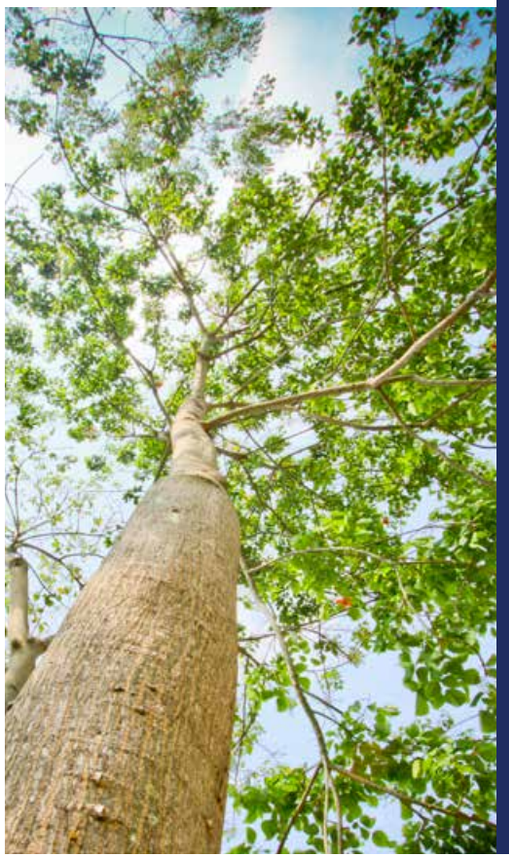
Desde 2012 se cuenta con una Política de Seguridad de la Información unificada para CODENSA y EMGESA, la cual declara los siguientes criterios y acciones:

La información es un activo de valor estratégico para la prestación del servicio y la toma de decisiones eficientes.

Hay un compromiso con la protección de la información como parte de una estrategia orientada a la continuidad del negocio, la administración de riesgos y la consolidación de una cultura de seguridad de la información.

En 2012 se implementó un Modelo de Gestión de Seguridad de la Información -MGSI como herramienta para identificar y minimizar los riesgos a los cuales se expone la información, ayudar a la reducción de costos operativos y financieros y garantizar el cumplimiento de los requerimientos legales, contractuales, regulatorios y de negocio vigentes; con el fin de mejorar la competitividad en el mercado y mantener e incrementar la confianza de los clientes.

Como parte del desarrollo del MGSI se implementaron programas y planes de capacitación, entrenamiento y concientización para minimizar la probabilidad de ocurrencia y el eventual impacto de incidentes de seguridad de la información. Todos los empleados y colaboradores deben cumplir con garantizar la seguridad de la información.



02

Nuestros Clientes

COMPROMISO CON LA CALIDAD DEL SERVICIO

CODENSA y EMGESA, desean ser las compañías eléctricas mejor percibidas, tanto por la calidad de su servicio como por su excelencia en la interacción con el cliente.

Con el propósito de contribuir al desarrollo del País y aportar a la mejora de la calidad de vida de los colombianos, trabajan por garantizar un servicio eficiente, seguro, de calidad y con valor agregado, que responda a cada una de las necesidades particulares del cliente, logre su satisfacción y construya relaciones de confianza.

La naturaleza de CODENSA y EMGESA en Colombia es diferente entre ellas, lo cual determina la estrategia de relacionamiento que la Organización implementa con sus clientes. EMGESA genera energía que entra al Sistema Interconectado Nacional (SIN) de Colombia o que puede ser vendida directamente a industrias que por su alta demanda así lo requieran. La primera se denomina el Mercado Regulado, con el cual EMGESA tiene el compromiso de responder, cabalmente, con los requisitos de suministro de energía para el País, pero no tiene un cliente específico. La segunda, hace referencia a lo que se conoce como el Mercado No Regulado, donde las relaciones si son directas con los diferentes clientes.

Por su parte CODENSA distribuye y comercializa la energía a los hogares y empresas de Bogotá y a algunos municipios de Cundinamarca, Boyacá y Tolima, por lo que tiene una relación directa con una gama más amplia de clientes.

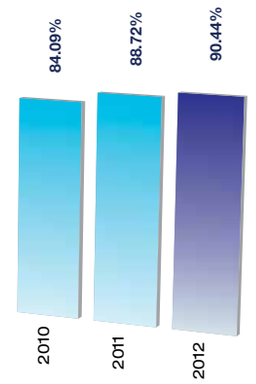
En este contexto, EMGESA y CODENSA buscan cumplir su compromiso con la calidad del servicio a través de tres objetivos estratégicos.

1. **Mejorar la percepción como suministrador viable, evitando crisis reputacionales.**

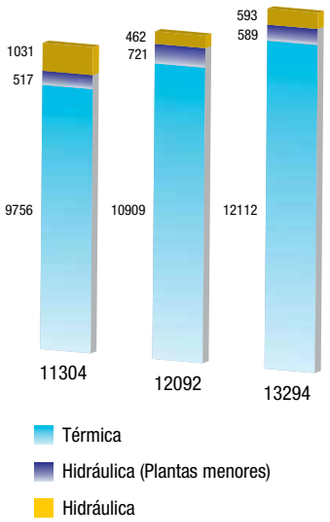
EMGESA

Con el propósito de responder cabalmente a la demanda de energía, la Empresa desarrolla acciones que permiten garantizar la confiabilidad y optimización de los procesos en todas las centrales, como los mantenimientos preventivos y proyectos especiales. Gracias a estas actividades durante 2012 se mejoró la disponibilidad promedio de energía de las centrales de generación en 1,72 puntos con respecto a 2011, llegando a un 90,44% (92,59% para las hidráulicas y 81,75% para las térmicas).

Evolución Disponibilidad Emgesa



Generación Anual Emgesa (GWh)



EMGESA generó 13.294GWH en 2012, lo que significó un aumento del 9,94% respecto al 2011. Debido a que en el primer semestre del año se continúo presentando en Colombia el fenómeno climático de "La Niña", caracterizado por altas precipitaciones, la participación de la generación hidráulica fue alta, dentro del total neto producido por la Empresa, alcanzando así un 95,5% del total generado.

PLANES DE CONTINGENCIA

Con el fin de reducir lo máximo posible el número de interrupciones y garantizar el servicio, EMGESA identificó los riesgos y amenazas que pueden perjudicar su operación, a partir de los cuales se estableció un Plan de Contingencia que permite reaccionar adecuadamente ante situaciones de emergencia. Esta herramienta define las acciones específicas para cada central, ante la ocurrencia de las diversas amenazas, así como los flujos y canales de comunicación interna y externa.

EMGESA realizó eventos de divulgación y articulación con las autoridades municipales y departamentales encargadas de la gestión del riesgo, que incluyen la entrega de guías específicas para la articulación con la Empresa. Se realizan comunicados diarios sobre los niveles de alerta de los embalses, y ante situaciones de descargas de los mismos, se emiten mensajes radiales a las comunidades cercanas, además de simulacros anuales y capacitaciones a los empleados, contratistas y subcontratistas.

Adicionalmente, en el marco de la Ley 1523, de 2012, a través de la cual se establece la gestión del riesgo de desastres, y el Decreto 2820 de 2010, referente a Licencias ambientales, EMGESA remite a la Autoridad Nacional de Licencias Ambientales –ANLA-,, un informe anual sobre el desarrollo de los planes contingencia de sus centrales de generación de energía.

CODENSA

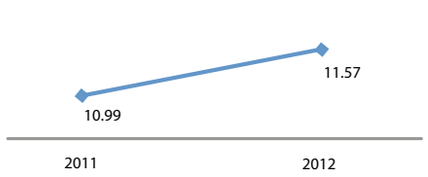
El compromiso de CODENSA con sus clientes está orientado a garantizar un servicio de calidad y a responder con solidez y confiabilidad ante la creciente demanda, para lo cual la Compañía cuenta con 121 subestaciones, un centro de control y redes que se extienden a lo largo de toda la ciudad de Bogotá y de 108 municipios de Cundinamarca (98), Boyacá (8) y Tolima (2). La red fue fortalecida en 2012 con el incremento de casi 4.000 km en la longitud de las líneas de alta, media y baja tensión, con las cuales la compañía alcanzó los 48.095 km de red, una cobertura de 14.087Km^2 y una potencia instalada 17.483 MVA.

En términos de calidad CODENSA ha diseñado un plan de calidad que en el 2012 se enfocó en fortalecer la infraestructura del sistema de distribución para aumentar su nivel de confiabilidad. Además, a nivel operativo existe un proceso que analiza la mejor forma de realizar los mantenimientos programados, mientras se disminuye la cantidad de clientes afectados.

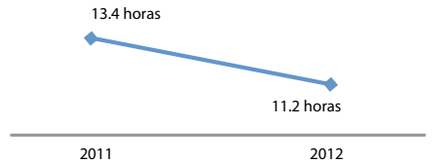
Adicionalmente, para garantizar la atención del sistema en forma eficiente y oportuna se realizó la modernización del centro de control, el cual permite aumentar la capacidad operativa logrando cumplir con los estándares internacionales en ámbitos ergonómicos y de productividad.

CODENSA evalúa los estándares internacionales SAIFI (System Average Interruption Frecuency Index) y SAIDI (System Average Interruption Duration Index), los cuales miden la frecuencia de interrupciones media y la duración media de las interrupciones del sistema.

Número de interrupciones del servicio (SAIFI)*



Tiempo de Interrupción del Servicio (SAIFI)*



*Se contabilizan las interrupciones con aviso (trabajos programados con aviso a clientes: Planeados con aviso) y sin aviso (causas propias, causas de terceros y necesidades propias urgentes: Planeadas sin aviso) originadas para media y baja tensión.

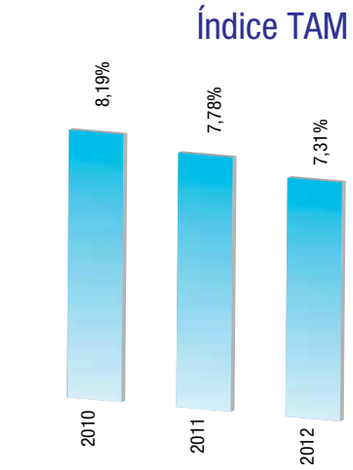
El indicador SAIDI general de la compañía para el año 2012 disminuyó un 16.4% con respecto al cierre del año 2011, siendo un resultado positivo la reducción del tiempo de interrupciones. Por su parte el indicador SAIFI cerró con un 5.2% por encima del obtenido en el 2011. El SAIFI aumentó principalmente por el incremento de lluvias en el mes de Octubre el cual estuvo para la zona de Bogotá y la Sabana un 10% por encima del valor de 2011 y un 26% para la zona de influencia de Cundinamarca.

Por otra parte, el Sistema de Transmisión Regional define un indicador de disponibilidad de activos de alta tensión1, el cual mide el porcentaje en que los activos estuvieron en servicio· Para el 2012 fue del 99,75%, resultado que demuestra que el sistema de alta tensión es bastante seguro, confiable y con una buena calidad de servicio.

Gestión de pérdidas y hurtos de energía

Al cierre de diciembre de 2012, el índice de pérdidas de energía TAM[2] presentó el menor nivel registrado en la Compañía, con un 7,31% que demuestra la eficacia de los proyectos orientados a reducir el hurto y sub-registro de energía.

Pérdidas de energía	2010	2011	2012
Pérdidas Técnicas	6,91%	6,85%	6,81%
Pérdidas No Técnicas	1,27%	0,93%	0,50%



2 TAM: Tendencia Anual Móvil

Para alcanzar estas cifras CODENSA implementó diferentes proyectos dentro de los cuales se destaca el plan de choque (2010 – 2012), mediante el cual se logró detener la tendencia creciente de pérdidas durante 2009 y 2010 y que en conjunto con la compra de medidores de última tecnología y sistemas como el centro de monitoreo "Mantis", permitieron alcanzar el índice de pérdidas físicas más bajo de los últimos años.

El hurto de la energía por conexiones ilegales o por la alteración de contadores de energía afecta significativamente la satisfacción del cliente, ya que se pueden generar sobrecargas en el sistema y afectar la calidad del servicio, además de generar un riesgo para la seguridad de las personas cercanas a la red. Para prevenirlo, CODENSA ha trabajado sobre tres frentes : la cultura de la legalidad, la detección del hurto y las medidas técnicas para proteger la red y evitar conexiones ilegales.

Cultura de la legalidad

Se realizó una campaña durante los meses de octubre y noviembre de sensibilización y promoción del uso legal de la energía entre los clientes y al interior de la Compañía. Al término de la campaña se logró incentivar un promedio de 20 llamadas diarias de denuncias relacionadas con el hurto de energía.

Adicionalmente, en diciembre de 2012 se llevó a cabo la campaña "Navidad sin pérdidas", en las zonas con mayor recurrencia de instalación de conexiones ilegales, que llegó a más de 300 mil clientes. La campaña contó con el apoyo de medios masivos de comunicación, un plan de seguimiento y controles a los servicios directos de alumbrado navideño.

Medidas técnicas

En 2012 se implementaron medidas técnicas de blindaje y aseguramiento de los elementos de instalaciones eléctricas de los usuarios que incluyeron mejoras en su diseño, instalación y aplicación de nuevos parámetros de seguridad y durabilidad.

Identificación del hurto

CODENSA implementó metodologías para mejorar la eficiencia en la detección de hurtos, que permiten realizar una selección de clientes que deben ser inspeccionados preventivamente. Como resultado se logró pasar de un porcentaje de 38,8% casos identificados en estas inspecciones en 2011 a un porcentaje de 43,3% en 2012.

2. Alcanzar la excelencia en atención comercial y lograr un efecto positivo en cada interacción con el cliente.

EMGESA

EMGESA cuenta con 424 clientes del Mercado No Regulado, con los cuales implementó una serie de mecanismos y programas para facilitar la comunicación directa, entre ellos:

- Exploradores de Energía: EMGESA invita a sus clientes a conocer los centros de producción, los procesos de generación y los programas sociales y ambientales que se desarrollan en sus zonas de influencia. En 2012 participaron 13, clientes quienes tuvieron la posibilidad de conocer directamente los avances de las obras y el desarrollo de los proyectos sociales y ambientales del proyecto hidroeléctrico El Quimbo en el Huila.

- AZ Comercial y Boletín EMLACE: Son publicaciones con información relevante para el sector eléctrico, como la gestión comercial, indicadores, novedades regulatorias y proyectos de interés de la Compañía, que son distribuidas entre los clientes. En 2012 EMGESA emitió cuatro boletines.

- Nuevo sitio Web Clientes EMGESA: Se lanzó una página web para clientes No Regulados, http://clientes.EMGESA.com.co, con el objetivo de mantenerles actualizados sobre cambios y hechos importantes en el negocio de la energía, que puedan impactar sus procesos de facturación o su condición frente al mercado.

- Call Center: En 2012 la línea de atención a Clientes de EMGESA, Emlínea, recibió 5.229 llamadas, en su mayoría relacionadas con emergencias, y realizó 16.203 llamadas correspondientes a campañas de confirmación de asistencia a eventos

para clientes del Mercado No Regulado, gestión de cobro de cartera predictivo, cambio en las fechas de vencimientos en la factura de energía y cambios regulatorios.

- Atención de Clientes: Con el fin de brindarles a sus clientes del Mercado No Regulado una atención directa, en el 2012 los Coordinadores Comerciales de Zona de EMGESA realizaron 1.240 visitas, 31 más que el año anterior.

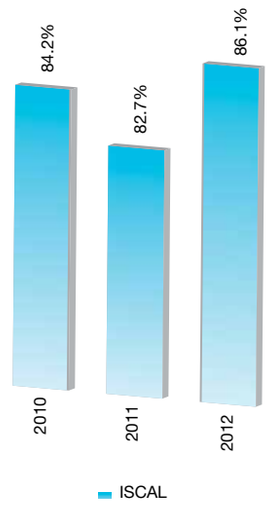
- Portafolio de servicios complementarios: Portafolio de soluciones de Uso Racional de Energía, por medio del cual ENDESA promovió el uso eficiente de energía entre de sus clientes industriales.

- Seminarios de capacitación: Se llevaron a cabo diferentes capacitaciones logrando una satisfacción del 99,8% de los asistentes a dichos eventos.

- Satisfacción de los Clientes: Él seguimiento de la satisfacción de sus clientes es vital para EMGESA, con el fin de conocer el desempeño de sus operaciones y la calidad de sus servicios. Es por esto que, mensualmente, a través del coordinador comercial, de comunicaciones físicas o vía e-mail, y de la línea de atención telefónica, se realiza una medición que permite calcular el total anual del Índice de Satisfacción de Calidad, ISCAL.

En 2012 EMGESA mejoró su ISCAL, que pasó de 82,7% en 2011 a 86,1%. Dichos resultados muestran que más del 80 por ciento de sus clientes calificaron su percepción del servicio prestado entre satisfecho y muy satisfecho

Índice de satisfacción ISCAL - EMGESA

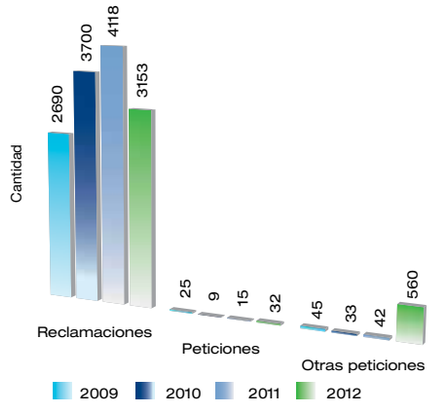


Peticiones y reclamaciones

En 2-012 EMGESA logró disminuir en un 23% el número de reclamaciones respecto al 2011, al pasar de 4.118 a 3.153, principalmente por la optimización de los medios de recepción de quejas y reclamos, la mejora en la información sobre las inquietudes y la reducción de los tiempos de respuesta a las preguntas, que en el caso del suministro del servicio se aclaran de forma inmediata, y en otros temas el promedio de respuesta en 2012 fue de dos días.

CODENSA

NÚMERO DE PQR 2009 - 2012



En 2012 CODENSA incrementó su número de clientes, con un crecimiento del 3,69% frente al año anterior.

	Número de clientes		
Tipo de clientes	2010	2011	2012
Residencial	2.147.367	2.206.505	2.289.435
Industrial	39.952	41.289	42.539
Comercial	238.281	244.166	251.956
Institucional	3670	3734	3.824
Alumbrado público	95	95	94
TOTAL	2.429.78	2.495.789	2.587.848

Con el fin de mejorar la atención y mantener un buen relacionamiento con sus usuarios, CODENSA buscó consolidar mecanismos alternativos de comunicación como los medios virtuales (página web, chat, Autoconsultas, IVR[3] y redes sociales), que le permiten al cliente mantener contacto sin necesidad de desplazamientos o filas. Esta estrategia logró un aumento del 51% al 59% en los contactos de este tipo. Como hechos a destacar de 2012 se resaltan:

- En el portal Web transaccional de CODENSA se realizaron cerca de 1,4 millones de consultas relacionadas con la factura.
- Se inició formalmente la atención de casos de servicio al cliente a través de redes sociales, atendiendo más de 600 consultas en Facebook y más de 300 en Twitter. Sumado a los más de 3.000 clics realizados a la aplicación de Consulta de Fechas y Valores a Pagar en Facebook, aplicación pionera en Latinoamérica para la consulta de datos de la factura. Al cierre de 2012 la cuenta de CODENSA Energía en Facebook contaba con 140 mil fans, y 2.315 seguidores en Twitter.
- Con respecto a pagos por medios electrónicos, CODENSA cerró el año con un promedio total de 371.090 transacciones por mes. Se realizaron campañas para dar a conocer los beneficios de los medios electrónicos dispuestos para pagos, de manera clara y sencilla.

Por otro lado, los Centros de Servicio Codensa (CSC) ofrecen servicios diferenciales para la atención de personas con algún tipo de discapacidad física, adultos mayores y mujeres en embarazo, entre los que están: señalización diferenciada, puestos de atención exclusivos, filas preferenciales para atención y recaudo y rampas de acceso. En las oficinas remodeladas se han construido baños para personas que requieren de silla de ruedas. Durante 2012 CODENSA desarrolló los siguientes proyectos de remodelación:

- Oficina de Atención al Constructor: Para mejorar la atención brindada a los clientes del proceso de nuevas conexiones, principalmente constructores y diseñadores, en 2012 se realizó la remodelación y ampliación de la oferta de servicios de la Oficina de Atención al Constructor. Adicionalmente, se implementó el Plan Puertas Abiertas que brinda capacitaciones sobre los procesos de conexión y la generación de nuevas competencias técnicas.
- Proyecto Remodelación de Centros de Servicio: En 2012 terminó la obra de remodelación de tres oficinas comerciales, San Diego y Venecia en Bogotá y Madrid en Cundinamarca, para 4 puntos remodelados.

3 Respuesta de Voz Interactiva, IVR por sus siglas en inglés Interactive Voice Response. Es un sistema capaz de "interactuar" con la persona que realizó la llamada mediante una grabación de voz y reconociendo respuestas simples.

Nuestros Clientes

En el último año se dio continuidad al proyecto Pasión por el Cliente, establecido como una red de negocios con énfasis en el servicio, mediante la cual es posible compartir prácticas, construir nuevas y mejores oportunidades de mercado que beneficien al cliente y aumenten permanentemente su satisfacción. Con este marco en el 2012 se realizaron tres encuentros enmarcados en el programa de relacionamiento Líderes por el Servicio, que hicieron énfasis en la evolución de los medios virtuales, el lineamiento estratégico de la red y la creatividad hacia el servicio y la innovación. También se construyó el Boletín informativo digital que permite la comunicación entre las empresas de la red.

Satisfacción del Cliente

Anualmente, CODENSA mide la satisfacción de sus clientes de Bogotá y Cundinamarca por medio de la encuesta aplicada por la Comisión de Integración Energética Regional, CIER, que evalúa el Índice de Satisfacción del Cliente con Calidad Percibida, ISCAL, herramienta que entrega resultados comparables con otras empresas distribuidoras de energía en Latinoamérica.

En el 2012 este indicador llegó al 76,2%, cifra que ubicó a CODENSA en el lugar 18 entre las 33 grandes empresas de Latinoamérica de acuerdo al ranking regional del sector.

	2010	2011	2012
ISCAL CIER = Índice de satisfacción de clientes residenciales	77,5%	82,3%	76,20%

El Índice ISCAL mide la satisfacción de los clientes frente a los atributos de promesa de servicio, calidad del suministro, facturación, servicio al cliente, información y comunicación, e imagen. Y aunque se obtuvieron resultados positivos en los factores de suministro de energía (85,9%) y facturación (84,7%), las variables de Información y Comunicación y atención al cliente descendieron en 10 puntos frente a los valores registrados el año anterior.

CODENSA cuenta con el Sistema de Calidad Percibida (SCP), metodología

desarrollada internamente que permite evaluar mensualmente y de forma estandarizada las diferentes líneas de negocio de la Compañía para cada segmento de clientes.

Atención de casos de servicio al cliente

En 2012 se inició formalmente la atención de casos de servicio al cliente a través de redes sociales. Al cierre de 2012 la cuenta CODENSA Energía en Facebook tenía 140.000 seguidores y en Twitter @CodensaEnergia tenía 2.315 seguidores. Se atendieron más de 600 comentarios en Facebook y más de 300 en Twitter.

Sobre el total de los casos de atención al cliente por los diferentes medios (atención telefónica, redes, reclamaciones escritas), se presentó un incremento del 7,3% de los casos recibidos respecto al 2011, con un crecimiento de las solicitudes y reclamaciones escritas.

Como medida para comprender mejor a qué se deben los reclamos frecuentes de los clientes, se desarrolló un proyecto piloto denominado Voz Frecuente del Cliente. En sesiones individuales con clientes se analizó el porqué los reclamos. Como resultado de este piloto, en 2013 se instaurará un proyecto de escucha de la percepción del cliente para mejorar los procesos de atención y comunicación con los clientes.

Tipo de caso	2010	2011	2012
Recibidos	120.731	100.976	108.303
Tramitados	119.653	98.497	109.070
Pendientes (Promedio año)	3.630	3.425	4.187
% Variación Recibidos		-16.4%	7.3%

Programas de educación sobre el uso responsable y seguro de la electricidad

Siembra Energía

CODENSA busca sensibilizar a sus clientes y a la comunidad en general sobre la importancia del uso eficiente y responsable de la energía. Para este fin, a partir del año 2010 implementó programa de Siembra Energía, que invita a las personas a asumir pautas sencillas de conducta, contribuyendo al consumo inteligente de la energía.

Este programa se divide en dos líneas estratégicas, por un lado se enfoca en los medios de comunicación masiva para llegar a la población con mensajes claros que generen conciencia colectiva, y por otro lado se enfoca en realizar actividades con grupos poblacionales específicos.

Las campañas de comunicación se reinventan anualmente para llegar con mayor facilidad a la población. En 2012 se usó la música como elemento de recordación y permanencia del mensaje. También se mantuvieron los mensajes

periódicos en las facturas, en prensa, radio y televisión local.

Adicionalmente, en 2012 se desarrollaron 911 charlas con diferentes grupos poblacionales, interesados en mejorar sus habilidades y competencias ciudadanas en el uso y consumo de la energía eléctrica y los electrodomésticos. Se sortearon 2.000 kits de iluminación entre los participantes, para que pudieran comprobar los beneficios de tener bombillos ahorradores en la casa.

CODENSA también continúo desarrollando el programa de Vigías de la Energía, dirigido especialmente a la formación de niños, realizando capacitaciones en los colegios sobre el uso consciente, seguro y eficiente de la energía eléctrica y los electrodomésticos, formando así multiplicadores del mensaje. En 2012 participaron 147 colegios, se realizaron 588 charlas y 12.857 niños y niñas se certificaron como Vigías de la Energía CODENSA. El programa cuenta con una página web interactiva (http://www.vigiasenergia.com) diseñada para el público infantil, en la que por medio del juego se inculca el orgullo de ser héroes en el cuidado de la energía.

El programa Vigías de la Energía se complementó con el Paseo Itinerante. Mediante la exposición de nueve módulos interactivos se fortaleció el conocimiento tanto de los estudiantes como de la comunidad en general sobre el proceso energético, las fuentes de energía y el uso seguro de la energía eléctrica y los electrodomésticos. En 2012 se realizaron 29 exposiciones que contaron con la participaron de 18.744 visitantes.

Uso Racional y Gestión Eficiente de Energía

CODENSA reconoce que la energía es un recurso valioso para las empresas y que en la medida que la gestionen adecuadamente lograrán una mayor competitividad. Por lo que desde el 2.006 ha desarrollado el programa de Uso Racional y Gestión Eficiente de la Energía, que permite generar ahorros económicos significativos para sus clientes empresariales y posicionar a la Compañía como una aliada de las empresas.

Este programa cuenta con los siguientes frentes de trabajo:

- Plan de Capacitaciones: Capacitaciones técnico / gerenciales dirigidas al sector empresarial sobre temas de eficiencia energética, infraestructura eléctrica y composición del mercado de la energía. En 2012 se realizaron 10 capacitaciones, impactando a 800 clientes, sobre: Metodología de Gestión Integral de la Energía, RETIE y seguridad eléctrica, Norma técnica ISO 50001, Eficiencia en Motores Eléctricos y RETILAP, entre otras. También se informa al cliente sobre el valor que se le cobra en la factura de energía y se programan visitas para que el cliente conozca cómo funciona el Centro de Control.

- Mini-sitio web Gestiono Mi energía: En el 2012 se realizó el lanzamiento oficial de un sitio web (http://gestionomienergia.micodensa.com/) en el cual los clientes empresariales pueden descargar consejos y recomendaciones de uso eficiente de la energía de acuerdo con su actividad económica, el uso que le dan a la energía y a sus características de consumo puntuales. A través de una simulación, los clientes pueden descargar un informe con el resultado y solicitar una visita de su gestor de negocios para revisar algún tema puntual del informe.

- Portafolio de productos y servicios eléctricos: Dentro del portafolio de servicios de la empresa, a partir del 2012, se cuenta con una línea de Gestión Integral de la Energía para que las empresas pueden realizar diagnósticos de sus instalaciones eléctricas con el objetivo de detectar riesgos potenciales y oportunidades de ahorro, así como formular un plan de trabajo. En esta también se brindan soluciones para el mantenimiento de instalaciones y sistemas de iluminación.

- Comunicaciones dirigidas: Publicaciones periódicas en boletines físicos y digitales, con recomendaciones y prácticas para realizar una buena gestión energética.

3. Impulsar el despliegue de los Productos y Servicios de Valor Añadido y convertir a ENDESA en la referencia del sector.

CODENSA

Con el fin de generar productos y servicios con un valor agregado para sus clientes y comunidades de influencia, por medio de los cuales fortalece su presencia en el sector eléctrico en Colombia, CODENSA adelantó las siguientes acciones:

Dispositivos de Agua Caliente Sanitaria (DACS)

CODENSA ofrece a sus clientes calentadores eléctricos que se están posicionando como un producto amigable con el medio ambiente ya que no producen emisiones de monóxido de carbono. Los DACS garantizan un suministro de agua caliente constante, pueden instalarse en lugares cerrados ya que no requieren ductos de evacuación, ni rejillas de ventilación. Son seguros, no incluyen el paso de corriente y se activan con sólo abrir la llave del agua. Cuentan con una garantía extendida en el tiempo y una facilidad de crédito para su adquisición.

En el 2012 CODENSA adelantó gestiones para que las Viviendas de Interés Social (VIS) nuevas cuenten desde su planeación con duchas eléctricas blindadas[4]. Gracias a ello se logró firmar los dos primeros acuerdos de intención para la realización de un piloto con las Constructoras Amarillo y Capital, que incluye dos proyectos de 360 y 480 viviendas tipo VIS en Usme y Ciudad Bolívar.

Por otra parte, se realizó una campaña de comunicación dirigida a las familias, en la cual se presentaron los beneficios del uso de estos equipos y las fortalezas frente a las demás opciones del mercado. CODENSA instaló 1.333 equipos, de los cuales el 30% corresponden al cambio de equipos que funcionaban con gas, y el 70% restante a la reposición de dispositivos eléctricos y nuevas instalaciones.

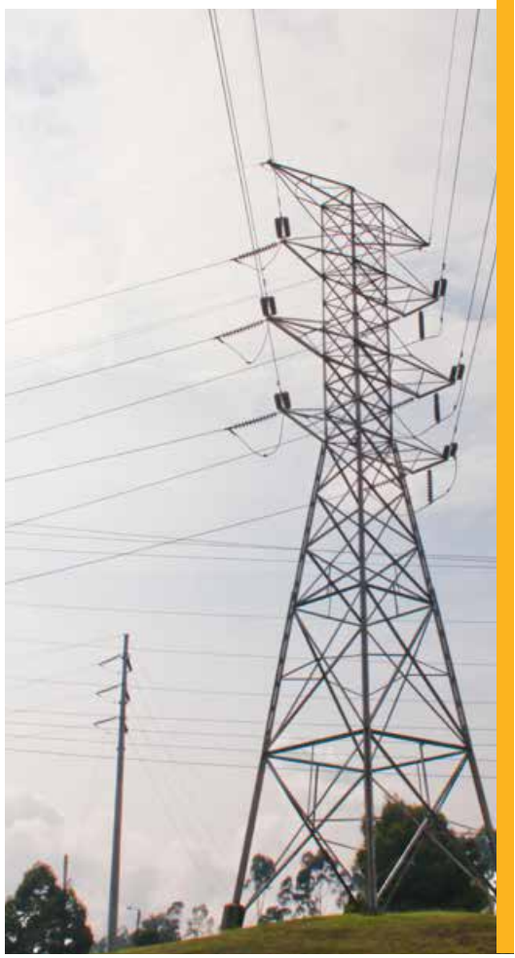
Obras eléctricas externas e internas

CODENSA ofrece un portafolio de obras eléctricas que durante el 2012 obtuvo ventas de $14.771 millones de pesos, superando en un 122% la meta establecida para el año.

Cocción Vitrocerámicas por Inducción

Las estufas vitrocerámicas por inducción son una solución que CODENSA está evaluando para poder ofrecerle a sus clientes una alternativa a las estufas eléctricas convencionales que han perdido mercado. Con el fin de evaluar sus características y verificar si cumplen con las condiciones necesarias, durante el 2012 se desarrolló la etapa de pruebas en laboratorio en la que se evaluaron aspectos como calidad, desempeño, eficiencia y seguridad de los dispositivos. Después de estas pruebas se desarrolló un piloto con algunos clientes probando los dispositivos en condiciones habituales de uso, evaluando satisfacción y percepción de los usuarios.

Para el 2013 se planea estructurar un modelo de negocio que permita respaldar la incorporación y posicionamiento de este tipo de estufas para su masificación, brindando una solución integral para los usuarios.



03

Nuestros Inversionistas y Accionistas

COMPROMISO CON LA CREACIÓN DE VALOR Y LA RENTABILIDAD

CODENSA Y EMGESA desean ser la compañía eléctrica con más presencia en las carteras de aquellos inversionistas institucionales que toman en cuenta consideraciones sociales, ambientales o de orden ético a la hora de construirlas, y ser la compañía eléctrica de referencia para aquellos inversionistas preocupados por el cambio climático.

CODENSA y EMGESA están comprometidas con la generación de valor y rentabilidad de sus accionistas, dentro de un marco de transparencia y ética corporativa, buscando optimizar el uso de los recursos disponibles. Para alcanzar este propósito se han planteado tres objetivos estratégicos que garantizan el desarrollo de su actividad empresarial, de manera eficiente y competitiva, para maximizar los beneficios de los inversionistas que han depositado su confianza en la Empresa:

1. Continuar siendo un referente de transparencia frente a los inversores.
2. Potenciar el reconocimiento de los inversores por el desempeño de la Empresa en materia de Sostenibilidad.
3. Corregir carencias identificadas en la claridad de la información y actualización de la página web.

Para lograr estos objetivos y tener una relación más cercana con los inversionistas y accionistas, las Compañías han dispuesto una oficina de atención a los inversionistas, en cabeza de la Gerencia Financiera, por medio de la cual se resuelven las dudas de los inversionistas de las emisiones de valores realizadas por EMGESA y CODENSA. En 2012 se recibieron 179 consultas, 102 relacionadas con EMGESA y 77 con CODENSA.

Para garantizar la transparencia en la comunicación de los resultados de las compañías y su divulgación efectiva, EMGESA y CODENSA realizan una teleconferencia trimestral en inglés con los inversionistas, liderada por el Gerente Financiero de la Organización, y publican un reporte en español e inglés, para compartir los resultados financieros de las Compañías en trimestre anterior. En este mismo sentido se realizan desayunos semestrales con la comunidad financiera en Colombia para la divulgación de resultados y la socialización de los hitos más importantes de las Compañías, presentado directamente por el Gerente General de ENDESA en Colombia. Los webcasts de las conferencias telefónicas y los archivos de audio y vídeo de las presentaciones de resultados pueden ser consultadas en la página web de EMGESA y CODENSA por el público en general.

Con el propósito de cumplir con las expectativas de sus accionistas, ENDESA actualiza constantemente la página web con la información especificada por el Código

de Buen Gobierno, los estatutos corporativos y la normatividad de la Bolsa de Valores de Colombia y de la Superintendencia financiera, así como información que la Gerencia Financiera, considera pertinente presentar en este medio. Para controlar que las páginas web se encuentren debidamente actualizadas y con la información correcta, se les realiza un seguimiento bimensual.

CODENSA y EMGESA se perfilan como un referente de transparencia frente a sus inversionistas, por medio de las políticas y normas de buen gobierno promovidas por la Compañía.

VALOR ECONÓMICO GENERADO Y DISTRIBUIDO

		Cifras en Millones de Pesos colombianos	
		CODENSA	EMGESA
VALOR ECONÓMICO GENERADO (VEG)	INGRESOS	$ 3,192,987.34	$ 2,163,977.10
	Ingresos operacionales	$ 3,141,800.72	$ 2,144,329.10
	Ingresos operacionales	$ 51,186.62	$ 19,648.00
VALOR ECONÓMICO DISTRIBUIDO (VED)	COSTES OPERATIVOS	$ 2,162,688.58	$ 805,143.87
	SALARIOS Y BENEFICIOS SOCIALES PARA LOS EMPLEADOS	$ 122,832.76	$ 52,496.41
	PAGOS A PROVEEDORES DE CAPITAL	$ 427,740.43	$ 634,554.40
	Gastos financieros	$ 83,525.81	$ 132,709.54
	Pago de dividendos	$ 344,214.62	$ 501,844.86
	PAGOS A GOBIERNO	$ 344,689.00	$ 439,265.97
VALOR ECONÓMICO RETENIDO (VER)	VER= VEG-VED	$ 135,036.57	$ 232,516.45

*Las inversiones en la comunidad son reflejadas en el capítulo de Enraizamiento.

Nuestros Inversionistas y Accionistas

CREACIÓN DE VALOR Y RENTABILIDAD

EMGESA

Los ingresos operacionales en 2012 alcanzaron los $2.144.329 millones de pesos, que representan un crecimiento del 12,9% respecto al 2011. Esta cifra se logró gracias a una serie de factores entre los que se destaca el aumento en el volumen de ventas de energía, producto de un incremento del 9,9% en la generación total de EMGESA.

En segundo lugar, se destacan los importantes aportes hidrológicos registrados durante el 2012 en las regiones Centro y Oriente, lo cual favoreció la acumulación de reservas hidrológicas de las plantas de EMGESA (Guavio, Pagua y Betania). Producto de la optimización del recurso hídrico y a la capacidad de despacho, la Compañía pudo aprovechar los precios del segundo semestre.

LOS INGRESOS FINANCIEROS AUMENTARON EN $3.098 MILLONES DE PESOS COMO RESULTADO DE UNA MAYOR TASA PROMEDIO DE COLOCACIÓN DE LOS RECURSOS (DTF).

En 2012 EMGESA vendió 16.304 GWh, de los cuales el 71,9% correspondieron a ventas a través de contratos con clientes del mercado mayorista y no regulados, y el 28,1% restante fueron ventas en el mercado spot y a través del mecanismo de AGC.

El mayor incremento de los ingresos operacionales frente a los costos, originó un aumento del 11,7% en la utilidad operacional en 2012 frente al cierre de 2011, alcanzando un total de $1.234.160 millones de pesos, y un EBITDA de $1.380.920 millones de pesos en 2012, mostrando un aumento de 9,9% frente al 2011.

CODENSA

Los ingresos operacionales presentaron en 2012 un crecimiento del 5,2% respecto al 2011, debido al incremento del número de clientes atendidos por la Compañía, y al crecimiento de la demanda en la zona de influencia de CODENSA por parte de clientes del sector comercial y regulado.

La demanda de energía acumulada en el área de influencia de CODENSA en el año 2012 fue de 13.829 GWh, alcanzando una tasa anual media de crecimiento de 1,32% y una variación de 1,6% en comparación con la demanda de energía acumulada en el año 2011.

El EBITDA de CODENSA en 2012 fue de $1.089.045 millones de pesos, mostrando un aumento de 11,5% con respecto a 2011. Este comportamiento obedece principalmente al crecimiento del 14,5% en la utilidad operacional frente a 2011, que alcanzó un total de $828.501 millones de pesos al cierre de 2012, debido principalmente a un aumento de los ingresos superior al incremento en los costos de ventas y gastos de administración.

LOS INGRESOS FINANCIEROS AUMENTARON EN $11.050 MILLONES DE PESOS OBEDECIENDO A MAYORES TASAS DE COLOCACIÓN DE LOS EXCEDENTES DE LIQUIDEZ Y A UNA GESTIÓN PRO ACTIVA DE LA TESORERÍA PARA OPTIMIZAR LA COLOCACIÓN DE EXCEDENTES DE LIQUIDEZ EN ALTERNATIVAS QUE MEJOREN LOS RENDIMIENTOS FINANCIEROS, INCLUYENDO PAGOS ANTICIPADOS DE COMPRAS DE ENERGÍA Y CRÉDITOS.

La utilidad neta en 2012 fue de $510.992 millones de pesos, cifra que representa un incremento de 11,6% respecto al resultado de 2011, relacionado principalmente con el incremento en la demanda en la zona de CODENSA, mejoras en la calidad del servicio y a un menor gasto financiero neto, producto de mejores tasas de rendimiento de los excedentes de caja y a un menor saldo de deuda financiera frente a 2011.

PAGO A PROVEEDORES DE CAPITAL

EMGESA

El gasto financiero se redujo en un 11,4% totalizando $132.710 millones de pesos, como resultado, principalmente, de un menor saldo promedio de deuda financiera durante 2012 frente al año anterior, al haber asumido con recursos propios de la compañía los vencimientos de bonos y papeles comerciales en el mercado local por valor total de $310.000 millones en noviembre de 2011.

Así mismo, para atender las necesidades de financiación de la inversión en el proyecto El Quimbo de finales del año 2012, EMGESA aprovechó el esquema de optimización de liquidez entre EMGESA y CODENSA S.A. E.S.P., gracias al cual optimizó el gasto financiero de la nueva deuda mediante la toma de recursos de corto plazo con créditos intercompañía desembolsados por CODENSA durante el cuarto trimestre del año, los cuales fueron repagados en su totalidad con la colocación de bonos locales en el mes de diciembre.

En enero de 2012, EMGESA efectuó un pago de dividendos por $77.116 millones por la última cuota correspondiente a las utilidades de 2010 y a la liberación de la reserva, decretados por la Asamblea de Accionistas en 2011.

Adicionalmente, fueron pagados $501.844 millones a los accionistas en abril, junio y noviembre del año pasado, con la previa autorización de la Asamblea General de Accionistas.

Enero

-Dividendos pagados
-$77.116 millones

Abril - Junio - Noviembre

-Pago de dividendos - Accionistas
-$501.844 millones

CODENSA

El gasto financiero se redujo en un 4,6% totalizando $83.526 millones de pesos, como resultado de un menor saldo promedio de deuda financiera respecto a 2011, debido principalmente a las amortizaciones de los vencimientos de bonos locales por $200.000 millones en marzo de 2011 y $33.720 millones en marzo de 2012, las cuales fueron atendidas en su totalidad con recursos propios de la compañía, y las menores tasas de interés durante la segunda mitad del año.

En los meses de abril, junio y noviembre de 2012 se canceló un total de $344.214 millones, equivalente al 75% de los dividendos decretados de la utilidad de 2011, previa autorización de la Asamblea General de Accionistas en diciembre de 2011 y marzo de 2012 y se espera que el saldo sea pagado durante el primer trimestre de 2013.

Marzo

-Amortización de los vencimientos de bonos locales
-$33.720 millones

Abril - Junio - Noviembre

-Dividendos
-$344.214 millones

04

Nuestros Empleados

COMPROMISO CON LA SALUD, LA SEGURIDAD Y EL DESARROLLO PERSONAL Y PROFESIONAL DE NUESTROS EMPLEADOS

CODENSA y EMGESA aspiran a disfrutar de una cultura basada en la innovación, el compromiso y la excelencia, con los mejores índices de salud, seguridad, compromiso y gestión del talento, siendo una de las compañías más deseadas para trabajar por los mejores profesionales de su sector.

Con el objetivo de apoyar y promover un entorno laboral positivo que impacte la calidad de vida de sus trabajadores, se gestionó un modelo interno para generar calidad de vida bajo el concepto de equilibrio o conciliación entre el entorno laboral y personal de todos los colaboradores de la Compañía. En 2012 Endesa Colombia logró el certificado de EFR-Empresa Familiarmente Responsable- que refleja los avances de su compromiso con sus empleados.

Igualmente, este logró se articula con otros programas, planes e iniciativas tendientes a cumplir con cuatro objetivos estratégicos establecidos en el Plan de Sostenibilidad que permiten hacen que la Compañía sea un lugar atractivo para trabajar. A continuación se presenta la composición de la planta de trabajadores de la Empresa y los avances realizados en dichos objetivos.

Planta de personal

A 31 de diciembre de 2012, EMGESA y CODENSA contaban con 1.526 empleados directos. En este año la empresa aumentó su planta de personal 43 trabajadores directos, lo que representa un 2.9% de incremento frente al 2011.

Empleados directos CODENSA Hombres Mujeres			2010		2011		2012	
			Hombres	Mujeres	Hombres	Mujeres	Hombres	Mujeres
Tipo de contrato	Término indefinido	Tiempo completo	664	304	662	319	663	314
	Término fijo				1	3	21	10
	Por obra				1			
Sub Total por género			664	304	664	322	684	324
Total Anual			968		986		1008	

Empleados directos EMGESA Hombres Mujeres			2010		2011		2012	
			Hombres	Mujeres	Hombres	Mujeres	Hombres	Mujeres
Tipo de contrato	Término indefinido	Tiempo completo	379	65	373	67	371	71
	Término fijo				6		5	
	Por obra				39	12	48	23
Sub Total por género			379	65	418	79	424	94
Total Anual			444		497		518	

En CODENSA el 56% de los empleos son de nivel profesional. El 77% de sus trabajadores tienen entre 30 y 50 años. La mayor participación de mujeres con respecto a hombres en el mismo cargo es a nivel administrativo con un 88%, aunque la mayor cantidad de mujeres, 221, se encuentran en la categoría de profesionales. Por su parte, EMGESA genera la mayor cantidad de empleos en los cargos técnicos con un 45%, seguido de los cargos profesionales con un 42%. El 63% de sus trabajadores tienen entre 30 y 50 años. En los cargos administrativos el 100% son mujeres. (Ver más información Anexo. Otros indicadores GRI. Plantilla desglosada por categoría de empleo, rango de edad y género).

1. Mejora continua de la prevención de riesgos laborales y del nivel de salud tanto de trabajadores propios como contratistas, para ser reconocida como referente del sector eléctrico mundial.

EMGESA y CODENSA promueven la salud entre todos sus trabajadores a través de la identificación de riesgos en seguridad industrial y salud ocupacional y el desarrollo de programas de prevención de enfermedades profesionales. Se realizan capacitaciones para mejorar el bienestar de los todos los empleados de todos los niveles de la empresa dirigidas de acuerdo a una matriz de riesgos que identifica los requerimientos del tipo de capacitaciones por cargo.

En 2012 se llevaron a cabo las siguientes campañas de prevención de enfermedades profesionales:

Campañas de prevención EMGESA	No de Participantes
Prevención de lesiones osteomusculares	75
Hábitos de vida saludable	29
Conservación auditiva	96
Formación de líderes en pausas activas	8
Norma de consumo de bebidas alcohólicas y sustancias psicoactivas	21

Campañas de prevención CODENSA	No de Participantes
Prevención de lesiones osteomusculares	322
Manejo de estrés	318

Además, 32 trabajadores de mandos medios y técnicos de EMGESA participaron de 64 horas de formación sobre conservación auditiva y prevención del cáncer.

Con el fin de liderar su Sistema de gestión de seguridad y salud en el trabajo y con representación del 100% de los trabajadores directivos y empleados, la compañía contó con el COPASO[1] de CODENSA y los SUBCOPASOS de EMGESA en las plantas Alto Río Bogotá, Bajo Río Bogotá, Termozipa, Guavio, Central Betania y Central Cartagena.

1 COPASO: Comité Paritario de Salud Ocupacional

Durante el año se registraron los siguientes indicadores de seguridad y salud ocupacional:

Indicadores de seguridad y salud ocupacional Empleados directos*	CODENSA		EMGESA	
	2011	2012	2011	2012
Número de enfermedades profesionales	2	0	1	3
Días perdidos por accidente**	3	5	15	114
Accidentes mortales	0	0	0	0
Víctimas mortales por accidentes	0	0	0	0
Índice de lesiones incapacitantes	0.0000264	0.00000184	0.000038	0.0042
Índice de severidad de accidentes de trabajo	0.066	0.002	0.052	1.29
Índice de frecuencia de accidentes de trabajo	0.4	0.92	0.74	3.28
Número de accidentes de trabajos reportados	1	2	1	3
Número de incidentes de trabajo reportados	10	12	5	13

*Los indicadores de seguridad y salud ocupacional para contratistas se reportan en el Capítulo de Nuestros Proveedores y Contratistas.

**Los accidentes reportados son los que se clasifican como computables. Un evento computable se define de acuerdo a criterios cuantitativos (el número de días de incapacidad debe ser superior a 3 días) y cualitativos. Un accidente es no computable si se debe a una agresión del entorno (Ej. Terremoto), una agresión social (Ej. Atraco) o una agresión de seres vivos (Ej. El ataque de un perro).

En la convención colectiva de trabajo vigente se establecen expresamente prerrogativas y directrices en materia de seguridad y salud para los empleados de la Compañía. Las disposiciones establecidas en salud ocupacional, hacen partícipe al sindicato dentro de los programas y decisiones de las Compañías en el tema. Así mismo, la Convención Colectiva consagra los elementos y ropa de trabajo que deben otorgarse a los trabajadores, según sus funciones y cargo, con el propósito de ofrecer la adecuada protección.

En el tema de salud, se prevé el acceso de los trabajadores a servicios médicos y odontológicos adicionales a los de Ley (EPS). Se les otorga a los trabajadores un auxilio en caso de enfermedad o accidente de trabajo que supone el reconocimiento de sumas más favorables a las otorgadas legalmente por el sistema de seguridad social.

2. **Consolidar un modelo de Relaciones laborales basado en el diálogo, alineado con la estrategia de la compañía y adaptado a las peculiaridades de los ámbitos en los que opera Endesa.**

CODENSA y EMGESA promueven la participación y el diálogo como valores para la construcción de una comunidad empresarial basada en el respeto por los derechos. Debido a ello, procura que sus empleados estén en libre opción de asociarse y acuerda con ellos las garantías para el ejercicio pleno de sus derechos laborales.

En 2012, 33 empleados se vincularon a la Convención en alguna de sus modalidades: nuevo convenio ley 50 y convenio retroactivo; esta cifra representó un incremento del 4.1%, al pasar de 805 personas en 2011 a 838 inscritos en 2012, y una participación del 54.91% del total de la plantilla.

En la compañía todos los sindicatos tienen espacios de conversación permanentes y de negociación colectiva. Adicionalmente se cuenta con una Gerencia especializada en materia de comunicaciones la cual se encarga de informar al personal de todos los cambios organizacionales y corporativos que se llevan a cabo, proceso que se hace con la debida diligencia y en forma oportuna, garantizando así el acceso por parte de los trabajadores (convencionados o no convencionados).

No existen actividades que puedan poner en peligro el derecho de libertad de asociación de los empleados, por tanto se cumple con la normatividad vigente en la materia y se cuenta con las convenciones colectivas que consagran derechos adicionales a los legales (Verbigracia Comités Bipartitos); la compañía cuenta con la presencia de 4 sindicatos constituidos y en funcionamiento; uno de ellos que es SINTRAELECOL tiene convención, ASIEB se encuentra en proceso de negociación; Sintraemgesa aún no ha expresado su intención de negociar y el recientemente constituido REDES es un sindicato de industria constituido en diciembre de 2012, con el que todavía no se han iniciado negociaciones.

Los sindicatos gozan de plenas garantías para su constitución y desarrollo al interior de la empresa. Además de estar permitidos, desarrollan sus actividades dentro de la compañía con las garantías constitucionales, legales y convencionales tales como permisos sindicales, mejora en la retribución, espacios de diálogo con la alta dirección, fueros e informativos sindicales.

Desde 2012 la organización sindical cuenta con un espacio en las inducciones de nuevos empleados, el cual le ha permitido mejorar su visibilidad y generar una buena percepción de su labor por parte de la compañía y los trabajadores.

3. **Promover una cultura de respeto a las personas y su diversidad, de responsabilidad social y de compromiso de los empleados con la organización, que nos posicione y reconozca como empresa atractiva para trabajar.**

Certificación EFR

Para CODENSA Y EMGESA el bienestar de los empleados y sus familias es un engranaje fundamental para lograr los objetivos de la compañía y hacer de la empresa un mejor lugar para trabajar. Debido a ello, sus compañías CODENSA y EMGESA han fortalecido un modelo interno de gestión para generar calidad de vida entre sus trabajadores, promoviendo el balance entre la vida personal, familiar y laboral y la disposición de espacios de integración y bienestar.

Gracias al fortalecimiento interno de las Compañías de la gestión de la calidad de vida de sus trabajadores, la Fundación española Más familia le otorgó a CODENSA y EMGESA la certificación por ser una Empresa Familiarmente Responsable (EFR), en la categoría Empresa Pro activa Grupo B. Esta iniciativa de EFR es un reconocimiento internacional que ha sido considerada como Good Practice por la Organización de las Naciones Unidas (ONU).

Con base en los principios promovidos por la fundación Más familia[2] y tras un proceso de diagnóstico, definición de los ejes de intervención y puesta en marcha del plan EFR, las compañías de CODENSA Y EMGESA han implementado una nueva cultura laboral y corporativa basada en valores organizacionales de flexibilidad, respeto mutuo y compromiso con sus trabajadores. Como resultado, en 2012, cerca de 700 empleados disfrutaron de los programas de bienestar implementados. Además, la encuesta realizada por Human Capital mostró que el 80,8% de los empleados manifestaron estar satisfechos o muy satisfechos con su empleador y que consideran a CODENSA y EMGESA como un buen sitio de trabajo.

La política EFR de ENDESA Colombia se centra en cinco ejes fundamentales:

1. Flexibilidad temporal y espacial
2. Calidad en el empleo
3. Apoyo a la familia de los empleados
4. Desarrollo y competencia profesional

2 La Fundación Másfamilia es la propietaria del esquema privado de certificación EFR, una herramienta única en el mundo que aporta una metodología sencilla y eficaz para posibilitar los procesos de conciliación en las organizaciones, mediante un modelo de gestión.

5. Igualdad de oportunidades. Además, contempla las siguientes iniciativas:

Teletrabajo:	Jornadas flexibles:	Día de balance:	Horario comprimido los viernes:	Regreso posnatal:	Cumpleaños del trabajador:
Trabajar un día a la semana desde su casa.	Elegir un horario laboral adecuado a sus necesidades.	Un día libre cada cuatro meses para actividades lúdicas, de descanso u hobbies personales.	Terminar la jornada a las 2 de la tarde.	Reingreso gradual al trabajo, en los seis meses posteriores a su reintegro a la Compañía.	Salir de la oficina a las 12 pm en el día de su cumpleaños o tomarse la mañana siguiente.

Con el fin de promover el balance entre la vida laboral y familiar, los empleados de CODENSA y EMGESA se han beneficiado de 20 programas de bienestar laboral:

Iniciativas	Beneficiarios 2012
Horario Flexible	327
Préstamos (vehículo, vivienda y educación)	1200
Promoción y traslado de personal	26
Voluntariado	41
Teletrabajo	77
Halloween con los hijos	154
Actividades recreativas, deportivas y culturales	1843
Desarrollo de acciones formativas	985
Día de balance	177
Becas a la excelencia	2W
Asistencia a familiar enfermo	11
Día de cumpleaños	33
Estacionamiento preferencial para madres embarazadas	5
Exploradores de Energía Junior	26
Trabajo en casa por situaciones extraordinarias	0
Almuerzo de navidad en centrales generación	306
Jornada comprimida en navidad	169
Pos-natal para padres	2
Plan de preparación para la jubilación	65
Regreso pos-natal gradual	21

Adicionalmente, en 2012, las compañías CODENSA y EMGESA mantuvieron la distribución de los siguientes beneficios financieros, para el desarrollo personal y laboral de sus empleados:

Beneficios	CODENSA		EMGESA		Total ENDESA	
	2011	2012	2011	2012	2011	2012
Trabajadores con préstamo de Capacitación	70	50	23	17		
Trabajadores con préstamo para vehículo	110	123	79	49		
Trabajadores con préstamo Educación Superior	32	52	75	56		
Trabajadores con préstamo Odontológico	11	17	1	3		
Trabajadores con préstamo por calamidad	6	6	2	6		
Trabajadores con vivienda convencionado	14	50	24	26		
Trabajadores con Vivienda Integral	39	32	12	7		
Total	282	330	216	164	498	494

Otro beneficio con el que cuentan los empleados son los seguros, en 2012 los empleados de EMGESA y CODENSA adquirieron 1519 seguros de vida y 484 seguros médicos.

Igualdad de oportunidades

Desde 2011 CODENSA y EMGESA se suscribieron a los Principios de Empoderamiento de la Mujer (Women Empowerment Principles), iniciativa del Pacto Mundial de las Naciones Unidas y el Fondo de Desarrollo de las Naciones Unidas para la Mujer (UNIFEM), que busca fomentar la igualdad de las mujeres en la empresa, el mercado y la sociedad.

Anualmente, se establece una meta de un porcentaje mínimo de contratación de mujeres en relación con el total de vinculaciones externas. Para el año 2012, la meta establecida fue de 28.55% y fue superada, de las nuevas contrataciones en CODENSA 39,3% correspondieron a mujeres, y en EMGESA 37,7 %.

Porcentaje de nuevas contrataciones que son mujeres ENDESA		
2010	2011	2012
31,71%	33,76%	38.69%

De igual forma se desarrollan acciones de sensibilización tales como:

- Asistencia de 40 empleados de la Gerencia de Recursos Humanos a una conferencia sobre el empoderamiento de las mujeres dirigida por la experta Diana Chávez, directora del Centro Regional de Apoyo para América Latina y el Caribe para el Pacto Mundial. En el evento se trabajaron los 7 principios para el empoderamiento de las mujeres. Uno de los aprendizajes fue la necesidad de gestionar la diversidad de género desde las áreas de recursos humanos.
- Divulgación entre el 100% de líderes y directivos de la compañía de los siete principios del empoderamiento de las mujeres, vía correo electrónico.
- Curso virtual de diversidad desde el e-campus, con el objetivo de dar a conocer las formas de diversidad generacional y como se gestiona cada una de ellas. El curso tuvo una duración de 1 mes y se desarrollaron temas para la gestión de la diversidad desde la perspectiva generacional, de género y cultural.

CODENSA vinculó a una persona con discapacidad física y apoyó, mediante espacios de formación, al Servicio Nacional de Aprendizaje SENA para formar un grupo de 20 estudiantes en condición de discapacidad visual en Técnicas en Asistencia Administrativa.

4. Establecer un modelo único de gestión del talento que garantice el desarrollo de las personas basado en el mérito, que propicie un liderazgo de calidad.

Programa de formación laboral

EMGESA y CODENSA reconocen que la experiencia, el talento, la adquisición de competencias, la formación formal y la profesionalización de sus trabajadores, son herramientas invaluables para enriquecer el desarrollo laboral de estos, como también para impulsar el crecimiento de la Organización y la calidad y la excelencia en el desempeño de los oficios del sector eléctrico. Por esto, busca mejorar las competencias de sus empleados y los convoca a participar en procesos de formación beneficiosos para su desarrollo laboral y humano.

Nuestros Empleados

Dentro de su plan de formación y desarrollo, en 2012 las compañías CODENSA y EMGESA realizaron actividades de capacitación en: competencias técnicas, idiomas, proyectos especiales, sistemas de gestión, cultura organizacional e innovación como factor de competitividad, y conocimiento del negocio, entre otros temas. En ellas participaron empleados de todos los niveles de la organización:

Codensa 2012	Horas Formación		Total
	Hombres	Mujeres	
Directivos	2.842	474	
Mandos Medios	7.057	2.215	
Profesionales	7.036	5.340	
Administrativos	14	524	
Técnicos	38.866	13.225	
Operativos	-	-	
Total	55.815	21.778	77.593
Emgesa 2012	**Hombres**	**Mujeres**	**Total**
Directivos	777	-	
Mandos Medios	3.204	605	
Profesionales	2.843	2.939	
Administrativos	-	226	
Técnicos	9.487	1.372	
Operativos	74	-	
Total	16.385	5.142	21.525

Las capacitaciones, en 2012, presentaron un incremento de 13% en participantes de CODENSA y de 40% en participantes de EMGESA. Y aunque entre 2011 y 2012, las actividades de formación sufrieron una disminución en inversión de 10% para CODENSA y de 15% para EMGESA, las capacitaciones mejoraron su calidad y obtuvieron una calificación promedio de 4,4 sobre 5, en las evaluaciones de percepción contestadas por los participantes en cuanto a los facilitadores, contenidos y recursos logísticos.

Formación	Inversión		Participantes	
	2011	2012	2011	2012
CODENSA	$540.386.304	$ 484.341.166	3.983	4.512
EMGESA	$465.566.301	$ 393.774.208	1.258	1.765

Algunas de estas iniciativas de formación y certificación laboral consistieron en lo siguiente:

Certificación de competencias

Con apoyo del SENA[3], se llevó a cabo el Programa de Certificación de Competencias laborales. El programa está orientado a reconocer el conocimiento y desempeño de los trabajadores en los diferentes oficios del sector eléctrico, lo que les permite mejorar sus oportunidades de empleo, al poder contar con un documento oficial que garantiza su competencia laboral. En 2012 se obtuvieron los siguientes resultados:

CODENSA:	EMGESA:
415 certificaciones de competencia laboral 200 participantes Titulación laboral de 42 trabajadores en procesos de Supervisión de Mantenimiento de Redes de Distribución	235 certificaciones de competencia laboral 200 participantes Titulación laboral de 35 trabajadores en Procesos de Mantenimiento Eléctrico y Mecánico de Centrales

Bachillerato a distancia

En 2012 las compañías emprendieron el programa de Bachillerato a Distancia destinado a empleados de bajos niveles educativos. Este cuenta con la participación de 34 trabajadores 28 de CODENSA y 6 de EMGESA- que tienen como objetivo alcanzar su título de bachiller académico.

3 SENA: Servicio Nacional de Aprendizaje

Programa de tecnología

Junto con el Centro de Electricidad Electrónica y Telecomunicaciones del SENA Regional Bogotá, CODENSA culminó en 2012 su Programa de tecnología. Este tuvo como fin fomentar la continuidad académica, apoyando a 28 trabajadores para que alcancen su título académico de tecnólogo en Supervisión del mantenimiento de redes de distribución de energía eléctrica. A futuro se proyecta dar continuidad al programa a través de la profesionalización.

Programa de inglés

Con el objetivo de cubrir las necesidades de manejo de un idioma extranjero que enfrentan los trabajadores en el desarrollo de sus actividades laborales y en la vida cotidiana, CODENSA y EMGESA fomentaron en 2012 el aprendizaje de inglés.

Programa de líderes

Con el objetivo de fortalecer las competencias de los líderes de las compañías, se llevó a cabo un programa especial que incluye acompañamiento y formación en temas y metodologías como: habilidades gerenciales, coaching y mentoring, entre otros. El programa líderes que finalizó en 2012 y tuvo una duración de más de 180 horas en las cuales participaron 148 líderes de las líneas de negocio y áreas de apoyo de CODENSA y 42 líderes de diferentes áreas de EMGESA.

PROGRAMA DE LIDERES

Evaluación del desempeño

Con el propósito de fortalecer las capacidades y competencias de sus colaboradores, se adelantan evaluaciones de desempeño con sus empleados directos, las cuales permiten consolidar fortalezas, identificar oportunidades de mejora y fomentar el desarrollo personal. En 2012 a través del Sistema de Gestión del Rendimiento, se evaluaron en CODENSA 674 hombres de 684 y 320 mujeres de 324, lo cual equivale a un total de 98,61% de empleados evaluados. En EMGESA, se evaluaron 414 hombres de 424 y 87 mujeres de 94, lo cual representa un total de 96.72% de empleados evaluados.

Las personas que no participaron en las evaluaciones contaban con permiso sindical permanente, realizaron su retiro o renuncia antes de la fecha de evaluación o ingresaron en una fecha posterior al 20 septiembre de 2012, por lo cual no deben concertar objetivos o ser evaluados en su mismo año de ingreso.

Adicionalmente, las Compañías continuaron con la evaluación de las metas individuales de todos los trabajadores teniendo en cuenta los resultados y los factores de liderazgo, con el propósito de definir planes de desarrollo que contribuyan a afianzar una cultura de orientada a los resultados y permitan lograr las metas corporativas. En CODENSA 837 empleados y en EMGESA 276 empleados cuentan con un Plan de Desarrollo Individual.

Desarrollo de carrera dentro de la organización

En 2012, a través de los sistemas de selección y promoción laboral CODENSA y EMGESA gestionaron procesos de contratación basados en el concurso, la evaluación de competencias y la igualdad de oportunidades. Internamente, en CODENSA se promovieron 17 empleados y en EMGESA 4 empleados.

Gestión final de carrera

Programa de Formación (Construyendo tu futuro).

Con especial agradecimiento hacia aquellos empleados que con su trabajo y experiencia han ayudado a crecer a la organización, las Empresas, aportan a sus empleados próximos a jubilarse instrumentos para mejorar su calidad de vida.

05

Nuestros Proveedores y Contratistas

COMPROMISO CON EL DESARROLLO DE LAS SOCIEDADES EN LAS QUE OPERAMOS

CODENSA y EMGESA aspiran a ser la referencia del sector por la sofisticación y la excelencia en sus procesos de aprovisionamiento y en la gestión de sus relaciones con proveedores y contratistas.

Establecer relaciones de beneficio mutuo con los proveedores y contratistas representa para EMGESA y CODENSA, no sólo la oportunidad de obtener productos y servicios de calidad, sino la posibilidad de contribuir al progreso y competitividad de las empresas locales, aportando así a la dinámica económica y al desarrollo del país. Por esta razón, hay una preferencia para contratar localmente, y dentro de los requisitos de contratación de bienes y servicios se solicita que la mano de obra no calificada pertenezca a las áreas de influencia donde estén localizados los proyectos (Ver Proyecto Hidroeléctrico El Quimbo).

En 2012 EMGESA y CODENSA contrataron un total de 949.350 millones de pesos con proveedores y empresas contratistas. De este valor, el 94% correspondió a compras de bienes y servicios adquiridos con proveedores y contratistas nacionales y sólo el 6% con extranjeros.

Por otra parte, CODENSA y EMGESA generaron empleo indirecto a 10.522 personas, estos contratistas se desglosan de la siguiente manera:

CONTRATISTAS 2012 Hombres Mujeres			CODENSA		EMGESA	
			Hombres	Mujeres	Hombres	Mujeres
Tipo de contrato	Término indefinido	Tiempo completo	1062	451	193	41
	Término fijo		1985	611	1592	229
	Por obra		2671	487	243	48
Sub Total por género			5718	1549	2028	318
Servicios por menos de 3 meses					909	
Total Anual			7267		3255	

Los trabajadores contratistas realizan actividades de obras y mantenimiento, servicios de Ingeniería, operaciones comerciales y técnicas rurales, lectura de medidores / reparto de boletas, servicio de desconexión y reconexión del suministro eléctrico, servicios de inspección, servicios de atención a clientes, recaudación y ventas, entre otros; actuando en representación de CODENSA y EMGESA en las actividades que realizan.

Para lograr el desarrollo de sus proveedores y contratistas, estableciendo con ellos relaciones de beneficio mutuo , se establecieron tres objetivos estratégicos dentro del Plan de Sostenibilidad:

1. Fomentar e impulsar la seguridad laboral de los proveedores y contratistas.

Algunos servicios prestados por los contratistas para EMGESA y CODENSA son de alto riesgo en seguridad y salud laboral, por lo que para reducir la probabilidad de ocurrencia de accidentes, antes de contratar un servicio se identifica cuál es el nivel de riesgo asociado de la actividad a desarrollar. Para los servicios que representen un alto nivel de riesgo en seguridad y salud laboral, como los trabajos en alturas o en líneas energizadas, entre otros, se realiza una verificación del cumplimiento de las empresas oferentes en seguridad y salud laboral. Si la empresa oferente no cuenta con certificación OHSAS, se procede a realizar un proceso de auditoría en el tema.

Este proceso se denomina Plan de Choque en Seguridad Industrial, y ha tenido los siguientes resultados:

Evolución de auditorías Plan de Choque en Seguridad Industrial ENDESA			
	2010	2011	2012
Auditorías realizadas	94	73	84
Auditorías con resultado no apto	9	23	24

Cuando el oferente no cumple satisfactoriamente con los requisitos de la auditoría, no se le adjudica el contrato. En los casos de proveedores únicos, por las características del servicio que prestan o su ubicación geográfica, se realizó un plan de acción en conjunto con la Subgerencia de Prevención de Riesgos Laborales para que cumplieran con todos los parámetros requeridos.

Por otra parte, en 2012 CODENSA y EMGESA, con la colaboración de sus empresas contratistas, continuaron adelantando un proceso de formación integral en temas de seguridad industrial y salud ocupacional a los colaboradores, asegurando el cumplimiento de las normas exigidas para el desempeño de las labores solicitadas y reduciendo así el posible riesgo de accidentes. Se contó con la participación de 8.016 colaboradores que requerían dicha formación y que corresponden al 76% del total de sus trabajadores contratistas.

	Trabajadores contratistas formados
Formación coordinada por CODENSA y EMGESA	697
Programas técnicos y tecnológicos	115
Libro de oro de la seguridad	191
Formación trabajo en altura	118
Liderazgo en seguridad	120
24 x 7	153
Formación coordinada por contratistas de CODENSA y EMGESA	**7.319**
Total trabajadores formados en SISO 2012	**8.016**

Nuestros Proveedores y Contratistas

CODENSA y EMGESA buscan reducir los accidentes que se presentan a través de programas culturales, acompañamiento en operaciones e inspecciones y la incorporación de tecnología e innovación. Para 2012 estos fueron los indicadores de seguridad y salud ocupacional para contratistas.

Indicadores de seguridad y salud ocupacional Personal Contratista	CODENSA		EMGESA	
	2011	2012	2011	2012
Días perdidos por accidente	1229	1315	336	296
Accidentes mortales	1	0	0	0
Víctimas mortales por accidentes**	1	0	0	0
Índice de lesiones incapacitantes	0.00035	0.00033	0.00054	0.00064
Índice de severidad de accidentes de trabajo	0.058	0.072	0.124	0.109
Índice de frecuencia de accidentes de trabajo	6.14	4.61	4.42	5.91
Número de accidentes de trabajos reportados	131	84	12	16
Número de incidentes de trabajo reportados	467	297	29	62

**Los accidentes reportados son los que se clasifican como computables. Un evento computable se define de acuerdo a criterios cuantitativos (el número de días de incapacidad debe ser superior a 3 días) y cualitativos. Un accidente es no computable si se debe a una agresión del entorno (Ej. Terremoto), una agresión social (Ej. Atraco) o una agresión de seres vivos (Ej. El ataque de un perro).

2. Extensión de los compromisos de Sostenibilidad a la cadena de aprovisionamiento.

CODENSA y EMGESA reconocen que sus contratistas y proveedores hacen parte estratégica de su negocio y actúan en representación de la Empresa, por lo que han asumido un rol de liderazgo, extendiendo gradualmente sus compromisos de Sostenibilidad a toda su cadena de suministro.

En coherencia con el compromiso corporativo con la promoción y protección de los Derechos Humanos, CODENSA y EMGESA exigen que todos sus proveedores y contratistas asuman y respeten cabalmente los Principios del Pacto Mundial, requerimiento expresado en las condiciones generales de contratación.

En 2012, 45 empresas colaboradoras se graduaron en el programa Pequeños Pasos en Responsabilidad Social Empresarial, organizado por la Universidad Externado de Colombia y Pacto Global, con el apoyo de la Gerencia de Aprovisionamientos de la Compañía. Se hizo un reconocimiento a 8 firmas que durante el proceso demostraron su liderazgo en la adopción prácticas en Sostenibilidad y se adhirieron a la iniciativa del Pacto Global de Naciones Unidas.

Por otra parte, con el propósito de establecer un parámetro de evaluación para los proveedores y de estimular la adopción de buenas prácticas en sus procesos internos, se revisó cuáles requerimientos se deben exigir a los proveedores y contratistas de acuerdo a la categoría donde se encuentre el proveedor (Familia Estratégica[1]). Se evaluaron los siguientes aspectos:

Sistemas de gestión de Calidad, Medio Ambiente, Seguridad. Adhesión al Pacto Mundial Establecimiento de un Código de Ética, De acuerdo a la Familia a la que haga parte el proveedor, debe cumplir con estos requisitos:

Familia Estratégica	Requiere ISO9001	Requiere ISO14001	Requiere OHSAS 18001	Requiere adhesión al Pacto Mundial	Requiere Código de Ética
Cables AT	Sí	No	No	No	No
Cables BT	Sí	No	No	No	No
Cables MT	Sí	No	No	No	No
Conductores Desnudos	Sí	No	No	No	No
Gestión de Residuos	No	Sí	No	No	No
Grandes proyectos de generación	No	No	Sí	Sí	Sí
Lectura y reparto de contadores	Sí	No	No	Sí	Sí
Mantenimiento de Centrales	Sí	Sí	SÍ	No	No
Obras y Mantenimiento AT	Sí	Sí	SÍ	No	No
Obras y Mantenimiento MT/BT	Sí	Sí	SÍ	SÍ	SÍ
Obras y Mantenimiento SS/EE	Sí	Sí	SÍ	No	No
Reparación de Transformadores	Sí	Sí	No	No	No
Transformadores de Distribución	Sí	No	No	No	No
Transformadores de Poder	Sí	No	No	No	No
Total familias que requieren Sistemas de Gestión	12	6	5	3	3

Nuestros Proveedores y Contratistas

Durante 2012, se realizó un diagnóstico con una muestra de 47 proveedores pertenecientes a las familias del cuadro anterior, donde se evalúo con cuáles estándares deberían cumplir de acuerdo con la naturaleza de la familia versus los estándares que están cumpliendo. Obteniendo los siguientes resultados:

- De los 36 proveedores que deben tener ISO 9001, el 100% cumple con el requisito.
- De los 31 proveedores que requieren ISO14001, 25 cumplen con el requisito.
- De los 34 proveedores que deben tener certificación OHSAS 18001, el 100% la tiene.
- 4 de los 5 proveedores que requieren adhesión al Pacto Mundial, ya están adheridos.
- Los 4 proveedores que requieren tener un código coherente con el de las Compañías, lo tienen.

Este proceso se acompañó de la notificación a los proveedores de la obligatoriedad de estos requisitos para futuras contrataciones y licitaciones, de acuerdo con los procedimientos de calificación establecidos para cada Familia. Con el fin de brindar un acompañamiento en la adopción de estas prácticas, se llevó a cabo un encuentro con 53 proveedores donde se les explicó la importancia de cumplir los requisitos y se resolvieron dudas sobre éstos.

3. Garantía de suministro de bienes y servicios

Uno de los pilares fundamentales de las Compañías, es la excelencia en todos los procesos que integran la Organización. Por tal razón, se programan anualmente auditorías integrales a sus contratistas, especialmente a los que prestan servicios esenciales para el negocio, los de contratos de montos económicos significativos, o donde se hayan identificado necesidades de mejora.

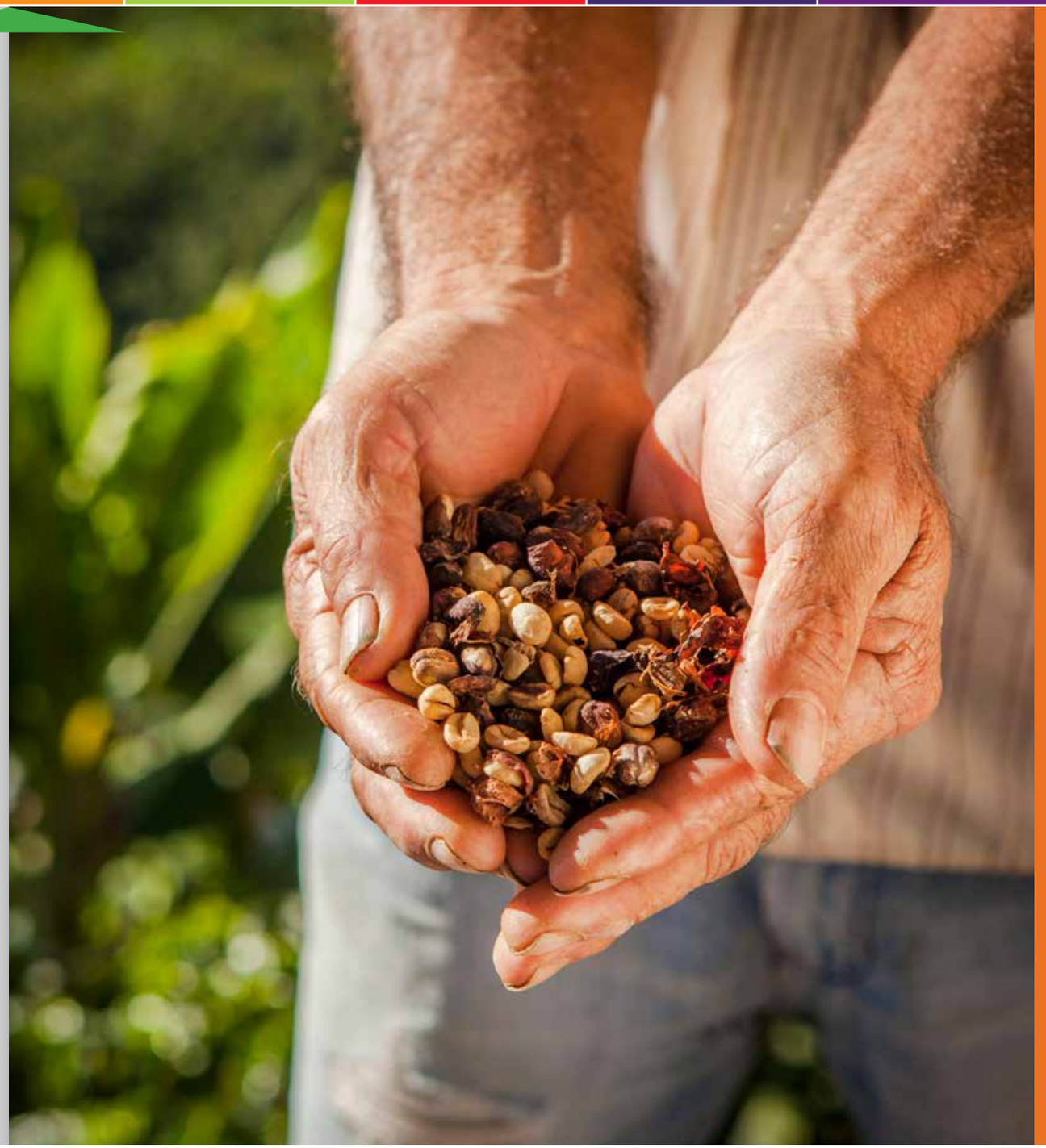
Las auditorías integrales incluyen entrevistas en terreno para verificar temas como el cumplimiento de los requisitos jurídico laborales, de calidad, ambientales, de salud y seguridad, entre otros. En 2012 se realizaron 45 auditorías, encontrando 177 hallazgos, de los cuales al finalizar el año las empresas contratistas ya habían gestionado 135. Los hallazgos evidencian oportunidades de mejora a través de un análisis de causa raíz y se realiza un plan de acción para su corrección.

Adicionalmente, se impulsó el sistema corporativo de calificación de proveedores con el propósito de identificar y seleccionar a las organizaciones aptas para la contratación de la compañía. En la operación de CODENSA y EMGESA, las Familias Estratégicas que cuentan con sistemas de calificación son:

- Contact Center
- Mantenimiento Correctivo y de Emergencia en Línea viva
- Obras y Mantenimiento Redes MT-BT
- Ingeniería de Redes AT,MT/BT- Nuevos Suministros
- Lectura de Medidores
- Reparto de Boletas y Facturas

Durante 2012, se incorporaron a este requisito las siguientes Familias:

- Corte y reposición de suministro
- Obras y Mantenimiento de Líneas de A.T.
- Obras y Mantenimiento de SS/EE de A.T.
- Inspecciones Integrales Correctivas



06

Nuestro Entorno

COMPROMISO CON LA PROTECCIÓN DEL MEDIO AMBIENTE

CODENSA y EMGESA aspiran a ser excelentes en la gestión ambiental. Se preocupan por los impactos ambientales y por la preservación del entorno en las comunidades en las que tiene presencia. Su cultura corporativa se caracteriza por una sensibilidad ambiental común a todos sus procesos, sistemas y personas.

A través de una política ambiental integrada, CODENSA y EMGESA están comprometidas a desarrollar sus actividades de generación, distribución, comercialización y servicios asociados en armonía con el entorno. En las compañías se promueve el mejoramiento continuo, la eficiencia energética, el uso racional de los recursos y la prevención de la contaminación, asegurando el cumplimiento de los requisitos legales aplicables y otros compromisos ambientales suscritos por la Organización.

Mediante cinco objetivos estratégicos EMGESA y CODENSA hacen realidad su compromiso con el Medio Ambiente.

1. Mejorar la eficiencia en el consumo de agua

De las doce centrales de generación de energía de EMGESA que se encuentran en operación, diez generan energía a partir del movimiento generado por el agua y dos a partir del calor, sin embargo, las centrales térmicas también requieren del recurso hídrico para los procesos de refrigeración y procesamiento, lo cual muestra la importancia de este recurso natural en las actividades de la Compañía, es por ello que las centrales térmicas han definido el propósito de hacer un uso eficiente del agua.

En la Central Termozipa se reutiliza el agua en la humectación de las pilas de cenizas, actividad que en 2012 registró la reutilización de 21.320 m3, valor inferior al registrado en el 2011 debido a un menor volumen de ceniza almacenada y condiciones climáticas favorables para el control de la ceniza.

Debido a una mayor generación en la Central Termozipa, el consumo de agua para el procesamiento y refrigeración de las dos plantas de generación termoeléctrica aumentó pasando de 127.964.930 m3/año en 2011 a 146.216.629 m3/año en 2012. Este volumen fue captado del mar para la Central Cartagena, y del río Bogotá para Termozipa.

Por otra parte, se continuó con la implementación de un sistema de aprovechamiento de aguas lluvias para las oficinas de la Central Guavio ubicadas en el municipio de Ubalá. Este proyecto terminará en el 2013, cuando se ampliará el sistema al almacén de la Central.

En la Central Cartagena se realizó la primera fase del proyecto de separación de redes de aguas lluvias y aguas residuales, lo que permitirá estudiar la posibilidad del aprovechamiento de las precipitaciones.

En 2012, el consumo anual de agua doméstica en EMGESA fue de 62.188 m^3.

Consumo de agua EMGESA (m3/año)*				
Fuentes de captación	**Instalación**	**2010**	**2011**	**2012**
Aguas superficiales (Ríos, lagos y océanos)	Todas las centrales a excepción de Central Cartagena	44.640	42.984	46.154
Suministro Acueducto Municipal	Central Cartagena	22.695	11.457	16.034
TOTAL		67.335	54.441	62.188

*No incluye el agua de generación de las centrales hidroeléctricas

En cumplimiento de los requisitos legales aplicables a las diferentes centrales de generación, se realizaron monitoreos de aguas residuales y de calidad del agua en los embalses y sus principales afluentes.

De acuerdo al compromiso de mejoramiento continuo y para garantizar el cumplimiento de la nueva norma de vertimientos, se inició la adecuación y mejora de los sistemas de tratamiento de aguas residuales domésticas ubicados en las centrales hidráulicas del río Bogotá. Se espera que para el 2013, finalice la implementación de las adecuaciones y mejoras propuestas.

Las aguas residuales del proceso industrial que son descargadas a los cuerpos de agua son tratadas primero, cumpliendo con los requerimientos establecidos en cada permiso de vertimiento. Los vertidos de las centrales térmicas, según la definición del reporte interno del grupo Endesa, no tienen en cuenta el agua de refrigeración, en tal sentido los valores reportados están relacionados únicamente con los datos de agua captada para usos industriales.

Volumen vertido EMGESA (m3/año)				
Instalación	**Destino del vertido**	**2010**	**2011**	**2012**
Central Termoeléctrica Martín del Corral (Zipaquirá)	Río Bogotá	27.920	19.130	15.669
Central Termoeléctrica Cartagena	Bahía de Cartagena	21.450	10.700	12.466
Total vertidos		49.370	29.830	28.135

En cumplimiento de los requisitos legales aplicables a las diferentes centrales de generación, se realizaron monitoreos de aguas residuales y de calidad del agua en los embalses y sus principales afluentes.

De acuerdo al compromiso de mejoramiento continuo y para garantizar el cumplimiento de la nueva norma de vertimientos, se inició la adecuación y mejora de los sistemas de tratamiento de aguas residuales domésticas ubicados en las centrales hidráulicas del río Bogotá. Se espera que para el 2013, finalice la implementación de las adecuaciones y mejoras propuestas.

Las aguas residuales del proceso industrial que son descargadas a los cuerpos de agua son tratadas primero, cumpliendo con los requerimientos establecidos en cada permiso de vertimiento. Los vertidos de las centrales térmicas, según la definición del reporte interno del grupo Endesa, no tienen en cuenta el agua de refrigeración, en tal sentido los valores reportados están relacionados únicamente con los datos de agua captada para usos industriales.

Consumo de agua CODENSA (m3/año)			
Método de captación	**2010**	**2011**	**2012**
Agua suministrada por la Empresa de Acueducto de Bogotá	20.012	21.074	20.546

2. Alcanzar el equilibrio entre riesgos asumibles y costes de inversión

El objetivo de gestionar los riesgos y pasivos ambientales hace referencia a poder controlar los impactos que se pueden llegar a presentar por las actividades de la empresa en el entorno.

Uno de los principales riesgos ambientales del sector eléctrico es el uso de PCB (Bifelinos Policlorados). Estos compuestos se usaron masivamente como aislantes para equipos eléctricos como transformadores y condensadores, sin embargo, a finales de la década de los años 70 quedó prohibida su producción y uso, una vez se comprobó su toxicidad. Actualmente se usan aceites libres de PCB, pero algunos equipos instalados contienen aún esta sustancia. CODENSA y EMGESA han asumido el compromiso y responsabilidad con el tema.

Desde el 2006, CODENSA cuenta con un programa para el retiro y eliminación de equipos probablemente contaminados con PCB. El retiro de equipos que contienen PCB de la red, antes de que terminen su vida útil, reduce el riesgo de liberación de esta sustancia. No es posible saber cuáles equipos contienen la sustancia, por eso el cambio de equipos es paulatino. Cada año se selecciona un grupo de equipos que, por marca y por año, potencialmente podrían estar contaminados y se programa su retiro de forma segura.

Durante 2012, se retiraron 171 equipos en uso, de los cuales 57 contenían PCB. Se ha logrado un cumplimiento de un 119% de los objetivos del programa establecidos en su inicio.

Anualmente, los equipos contaminados son exportados a una planta de incineración en Finlandia, cumpliendo con la normatividad ambiental nacional e internacional relacionada con este tipo de residuos. En 2012, se realizó la eliminación de 59,9 toneladas de residuos de PCB. A través de la incineración, la planta genera energía eléctrica aprovechando el poder calorífico de este residuo.

Toneladas de residuos peligrosos exportados CODENSA		
2010	2011	2012
48,2	50,8	59,9

Para cuantificar y controlar los progresos alcanzados frente a la identificación y eliminación de equipos y desechos contaminados con PCB, en 2012 CODENSA desarrolló una estrategia para elaborar el inventario de PCB, cumpliendo con el Plan Nacional de Aplicación del Convenio de Estocolmo. Se adecuaron las herramientas informáticas para el reporte del inventario en 2013 y se establecieron los procedimientos operativos para implementar la Resolución 222 de 2011 del Ministerio de Ambiente y Desarrollo Sostenible.

Por su parte, en 2012, EMGESA actualizó su inventario de equipos de potencia contaminados con PCB. En total, hay 75,2 toneladas de equipos contaminados con PCB y 1,74 toneladas de aceite dieléctrico contaminado con PCB. Se iniciaron los análisis para determinación de contaminación por PCB de los equipos con aceite dieléctrico adicionales a los de potencia.

Durante 2012, EMGESA cumplió con el programa de gestión de pasivos, que consiste en la demolición, adecuación y/o disposición de infraestructura y equipos fuera de uso en las instalaciones. En 2012, se gestionaron 16 pasivos llegando a un 67% y superando la meta establecida para este año del 58%. Dicha gestión de los pasivos, se ve reflejada en el aumento de generación de residuos.

Peso (Kg)		
Residuos EMGESA	2011	2012
Totales Residuos Peligrosos	48.178	99.549
Totales Residuos No Peligrosos	19.108.710*	41.921.132

* En el informe 2011, los 41.300Kg correspondieron sólo a residuos institucionales llevados al relleno. A partir de este año se reporta el total de todos los residuos no peligrosos.

EMGESA gestionó los 99.549 Kg de residuos peligrosos a través de LITO S.A., empresa autorizada por la Secretaría Distrital de Ambiente (SDA) para realizar dicha gestión. 17.472 Kg de residuos con asbesto fueron almacenados en celdas de seguridad. 42.357 Kg de baterías de plomo ácido y aceites usados fueron reciclados. 1.357 Kg de elementos con mercurio y baterías y pilas tuvieron un tratamiento físico-químico. 9.462 Kg de químicos, residuos con ácidos y bases y tóneres fueron incinerados y encapsulados.

Dentro de los residuos no peligrosos, 40.582.100 Kg corresponden a cenizas que son recicladas, 761.731 Kg de residuos institucionales, lodos PTAP y PTAR, vegetales y de poda son enviados al relleno sanitario y 347.882 Kg de residuos de vidrio, plástico, papel, cartón, chatarra, entre otros residuos son reciclados. Se destaca que en las sedes de generación rurales se aprovechan 229.372 Kg de residuos orgánicos para hacer compost. En 2012, se implementó un sistema de aprovechamiento de residuos orgánicos en la central Guavio.

Igualmente, CODENSA gestionó adecuadamente los residuos peligrosos generados a través de LITO S.A. Para cada residuo se encontró el mejor método de tratamiento de acuerdo a las características específicas del mismo. Lo más destacable de la gestión es que casi el 70% de los residuos generados en CODENSA son aprovechados y los posibles impactos ambientales de estos están siendo prevenidos.

En 2012, se logró aprovechar 126.565 Kg de residuos peligrosos. Con 123.652 Kg de aceite dieléctrico libre de PCB se fabricaron grasas lubricantes y fueron reciclados 2.913 Kg de baterías de plomo ácido.

Igualmente, se aprovecharon 2.166.995 Kg de residuos no peligrosos. 1.222.317 Kg de aluminio, bronce, hierro, acero y cobre, son aprovechados por industrias especializadas en la fundición de estos metales para su posterior uso en otras aplicaciones. 152.399 Kg de residuos plásticos y de vidrio son reciclados por la industria nacional y 792.279 Kg de los postes de concreto y de madera se reutilizan para la construcción de cerramientos para invernaderos.

Los residuos que no pueden ser aprovechados reciben tratamiento o disposición final de acuerdo a la legislación ambiental vigente de acuerdo con sus características: 9.986 Kg fueron incinerados/co-procesados, el co-procesamiento consiste en incinerarlos utilizando el calor energético de esta acción en la producción de clinker (componente del cemento). Las altas temperaturas evitan que se generen nuevos residuos, emisiones o cenizas.

50.109 Kg de residuos fueron almacenados en bodega de seguridad, parte de estos residuos permanecerán ahí hasta que sean enviados a tratamiento o disposición final, ya sea en el exterior o dentro del País. 983.155 Kg de concreto y escombros fueron enviados a escombreras autorizadas. Y finalmente, sólo un 0.13% de los residuos llegó al relleno sanitario.

	2010	2011	2012
Total residuos Peligrosos CODENSA	216.975	278.604	185.902
Total residuos Peligrosos aprovechados	131.393	192.330	126.565
Porcentaje Aprovechamiento Peligrosos	61%	69%	68%

	2010	2011	2012
Total residuos No Peligrosos CODENSA	2.286.721	3.355.941*	3.155.198
Total residuos No peligrosos Aprovechados	1.583.132	2.450.579	2.166.995
Porcentaje Aprovechamiento No peligrosos	69%	73%	69%

*Las cifras de 2010 y 2011 del total residuos no peligrosos no coinciden con las del Informe 2011, ya que los residuos de aparatos eléctricos y electrónicos (RAEEs) y el aceite libre de PCB eran sumados en esta categoría. En el presente informe se redefinió la clasificación para ajustarla a la normativa ambiental vigente. Adicionalmente, la madera a partir de 2012 se empezó a sumar como residuo, aumentando los valores de los años anteriores.

	2010	2011	2012
Total Residuos Generados CODENSA	2.503.696	3.634.545	3.341.100
Total Residuos Aprovechados	1.714.525	2.642.909	2.293.560
% Aprovechamiento	68%	73%	69%

Inversiones y gastos ambientales

Durante 2012, CODENSA invirtió más 2.700 millones de pesos y EMGESA más de 58.000 millones de pesos en gestionar los diferentes temas ambientales específicos de la operación de cada una de las empresas, mitigando, previniendo y compensando los impactos ambientales.

	2010	2011	2012
Proyecto de sustitución de equipos en uso probablemente contaminados con PCB	$ 1.647.098.434	$ 1.702.735.828	$ 1.574.170.941
Embalaje, transporte y eliminación de Equipos y Residuos Contaminados con PCB	$ 360.931.680	$ 355.320.760	$ 417.043.200
Compra de KIT para análisis de PCB	-	$ 21.947.200	-
Evaluación de Estudio de Impacto Ambiental Proyecto Subestación Nueva Esperanza	-	-	$ 13.459.450
Compensación por el papel consumido en labores administrativas y Comerciales	$ 185.777.540	$ 140.500.346	-
Mediciones de Campos Electromagnéticos	-	$ 13.791.800	$ 10.234.100
Mediciones de Ruido	-	$ 18.108.992	$ 33.350.077
Modelación y Diseño de Sistema de Control de Ruido	-	-	$ 2.076.400
Nómina Unidad de Medio Ambiente	-	$ 339.000.000	$ 649.876.515
Seguimiento y Recertificación ISO 14001	$ 3.248.000	$ 3.248.000	$ 8.352.000
Total Gastos e Inversiones ambientales CODENSA	$ 2.197.055.654	$ 2.594.652.926	$ 2.708.562.683

Gastos e inversiones ambientales EMGESA (Pesos colombianos)		
Descripción	**2011**	**2012**
Tratamiento y eliminación de residuos	$ 52.068.289	$ 24.444.281
Tratamiento de emisiones (p. ej. gastos en filtros, agentes químicos)	$ 13.232.380.548	$ 3.958.163.307
Mantenimiento, materiales y servicios necesarios para su funcionamiento	$ 367.459.642	
Gestión de aguas residuales	$ 559.423.060	$ 704.912.652
Actividades de recuperación y protección ambiental	$ 2.428.487.603	$ 3.702.771.150
Transferencias*	$ 43.434.000.000	$ 49.417.899.107
Certificación externa de sistemas de gestión		$ 4.060.000
Personal para actividades generales de gestión ambiental		$ 328.909.405
Total Gastos e inversiones ambientales EMGESA	$ 60.073.819.141	$ 58.141.159.902

* Son dineros que las empresas generadoras de energía transfieren a las Corporaciones Autónomas Regionales y a los municipios en cumplimiento del artículo 45 de la Ley 99 de 1993.

3. Avanzar en los sistemas de gestión ambiental

A partir de 2012, la estructura de la gestión ambiental de ENDESA cambió, con la integración de los sistemas de CODENSA y EMGESA, operaciones que, sin embargo, continúan trabajando de forma independiente. EMGESA y CODENSA cuentan cada una con su respectiva certificación ISO 14000:2004 por sus sistemas de gestión ambiental. Durante 2012, se realizaron las auditorías externas de Re Certificación, que mantuvieron dichas certificaciones y demostraron una mejora continua en los procesos.

Las Empresas reconocen que para mejorar su desempeño con el compromiso ambiental, debe extender este compromiso a su cadena de valor. Por tal motivo, en 2012, realizó el Tercer Encuentro Ambiental de Empresas Colaboradoras.

Al encuentro asistieron 56 personas, responsables ambientales de empresas colaboradoras y gestores de contratos, con el fin de compartir experiencias y las mejores prácticas ambientales; en el evento se presentaron cuatro trabajos de las empresas, previamente seleccionados y la nueva estructura del Sistema de Gestión Ambiental, así como la ponencia "Aplicación de la Resolución 222 de 2011" del Ministerio de Medio Ambiente y Desarrollo Sostenible, relacionada con el inventario de PCB.

Por otro lado se realizó el proceso la Certificación de Competencias laborales con el SENA en Supervisión y Manipulación de Residuos Peligrosos para 20 operarios y 11 Supervisores, medida que las Compañías ha querido adelantar voluntariamente, debido a la importancia que tiene el manejo adecuado de los residuos y el garantizar la excelencia en la ejecución de estos procesos.

4. Gestión integral de emisiones

CODENSA ha realizado seguimiento de las emisiones de Gases Efecto Invernadero (GEI) generadas en su actividad. La principal generación de emisiones directas de GEI se da por fugas del fluido aislante, Hexafluoruro de Azufre (SF6). La otra fuente de emisión directa son los vehículos propios de la Empresa, destinados al transporte de funcionarios. Para reducir este tipo de emisiones la Empresa cuenta con iniciativas de transporte sostenible como el programa de motos eléctricas y E-bike to work (Ver Reto 1 Responder a los retos y oportunidades del cambio climático). En 2012, se presentó una reducción del 14% de este tipo de emisiones, correspondiente a 236 tCO2e.

Emisiones de Gases Efecto Invernadero (GEI) en Toneladas de CO2 equivalente (tCO2e) CODENSA				
	Fuente de generación	2010	2011	2012
Emisiones directas (Alcance 1)**	Transporte (Consumo de gas natural vehicular, gasolina, diesel)	1.893,5	1.692	1.456
	Emisiones fugitivas (SF6)	2.747	4.350	4.341
Emisiones indirectas (Alcance 2)	Consumo de electricidad	2.671	2.860	2.583
TOTAL tCO2e		7.311,5	8.902	8.380

* Cálculos realizados a partir de metodología IPCC/OECD/IEA- National Inventory Report: Greenhouse Gas sources and sinks in Canada, 1990-2006

** El protocolo de gases efecto invernadero establece tres alcances de medición de las emisiones. Dentro del Alcance 1 están las emisiones generadas directamente por la empresa dentro de sus instalaciones y por vehículos propios. En el Alcance 2 están las emisiones indirectas por el consumo de energía eléctrica. El Alcance 3 se encuentran las emisiones indirectas que se generan por otros servicios que prestan proveedores externos.

Las emisiones indirectas por el consumo de electricidad también disminuyeron en 2012 en aproximadamente un 10%, al reducir 972 Gwh en el consumo de energía, gracias a los mantenimientos programados para garantizar el correcto funcionamiento de equipos y sistemas, el reemplazo de bombillos halógenos por tipo LED y por el programa de adquisición de equipos audiovisuales tipo LED.

Por otra parte, los viajes laborales generan emisiones indirectas, especialmente los desplazamientos en avión. Como medida para reducir las emisiones por viajes, se realizó una actualización y modificación de la política de viajes laborales de EMGESA y CODENSA, en donde se deben seguir los siguientes principios generales:

- Maximizar la utilización de los servicios de telecomunicaciones disponibles, como videoconferencias.
- Planificar viajes de negocios únicamente cuando sea estrictamente necesario y organizando varias reuniones en un mismo destino.
- Maximizar el uso de vehículos compartidos.
- Minimizar el número de participantes en el viaje de trabajo pertenecientes a la misma unidad o que ejerzan la misma función.
- Los vuelos se autorizan cuando el destino se encuentre a más de 400 km de distancia o el trayecto en tren, autobús o barco tenga una duración superior a 4 horas.

En cuanto a los campos electromagnéticos, CODENSA realizó siete monitoreos, en los cuales se constató que los niveles registrados están dentro de los límites establecidos por la normatividad ambiental.

Así mismo, se realizó seguimiento y monitoreo a 22 quejas por el ruido generado por transformadores. Como medida de mitigación de los niveles de ruido emitidos por los transformadores de distribución instalados en subestaciones al interior de inmuebles multifamiliares, se realizó un estudio para evaluar alternativas de control del ruido, con una firma especializada. Dicho estudio aportó recomendaciones de diseño para lograr mantener los niveles de ruido dentro de los límites permisibles y lograr disminuir el impacto del ruido sobre la comunidad afectada.

Por su parte, EMGESA realizó la implementación de un sistema de nebulización para el control de olores en la central Paraíso. Se espera que para el 2013 se ponga en operación el sistema y se reduzca la emisión de olores.

Las emisiones más significativas de EMGESA a la atmósfera, se generan en las centrales térmicas Cartagena y Termozipa, no obstante los procesos asociados a estas emisiones se mantienen controlados de tal manera que se da cumplimiento a la norma de emisiones establecida.

Evolución de las emisiones específicas de SO2, NOx y partículas EMGESA			
Central Termozipa	2010	2011	2012
SO2 (gSO2/kWh)	9,9	8,9	8,6
NOx (gNOx/kWh)	6,0	6,6	2,61
Partículas (g partículas/kWh)	2,1	1,9	0,48

Evolución de las emisiones específicas de SO2, NOx y partículas EMGESA			
Central Cartagena	**2010**	**2011**	**2012**
SO2 (gSO2/kWh)	2,8	3,99	4,99
NOx (gNOx/kWh)	0,50	0,48	0,78
Partículas (g partículas/kWh)	0,30	0,28	0,43

Los cálculos de NOx y Material Particulado se realizan mediante medición directa anualmente en Termozipa y semestralmente en Cartagena. Se halla un factor mediante el cual mensualmente se calculan las emisiones de acuerdo a la generación de energía. SO2 y CO2 se calculan mediante balance de masas de acuerdo a la calidad y consumo del combustible.

Emisiones de Gases Efecto Invernadero (Ton de CO2)			
Central	**2010**	**2011**	**2012**
Central Termozipa	716.949	249.014	368.131
Central Cartagena	226.884	175.589	200.131

5. Conservación de la Biodiversidad

EMGESA y CODENSA consideran los posibles impactos sobre la biodiversidad durante la planeación de los proyectos de expansión. Dando cumplimiento a la normatividad ambiental vigente se realizan Estudios de Impacto Ambiental donde se establecen los Planes de Manejo Ambiental para mitigar, prevenir, corregir o compensar los impactos de cada proyecto.

Durante 2012, CODENSA realizó el estudio de Impacto Ambiental para el proyecto de construcción de la Subestación Nueva Esperanza, el cual se encuentra en proceso de revisión por parte de la Corporación Autónoma Regional de Cundinamarca (CAR).

De acuerdo con los compromisos adquiridos en la planeación de la biodiversidad, y reconociendo que el principal impacto que se da sobre la biodiversidad en la fase de operación de CODENSA es la poda y tala de árboles por el mantenimiento de las redes eléctricas, en 2012 CODENSA realizó, como medida de compensación, la siembra de 25.990 árboles en 19 hectáreas del municipio de Suesca, con el aval de la CAR.

En la operación de generación, el principal impacto sobre la biodiversidad se da sobre la fauna íctica (especies de peces), debido a la interrupción del cauce del río y alteración de las comunidades hidrobiológicas, en las centrales de generación hidráulica. Este impacto se presenta especialmente en el río Magdalena, en la presa de Betania, actualmente en operación, donde se cuenta con programas constantes para la protección del Bocachico, principal especie afectada. Y, sobre aguas arriba del mismo río, se encuentra en construcción la central de generación El Quimbo, donde se está cumpliendo el plan de manejo ambiental, mitigando los impactos generados por el proyecto (Ver más información en Proyecto El Quimbo. Gestión ambiental).

Por otra parte, EMGESA busca generar un impacto positivo mediante la restauración y protección de hábitats, para lo cual cuenta con programas de conservación de la biodiversidad para sus proyectos en operación, que incluyen actividades de caracterización de flora y fauna de los ecosistemas asociados a las centrales de generación, actividades restauración de ecosistemas, reforestación, sensibilización y compensación mediante repoblamiento piscícola. En 2012, estos fueron los principales avances de estos programas:

Central Guavio

- Se continuó con las actividades de protección de la ronda del embalse, mediante la reforestación de 10 hectáreas y obras de control de la erosión e inestabilidad de suelos (mantenimiento de canales, construcción de canales en concreto y rompeolas).

Central Cartagena

- Se desarrolló, en convenio con el Instituto de ciencias de la Universidad Nacional de Colombia, la segunda fase del proyecto de Biodiversidad en la Laguna. Se realizó un diagnóstico de la conectividad biológica del ecosistema y una actualización del inventario de fauna y flora. Como resultado general del estudio, se obtuvo que la zona cumple un papel importante como área de paso para las especies de amplia movilidad como aves (migratorias y residentes) y mamíferos voladores, y sirve de refugio para especies terrestres.

Central Betania

- Como parte del programa de repoblamiento piscícola del embalse se realizó la introducción de 360.000 de alevinos de especies nativas del río Magdalena (256.000 Bocachicos y 104.000 Doradas). En el mismo sentido, aprovechando la época de migración, se realizó el traslado de 303.000 peces desde el río Magdalena aguas abajo de la presa hasta el embalse de Betania. Los resultados del programa serán evaluados por la Fundación Humedales.
- Se realizó una jornada de liberación de fauna liderada por la Corporación Autónoma Regional del Alto Magdalena (CAM). Se liberaron en el río Magdalena 6 babillas y 25 tortugas charapa y en el lago del sendero ecológico 17 tortugas cofre, especies que habían sido decomisadas por la autoridad ambiental.

Estación de Bombeo Muña

- Se inició un estudio de caracterización de avifauna en el embalse del Muña, orientado a estimar el valor la recuperación ambiental de este embalse, utilizando la avifauna nativa como indicador de la mejora del ecosistema.
- Dando cumplimiento al Plan de Manejo, Recuperación y Restauración Ambiental de la Cantera Muña se continúo con los procesos de restauración consistentes en la revegetación de taludes en un área de 3,8 hectáreas y la construcción de 2140 metros de sistemas de drenaje. La Cantera Muña fue el lugar del cual provino el material de construcción que se empleó para la adecuación de los diques de almacenamiento de agua del embalse.

Durante 2012 se realizaron actividades de mantenimiento en las áreas intervenidas en los proyectos de biodiversidad ejecutados en años anteriores en las diferentes centrales.

Así mismo, como uno de los resultados de los estudios de biodiversidad, se han identificados las especies que tienen alguna categoría de amenaza establecida por la UICN y según el Listado Nacional de Especies Amenazadas Resolución 0383 del 2010, que están presentes, o cercanas a las áreas de operación; a partir de esta información se han desarrollado programas de conservación para proteger a estas especies.

Especies incluidas en la lista Roja UICN ubicadas en hábitats intervenidos por la operación de EMGESA

Lugar de operación	Hábitat	Especies identificadas	Categoría de amenaza*				
			CR	EN	VU	NT	LC
	Bosque seco tropical, Río Magdalena y Ecosistema léntico	Bocachico (Prochilodus magdalenae)	x				
		Tortuga del Magdalena (Podocnemis lewyana)		X			
		Mono nocturno (Aotus griseimembra)			x		
		Nutria (Lontra longicaudis)			x		
		Venado rojo (Mazama americana)			x		
		Pataló (Ichthyoelephas longirostris)		X			
		Corote (Hypostomus hondae)			x		
		Salminus affinis			x		
Embalse del Muña	Ecosistema léntico	Tingua de pico Rojo, de pico verde y bogotana					x
		Cucarachero de Pantano (Cistothorus apolinari)		X			
Central Cartagena	Bosque seco tropical y manglares	Tortuga del Magdalena (Podocnemis lewyana)		X			
Proyecto Hidroeléctrico El Quimbo	Río Magdalena, coberturas vegetales presentes en la zona de vida de Bosque seco tropical	Bocachico (Prochilodus magdalenae)	x				
		Salminus affinis			x		
		Mono nocturno (Aotus griseimembra)			x		
		Nutria (Lontra longicaudis)			x		
		Venado rojo (Mazama americana)			x		
		Leopardus pardalis aequatorialis				x	
		Harpyhaeliaetus solitarius				x	
		Contopus cooperi				x	
		Cedrela odorata			x		
		Icthyoelephas longirostris		X			
		Nasua nasua					x
Bosque Endesa, Central San Antonio	Bosque andino de niebla premontano	Roble Andino (Quercus humboldtii)			x		
		Colibrí Inca Negro (Coeligena prunellei)			x		
		Rana de lluvia (Pristimantis renjiforum)		X			

*En peligro crítico (CR), En peligro (EN), Vulnerable (VU), Casi amenazada (NT), Preocupación menor (LC)

Bosque ENDESA

En 2012, ENDESA obtuvo el tercer puesto en el reconocimiento empresarial BIBO a las mejores prácticas ambientales, en la categoría de Bosques, por el Bosque ENDESA. Este reconocimiento es organizado por la WWF (Fondo Mundial para la Naturaleza) y El Espectador.

El Bosque ENDESA es una reserva forestal de 600 hectáreas dedicada a la siembra, protección y conservación. Se encuentra entre el municipio de San Antonio del Tequendama y el municipio de Soacha, sur de Bogotá, específicamente en la zona de manejo integrado Cerro Manjui-Salto del Tequendama. El proyecto tiene como fin centralizar y fortalecer todas las acciones de reforestación realizadas para compensar los impactos generados por el consumo de recursos de CODENSA y EMGESA, contribuyendo con la recuperación y conectividad de ecosistemas estratégicos de la cuenca del río Bogotá.

En 2012, se sembraron 180 árboles adicionales a los 10.000 árboles sembrados en 2011, se contrató el servicio de administración y vigilancia del Bosque y se realizó el estudio de zonificación para la formulación del Plan de Establecimiento y Manejo Forestal, el cual permite identificar zonas ambientalmente frágiles, definir áreas de manejo e intervención, caracterizar y valorar las especies, entre otras acciones.

Factura Sostenible

CODENSA imprime más de 31 millones de facturas al año, lo que genera impactos indirectos sobre la biodiversidad, por la tala de árboles para la producción de papel. Por tal motivo, emprendió un proyecto para proporcionar una factura más responsable con el medio ambiente.

Como primera medida, disminuyó el tamaño de la factura, con lo cual dejó de consumir cerca de 50 toneladas de papel, evitando la tala de 750 árboles al año. Adicionalmente, se utilizó sólo papel con el sello internacional del Forest Stewardship Council (FCS), que garantiza que dicho material provino de madera gestionada bajo estándares de sostenibilidad, respetando principios ambientales, legales, sociales y económicos. CODENSA fue la primera empresa de servicios públicos en Colombia y en Latinoamérica que utilizó papel certificado por la FSC para la impresión de sus facturas.

Adicionalmente en el mes de agosto de 2012, la compañía empezó a utilizar en sus facturas papel Earth Pact, elaborado 100% con bagazo de caña de azúcar, lo que representa dejar de talar 750 árboles anualmente. Además, es 100% libre de cloro y 100% biodegradable por no tener adición de químicos. El proceso de fabricación de este papel Earth Pact consume menos energía debido a que las fracciones de celulosa son más pequeñas y requiere un menor tiempo de cocción. Este cambio se divulgó a los clientes con un mensaje alusivo en las mismas facturas: “Tienes en tus manos la factura más dulce con la naturaleza”. CODENSA es la primera empresa de servicios públicos en Colombia que utiliza papel Earth Pact.

07

La Innovación y la Tecnología

NUESTRO COMPROMISO CON LA EFICIENCIA

CODENSA y EMGESA aspiran a ser el líder tecnológico de la industria y a ser reconocido como tal por los mercados, por los clientes, por la comunidad científica y por la sociedad en general.

Las Compañías CODENSA y EMGESA llevan a la práctica la innovación en cada una de sus operaciones, no sólo a través del desarrollo de tecnologías, sino también de la generación, uso y transferencia de conocimientos y experiencias, los cuales son compartidos con la industria de servicios energéticos, contribuyendo así a la competitividad de la organización, del sector y de la economía nacional.

Por estas razones el estímulo a la identificación de nuevos servicios y a la búsqueda de opciones para mejorar la efectividad de los procesos, se ha consolidado como una estrategia empresarial orientada a aportar al crecimiento de la Compañía, a reducir los efectos sobre el entorno generados por su operación, proporcionar alternativas para el ahorro energético y promover el uso de tecnologías más limpias y eficientes.

Mantener un portafolio de proyectos de i+d ajustado en tipología y volumen de inversión a los retos de cada negocio.

Para alcanzar este objetivo las Compañías CODENSA y EMGESA desarrollan desde 2006 un sistema de innovación llamado IDEO, el cual ofrece el apoyo y recursos que requieren las ideas de nuestros trabajadores para ser puestas a prueba y generar valor para la Compañía. Este es un sistema Crowdsourcing o de colaboración abierta, que incluye por igual las ideas de todos los empleados y estimula la generación de propuestas que representan beneficios económicos, ambientales, sociales, para los diferentes procesos de la organización. Inspirar, emprender y generar valor son los principales conceptos del Sistema de Innovación.

La gestión de las ideas

La recepción de propuestas hechas por nuestros empleados se realiza por medio del Formato de Registro de Ideas, administrado por la División de Innovación de CODENSA y EMGESA o a través de convocatorias puntuales en los medios internos de la Compañía en la que los empleados participan respondiendo a retos o desafíos A través de la plataforma EIDOS Market. Esta plataforma, es un mercado de ideas en donde los empleados pueden ingresar a proponer soluciones y votar por las que más les gustan, al final del proceso se destacan las que tienen los mayores puntajes.

La Innovación y la Tecnología

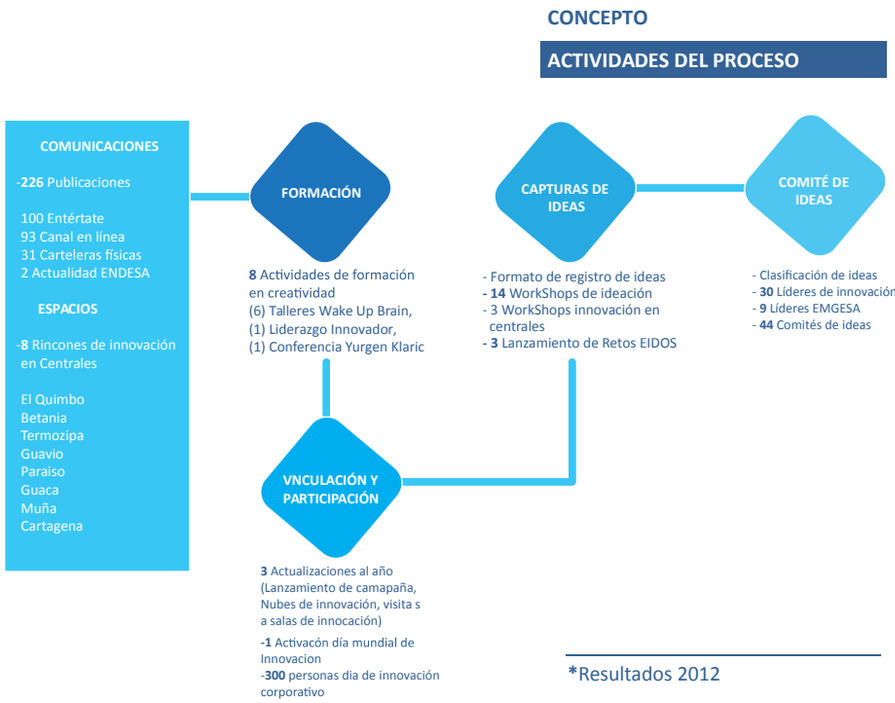
En el año 2012 fueron lanzados tres retos en el EIDOS Market:

1. ¿Qué productos o servicios podría lanzar nuestra compañía referentes a eficiencia energética?
2. ¿Cómo ser referentes en prácticas anticorrupción e inclusión / diversidad de género en la cadena de valor (Empresas Colaboradoras, Contratistas y proveedores)?
3. ¿Cómo hacer que la infraestructura necesaria para el desarrollo de nuestro negocio sea percibida de forma positiva?

Una vez las ideas son recibidas por alguno de los canales mencionados, se registran en la base de datos del Sistema de Innovación y sus autores son invitados a presentar la propuesta en el Comité de Ideas, en donde los líderes de innovación de la Compañía las clasifican en las categorías de innovación, mejora continua o sugerencias para las líneas de negocio, de acuerdo a su impacto, viabilidad y nivel de innovación.

Más del 50% de las propuestas generadas en 2012 superaron la primera fase de evaluación y se clasificaron bajo las categorías señaladas en 44 Comités de Ideas realizados. Dentro de las ideas, se destacan 2 proyectos generados por Empresas Colaboradoras, pertenecientes a la cadena de valor de CODENSA Y EMGESA.

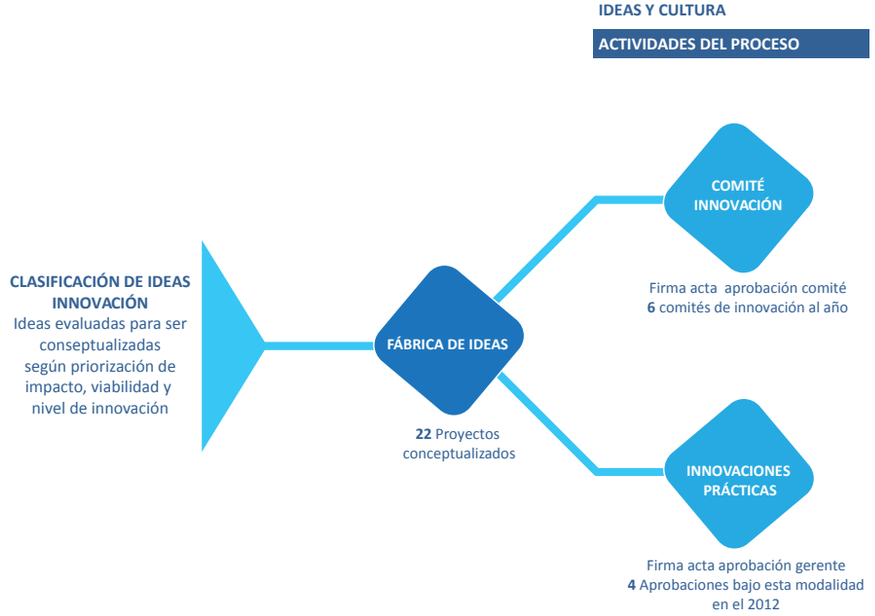
El IDEO en cifras en 2012	
308 Ideas generadas	281 CODENSA
	25 EMGESA
	2 Empresas Colaboradoras
156 ideas evaluadas	84 Innovación
	58 Mejora continua
	11 Sugerencias
	3 Retos de IDEO Sostenible



Cuando las ideas son clasificadas como innovación, son sometidas nuevamente a análisis y son procesadas en la Fábrica de Ideas en donde son ajustadas en su estructura, con el propósito de hacerlas más atractivas y presentar un concepto vendedor. Una vez aprobadas por el Comité de Innovación, los equipos de trabajo son invitados a presentar el proyecto ante el Comité Directivo de las compañías CODENSA y EMGESA, que evalúa las propuestas según su alineación con la estrategia y el potencial de generación de valor.

Las ideas mejor calificadas reciben aprobación de capital de riesgo, que permite desarrollar prototipos o modelos para conocer el funcionamiento de la propuesta sin alterar la operación. Cuando ya se cuenta con el recurso definido se firma el acta de aprobación y se comienza la ejecución del proyecto.

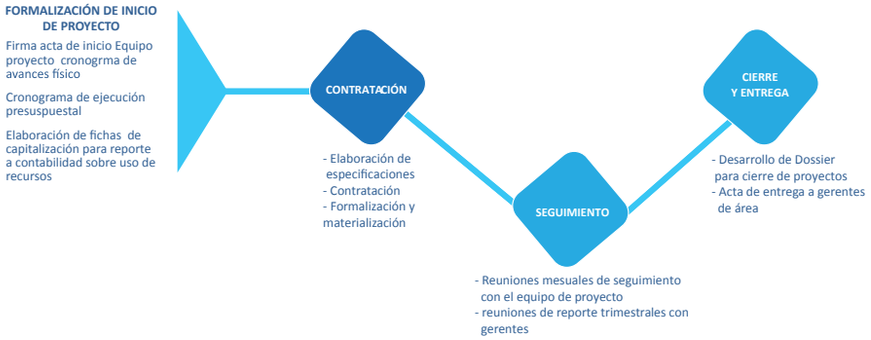
Con el propósito de ejecutar un mayor número de proyectos, en el año 2012 fue implementado un nuevo proceso de aprobación llamado Innovaciones Prácticas, el cual hace viable la gestión de ideas que no requieran de un capital mayor a 30 millones de pesos, contando solo con la aprobación del Gerente del área relacionada.



Durante el año, fueron conceptualizados 18 Proyectos para presentar en el Comité de Innovación de los cuales 16 fueron aprobados por los directivos en las seis sesiones que se realizaron; mientras que cuatro fueron aprobados como Innovaciones Prácticas, con lo cual asciende a 20 el número de proyectos aprobados en el año.

PROYECTOS

ACTIVIDADES DEL PROCESO



El mapa de proyectos en el año 2012, cerró con 71 proyectos, los cuales se encontraban en diferentes fases de desarrollo. Estas fases han sido definidas como: por entregar, implementado o proyectos nuevos y abarcan una amplia gama de actividades realizadas por las Compañías. Estas van desde los calentadores eléctricos dirigidos al segmento masivo y los dispositivos anti hurto, hasta el diagnóstico de fallas en la operación de generación.

El siguiente es un resumen de los proyectos activos:

Mapa de Proyectos IDEO - PORTAFOLIO			
Temas	**Operación**	**# Proyectos**	**Estado**
Calidad del servicio	Distribución	8	Implementados
		2	Nuevos
		2	Por entregar
	Generación	1	Implementado
Movilidad Eléctrica	Distribución	1	Implementado
Anti hurto	Distribución	6	Implementados
		2	Nuevos
Eficiencia Energética	Generación	1	Implementado
		2	Nuevos
		1	Por entregar
	Generación y Distribución	1	Nuevo
Satisfacción clientes	Distribución	5	Implementados
	Generación	1	Implementado
Safety – Seguridad		2	Implementados
		2	Nuevos
		5	Por entregar
Nuevos productos y servicios	Distribución	2	Implementados
		6	Nuevos
	Generación y Distribución	1	Nuevo
Smartgrids	Distribución	2	Implementados
		2	Por entregar
Medio Ambiente	Generación	1	Implementado
Optimización de operación	Generación	4	Implementados
		2	Nuevos
		2	Por entregar
	Distribución	2	Nuevos
	Generación y Distribución	2	Por entregar
	Total	71	

Todas estas actividades son posibles gracias a la decidida apuesta de las compañías CODENSA y EMGESA por la innovación, la cual gestionó los siguientes recursos económicos para el desarrollo de las ideas.

Capital Externo (Millones de pesos colombianos)			
Participación Universidades	Deducción tributaria	Cofinanciación Colciencias	Total Capital Externo
770	5.070	1.010	6.850

Inversión corporativa en Innovación (Millones de pesos colombianos)			
	2011	2012	% Variación 2011/2012
Inversión + Gasto	2.550	2.535	- 0,6%
Inversión en centros de Investigación, universidades	3.776	6.850	44,88%

1. Lograr un liderazgo tecnológico que apoye y haga posible la visión estratégica de CODENSA Y EMGESA.

Innovar es convertir las experiencias de la vida diaria en productos, servicios o nuevas formas de hacer las cosas, para lo cual también es necesario contar con una red que aporte experiencias, conocimiento y otros puntos de vista al desarrollo de las ideas, iniciativas y proyectos.

Aliados	Universidades	Centros de investigación	Entes gubernamentales	Acuerdo de cooperación
3	11	5	3	1

La Innovación y la Tecnología

La utilización de incentivos tributarios en la inversión en ciencia, tecnología e innovación, es una de las metas de este objetivo estratégico del compromiso de ENDESA con la eficiencia, por lo cual en 2012 CODENSA presentó cuatro proyectos a la convocatoria pública del Departamento Administrativo de Ciencia, Tecnología e Innovación - Colciencias, para la Deducción Tributaria 2013, mientras que EMGESA financió dos proyectos con esta misma entidad gubernamental. Los proyectos están orientados a la reducción de costos de mantenimiento en Centrales de Generación, optimización del proceso de compras de energía y al monitoreo de afluentes en el embalse de Betania.

En este mismo sentido la Compañía siguió avanzando en 2012 en su propósito de fortalecer la protección de los proyectos y las ideas gestionadas en la organización, a través de herramientas de propiedad intelectual como las patentes, lo cual permitió obtener dos reconocimientos de este tipo: la primera patente de utilidad concedida a nivel internacional en Perú con el Proyecto “Postes con Polo a Tierra” y la primera patente de invención concedida a nivel nacional, con el desarrollo “Conexión de devanados para suministrar potencia trifásica a partir de una alimentación trifásica y transformador de distribución 2X3 transformadores 2X3”.

Este último proyecto, con el que la Compañía además fue finalista en el Premio ACCENTURE de Innovación Colombia 2012, es un concepto nuevo, orientado principalmente a satisfacer la demanda de energía en zonas rurales para actividades agroindustriales; este sector requiere de redes trifásicas de media tensión y debe hacer grandes inversiones en infraestructura, porque usualmente sólo se dispone de redes bifásicas. El desarrollo patentado por las Compañías, permite la conexión trifásica a partir de alimentación de solo dos fases, mediante la utilización de un nuevo tipo de diseño eléctrico.

2. Posicionar la imagen interna de EMGESA y CODENSA como la empresa líder en innovación

El equipo humano de las Compañías, es el capital fundamental para alcanzar los retos que se ha impuesto la compañía en innovación, por lo cual una parte de las acciones en esta materia se orientan a consolidar las capacidades del recurso humano en creatividad, a formar constantemente a los colaboradores en estos procesos y a reconocer la gestión de las ideas que se desarrollan internamente.

Formación

En 2012 se realizaron jornadas de capacitación a través de talleres en innovación y creatividad denominados Wake Up Brain, así como eventos de iniciación en creatividad en las centrales y charlas sobre el tema entre otros espacios, en donde fueron formados 694 colaboradores de la Compañía.

Líderes de innovación

Los líderes de innovación (Personas Hechas para Innovar-PHI) son 30 líderes seleccionados en las compañías CODENSA y EMGESA que hacen parte de un equipo interdisciplinario, formado por colaboradores de diferentes áreas y niveles, que van desde tecnólogos y profesionales hasta subgerentes, y quienes son responsables de replicar la cultura de innovación, crear redes y brindar apoyo en estos temas a las otras áreas de la Compañía o a personas que quieran desarrollar alguna idea o proyecto.

Si los líderes de innovación cumplen con unos objetivos, al final de año son premiados con bonos de viaje (Cumplimiento 100% COP $ 2.000.000 y 120% COP $3.000.000), un día más de vacaciones al año y reconocimiento en sus puestos de trabajo, entre otros.

Espacios de innovación

Con el objetivo de promover y fomentar la creatividad en todos los estamentos y sedes de la organización, se crearon una serie de espacios dotados de libros, juegos y elementos que estimulan la imaginación y que entraron a complementar las dos salas de innovación que ya existían en las sedes corporativas. Estos rincones de innovación, réplicas de las salas, se habilitaron en ocho sedes de EMGESA y dos de CODENSA.

La Innovación y la Tecnología

Día de innovación

Por segundo año consecutivo se realizó el Día de la Innovación con el lema “Ideo land te invita a ver el mundo con otros ojos” que contó con la participación de 300 colaboradores e incluyó cuatro actividades principales:

Feria de proyectos

Un espacio para compartir buenas prácticas y avances en materia de innovación, en dónde se invitó a algunos gestores de proyectos a presentar sus desarrollos, los cuales contribuirán a materializar los nuevos productos y servicios gestionados a través del sistema IDEO.

Cine foro Película Moneyball o El Juego de la Fortuna.

Espacio de cuestionamiento de paradigmas de innovación organizado por Líderes de Innovación quienes realizaron un análisis de la película y la compartieron con los asistentes.

Conferencia Jurgen Klaric, Presidente de Mindcode Group

En su charla “Estamos Ciegos”, este experto invitó a los trabajadores a desprenderse del método tradicional de innovar para darle cabida a nuevas formas de hacerlo. Entre sus mensajes destacó la importancia de hacer las cosas de manera sencilla pues según él “el cerebro ama lo sencillo” e invitó a todos a dedicar un momento de su día a detenerse y pensar.

Concurso de agilidad mental y creatividad

Al finalizar el día los colaboradores demostraron su agilidad mental y creatividad en un concurso en el que debieron superar una serie de pruebas de naipes para obtener puntos.

Comunicaciones

En los medios de comunicación corporativos estuvo presente el tema de la innovación, a través de 226 publicaciones, que contribuyeron a construir la cultura de la creatividad en la organización.

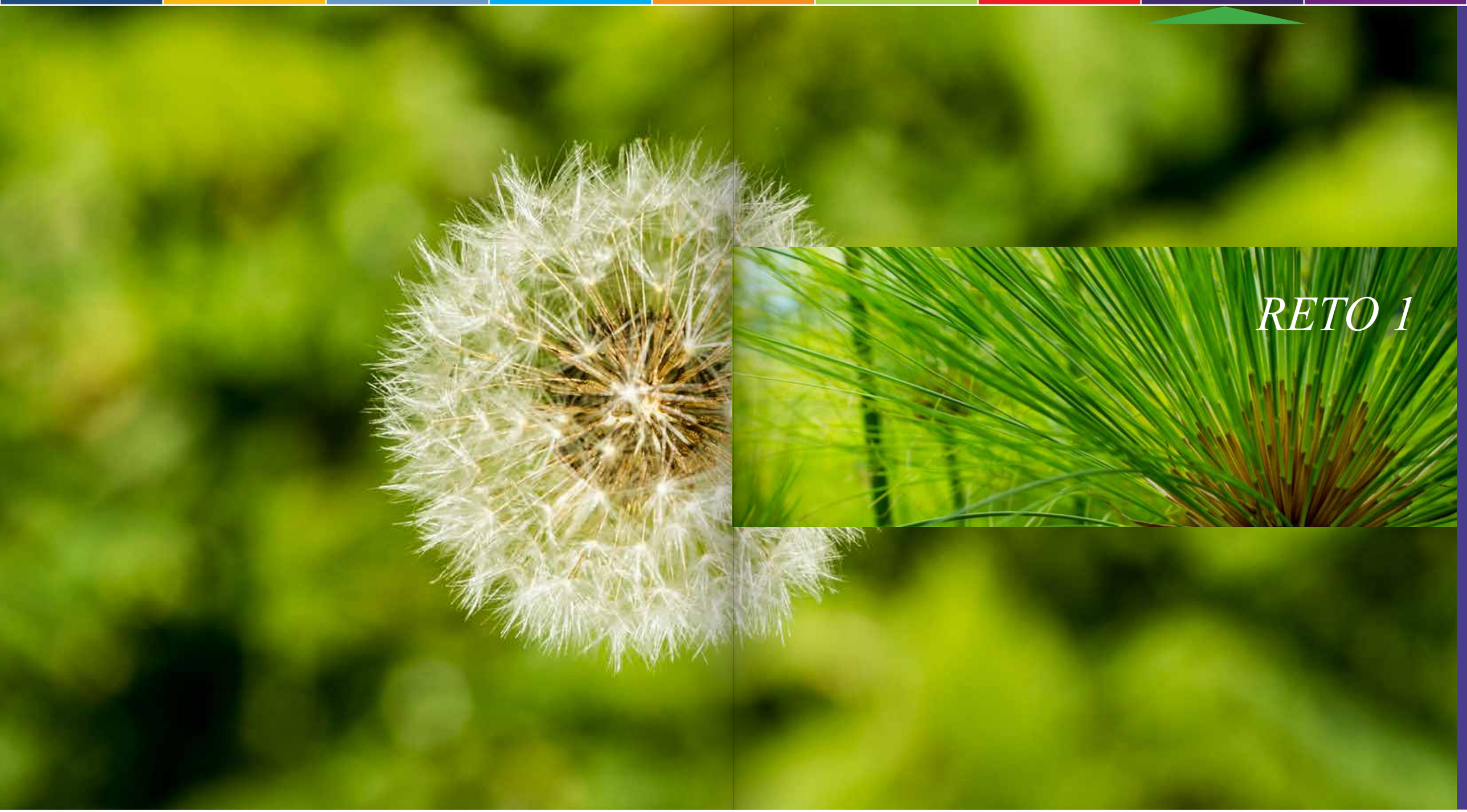
Boletín Diario Entérate	Canal en Línea	Carteleras físicas	Revista corporativa Actualidad ENDESA
100 publicaciones	93 apariciones	31 publicaciones	2 apariciones

3. Lograr un reconocimiento externo de CODENSA y EMGESA como líder en materia de Tecnología e Innovación.

Para alcanzar este objetivo se adelantó el piloto del programa Innovación Abierta, dirigido a involucrar a las empresas contratistas de las compañías en actividades de creatividad y generación de ideas. Actualmente nueve organizaciones están vinculadas al piloto desarrollado en compañía de la empresa Inventta, el cual fue cofinanciado por Colciencias y que tiene como propósito realizar un diagnóstico en materia de innovación.

CODENSA y EMGESA participaron en el "Premio ASOCODIS - CNO - CAC 2012 a la Investigación y Desarrollo", convocado por la Asociación Colombiana de Distribuidores de Energía Eléctrica – ASOCODIS- , el Consejo Nacional de Operación –CNO- y el Comité Asesor de Comercialización -CAC-, en el cual fueron seleccionados tres proyectos impulsados por la compañía:

- Estructuración de una Línea de Transporte Eléctrico en Colombia
- Recuperación de Herrajería en Redes de Distribución de Alta y Baja Contaminación
- Integración del Esquema de Telemonitoreo de Indicadores de Falla al Sistema SCADA.


RETO 1

RESPONDER A LOS RIESGOS Y OPORTUNIDADES DEL CAMBIO CLIMÁTICO

CONDESA y EMGESA aspiran a ser referente en Latinoamérica en la lucha contra el cambio climático, desarrollando energías renovables, optimizando la explotación de las fuentes tradicionales desde un punto de vista económico y ambiental, y aprovechando las posibles oportunidades de negocio que generen los mercados relacionados con el cambio climático.

El cambio climático se ha convertido en una preocupación pública global. Los riesgos asociados a este fenómeno, hacen que una de las principales demandas sociales a las empresas del sector energético sea la de continuar su actividad productiva a través de fuentes renovables no generadoras de gases efecto invernadero. En EMGESA casi el 96% de la energía es generada a partir del recurso hídrico, produciendo menos emisiones en comparación con la generación a través de combustión. Sin embargo, depender de la energía hidráulica es un gran riesgo, ya que debido a las condiciones cambiantes del clima, pueden ocurrir desabastecimientos en épocas de sequía, e inundaciones en épocas de lluvia, que dificultan la operación.

Por estas razones las Empresas reconocen el cambio climático como un reto, al cual da respuesta impulsando un nuevo modelo energético sostenible, participando en el desarrollo de energías renovables, evaluando la gestión de sus emisiones de CO2 (Ver capítulo Nuestro Entorno), generando oportunidades de eficiencia energética y participando en el desarrollo del modelo de transporte sostenible eléctrico.

1. Participar en el desarrollo de energías renovables no convencionales

Los pequeños aprovechamientos hidroenergéticos y la energía eólica son las fuentes no convencionales de energía consideradas por la legislación colombiana. Con respecto a este tipo de fuentes en 2012 ENDESA continuó desarrollando las siguientes acciones:

- Medición del recurso eólico: En 2012 la Compañía instaló dos torres adicionales para medición de vientos, completando un total de once torres de medición a lo largo del territorio nacional.

- Proyecto Hidroeléctrico Sumapaz: Este proyecto se compone de ocho minicentrales a filo de agua con capacidad instalada total de 160 MW y estará ubicado a 20 kilómetros de la ciudad de Bogotá, en los departamentos de Cundinamarca y Tolima, aprovechando las aguas del río Sumapaz. Durante 2012 se continúo con el desarrollo simultáneo del estudio de factibilidad técnica y el estudio de impacto ambiental.

Durante 2012 la Compañía promovió y acompañó a la Comisión de Regulación de Energía y Gas –CREG - en la expedición de la resolución 148 de 2012, la cual establece la metodología para determinar la energía firme de plantas eólicas y acompañó al Ministerio de Minas y Energía en la implementación del Programa de Uso Racional y Eficiente de Energía y Fuentes No Convencionales - PROURE -.

Adicionalmente, con el objetivo de promover la eficiencia energética y el desarrollo de fuentes no convencionales de energía, en el 2012, la Empresa participó activamente en la formulación de la Estrategia Colombiana de Desarrollo Bajo en Carbono, adelantada por el Ministerio de Ambiente y Desarrollo Sostenible – MADS - y acompañó a la Unidad de Planeación Minero Energética – UPME - en la expedición de la Resolución 0563 de 2012, en la cual se establece el procedimiento y los requisitos para acceder a los beneficios tributarios por el desarrollo de proyectos relacionados con fuentes renovables y transporte sostenible, así como en el seguimiento a la Reforma Tributaria en materia del uso de energías renovables.

2. Capturar oportunidades de Eficiencia Energética

Debido a la mayor conciencia ambiental por los impactos del cambio climático, la eficiencia energética ha cobrado creciente importancia en las últimas dos décadas. En Colombia, el uso eficiente de la energía se declaró un asunto de interés social, público y de conveniencia nacional a partir de la Ley 697 de 2001.

El Ministerio de Minas y Energía emitió la Resolución 180919 en Junio de 2010, mediante la cual se adoptó un plan indicativo 2010-2015, que busca la implementación de un programa de uso eficiente a nivel nacional. En dicho plan se plantean metas, objetivos, programas estratégicos y líneas de acción, dentro de las cuales las compañías distribuidoras de energía deben comprometerse a adoptar dentro de sus iniciativas planes de acción que aporten a dicho plan y al cumplimiento de las metas establecidas.

CODENSA apoya a este plan, y siempre realiza acciones relacionadas con el uso eficiente de la energía agrupada en dos focos de acción: informar y promocionar el uso eficiente de la energía en los clientes y gestionar eficientemente la red. Los programas Vigías de la energía y Siembra

energía informan de forma clara y suficiente a los clientes sobre los beneficios de los equipos energéticamente eficientes, y de los buenos hábitos de uso y consumo de la energía eléctrica, mensajes que también se incluyen en las facturas. Igualmente, la Compañía ha impulsado entre sus clientes la adquisición de calentadores eléctricos que no generan emisiones. (Ver más información Compromiso con Nuestros clientes)

Por su parte, EMGESA consciente de su responsabilidad de minimizar su impacto en la generación de emisiones al utilizar combustibles fósiles en sus plantas termoeléctricas, se ha propuesto implementar la ISO 50001- Gestión de la energía- en la Central Termozipa. Se espera que en 2013 se trabaje sobre los requisitos faltantes para el cumplimiento de la norma y que en el 2014 la Central este funcionando de acuerdo a la norma. Esta iniciativa permitirá la reducción de las emisiones de CO_2 a la atmósfera y la presión sobre los recursos. Internamente, se ha denominado Eficiencia Energética y Uso Racional de los Recursos.

La implementación estará a cargo del Grupo de Investigación del Sector Energético Colombiano – GRISEC, gestión energética, vigilancia tecnológica y prospectiva en equipos de uso final de la energía. El trabajo continuo entre los grupos de investigación y su alto interés en la importancia de un sistema de gestión integral de la energía en el sector industrial colombiano, dio origen al Programa estratégico para la innovación en la gestión empresarial, mediante la asimilación, difusión y generación de nuevos conocimientos en gestión energética y nuevas tecnologías e implementación del Sistema de Gestión Integral de la Energía en empresas de cinco regiones del país.

3. Liderar el desarrollo del modelo de transporte sostenible

En 2012, las Compañías lideraron la iniciativa de transporte eléctrico como alternativa sostenible de movilización, mediante el acompañamiento a políticas públicas relacionadas, desarrollo de proyectos piloto, incorporación de transporte eléctrico dentro de su flota y participación en espacios de aprendizaje.

Acompañamiento de políticas públicas relacionadas con el transporte eléctrico

ENDESA elaboró una propuesta de Acción de Mitigación Apropiada a Nivel Nacional (NAMA por sus siglas en ingles) para el desarrollo del transporte eléctrico en el país. El NAMA está enfocado hacia la introducción de vehículos eléctricos y de la infraestructura necesaria para el transporte eléctrico, tanto público como privado en Colombia, iniciando con un Proyecto piloto para Bogotá. El NAMA propuesto por ENDESA fue presentado ante el MADS y se encuentra publicado en el portafolio colombiano de Mecanismos de Desarrollo Limpio – MDL - y NAMA 2012, expedido por el Ministerio.

Firma Acuerdos de Entendimiento

En 2012 se aprobó el acuerdo de entendimiento entre ENDESA Colombia, Express del Futuro y SI99 (Operadores de TM) con el objeto de promover la movilidad eléctrica en el segmento de buses en la ciudad de Bogotá.

En diciembre de 2012, la Empresa firmó un acuerdo de entendimiento con BYD, con el fin de trabajar en conjunto para el desarrollo del vehículo eléctrico en Colombia y evaluar la factibilidad de implementar soluciones de almacenamiento de energía a través de soluciones fotovoltaicas. Para lo anterior, se busca realizar estudios de factibilidad para flotas de taxis y buses para uso en la ciudad de Bogotá.

Incentivos Movilidad Eléctrica Colombia

Decreto 271 de 2012, el cual tiene por objeto regular la restricción vehicular (pico y placa) en la ciudad de Bogotá. En el artículo 3 de dicho decreto se establece que los vehículos automotores impulsados exclusivamente por motores eléctricos están exentos de la restricción vehicular.

Resolución 186 de febrero de 2012 expedido por el Ministerio de Medio Ambiente y desarrollo sostenible y por medio del cual quedan excluidos del pago de IVA los vehículos eléctricos (buses, taxis y trenes) que se destinen a la prestación de servicio público.

Resolución 563 de 2012 de la Unidad de Planeación Minero Energética, establece la metodología para la presentación y evaluación de proyectos que opten por los incentivos tributarios mencionados en la resolución 186 de 2012.

Liderazgo en proyectos piloto

Programa Piloto Taxis Eléctricos

Desde el año 2011 se planteó para la ciudad de Bogotá realizar un piloto de 50 taxis eléctricos. A finales de dicho año se dieron las primeras bases para el desarrollo del piloto mencionado, mediante la expedición del decreto 677 de diciembre de 2011.

El proyecto es financiado 100% por el sector privado, por lo que luego de un análisis de costos, se determinó que dicho proyecto sólo es viable financieramente con una operación de cinco (5) años contados a partir de la matrícula del vehículo y no de tres años como inicialmente se contempló en el Decreto 677. Por lo que, con el Decreto 407 de 2012, se modifica la extensión de la operación piloto de los 50 taxis de 3 a 5 años y se establece la posibilidad de cambio de servicio público a privado una vez finalice el proyecto.

La Secretaría de Movilidad definió que el vehículo BYD E6 era el más indicado para su uso en el segmento de taxis debido a que tiene la autonomía requerida para los recorridos promedio de un taxi en la ciudad de Bogotá (220 a 280km día), presenta rentabilidad positiva y superior a la tasa de descuento en el quinto año y la capacidad de batería tiene una vida útil de 6.000 ciclos, valor muy superior al de las demás referencias analizadas.

Con el fin de realizar un proceso transparente de adjudicación de inversionistas en el piloto de taxis, mediante la resolución 280 del 3 de octubre de 2012, las Secretarías Distritales de Ambiente y de Movilidad definieron como criterios objetivos para participar en el sorteo público: la ausencia de comparendos entre sus representantes, estar al día en la afiliación a una empresa de taxis y que el listado presentado de aspirantes tuviera una distribución 50% propietarios y 50% aspirantes a propietarios. De esta manera se realizaron 3 sorteos en los cuales fueron seleccionadas empresas como Taxsatélite, Radio Taxi Aeropuerto, Taxi Roxi Internacional y Teleclub.

Para hacer seguimiento al cronograma de implementación del piloto se conformó un comité, integrado por Praco Didacol, como importador de los vehículos y prestador del servicio técnico, BYD como fabricante, financiador y garante de los vehículos, las compañías de taxis como representantes de los propietarios de los vehículos y CODENSA como proveedor de los servicios energéticos. La fecha de inicio de operaciones del piloto de taxis fue planeada para marzo del 2013.

Praco Didacol realizó la importación de los vehículos eléctricos a tiempo, cumpliendo con los plazos para poder hacer usos de los cupos con cero arancel. Los vehículos ingresaron a Colombia en diciembre de 2012. Por su parte, CODENSA adquirió 55 cargadores BYD, para la recarga de los vehículos.

Piloto de Motos Eléctricas en la Policía Nacional

En 2012, el Fondo de Vigilancia y Seguridad compró 100 motos eléctricas con características de alto desempeño marca Zero, para ser usadas en el Plan Cuadrante de la Policía Metropolitana de Bogotá. De acuerdo con declaraciones del director del Fondo de Vigilancia y Seguridad y del alcalde mayor de Bogotá, la intención es comprar únicamente motos eléctricas para la operación de los organismos de fuerza pública en la ciudad de Bogotá.

CODENSA se reunió con la Policía Nacional, para asesorar el programa piloto de motos eléctricas en la entidad. Se estudiaron los objetivos, el alcance y las operaciones en las que se va a usar y los actores involucrados en el desarrollo de las pruebas. La compañía se encargará del análisis de las condiciones eléctricas de conexión para las motos en las diferentes estaciones de policía donde se ubicarán las motos y de esta manera determinar cuáles son las implicaciones que esto conlleva en términos de infraestructura eléctrica y condiciones de recarga de baterías.

Proyecto Movilidad Eléctrica – Colciencias

Se dio inicio al proyecto “Evaluación de desempeño tecnológico y condiciones de operación de Vehículos Eléctricos (EVs) y sistemas asociados para su funcionamiento en Colombia. EDCO-EVs” La iniciativa está incluida en el programa de Innovación

en Colciencias y representa beneficios tributarios sobre el 57% de las inversiones que realiza la empresa.

El proyecto tiene una duración de dos años. En el 2012 se desarrolló toda la etapa de vigilancia tecnológica y el diseño de pruebas a desarrollar sobre los diferentes vehículos y cargadores durante el 2013.

En el marco de este proyecto, Colciencias aprobó un cupo de inversiones para el año 2012 de $1.890 millones de pesos colombianos específicamente para los rubros de cargadores, vehículos, e-bikes, infraestructura y personal de apoyo. La ejecución de estos conceptos a cierre de 2012 fue de $1.796 millones de pesos colombianos.

Liderazgo en la incorporación del transporte eléctrico en las actividades propias de ENDESA

CODENSA y EMGESA son líderes en Colombia, en la incorporación de medios de transporte eléctricos dentro de sus actividades. En 2012 continuó desarrollando el programa piloto de motos eléctricas, adquirió vehículos eléctricos y siguió promoviendo la bicicleta eléctrica para el transporte del personal.

Programa Piloto de Motos Eléctricas en CODENSA y la Empresa de Energía de Cundinamarca (EEC)

En 2011 se firmó un convenio entre la empresa ensambladora de motos Auteco, CODENSA y la Empresa de Energía de Cundinamarca (EEC), para implementar una prueba piloto para el uso de motos eléctricas. En enero de 2012 CODENSA distribuyó en comodato 34 motos eléctricas entre diferentes empresas colaboradoras.

Con el objetivo de hacer un seguimiento al Programa Piloto, desde la entrada en operación de las motos, se implementó un portal web en el que se ingresa información del uso de la moto por parte de sus

conductores. Adicionalmente, se realizaron visitas mensuales por parte de Auteco, en las que se llevó a cabo la revisión individual de las motos eléctricas, validando, entre otros aspectos:

- Desempeño y comportamiento de la moto eléctrica en las operaciones.
- Factibilidad financiera: Estimación y comparación de la eficiencia de la moto eléctrica frente a una moto a combustión interna en la relación inversión/costos
- Condiciones de seguridad que proporciona la moto eléctrica al personal
- Condiciones eléctricas de operación de la moto, en términos de capacidad de almacenamiento de la batería, requerimientos de conexión a la red, impactos en la red, curvas de carga y demás aspectos relacionados.
- Impacto Ambiental generado por el uso de motos eléctricas en la operación.

A continuación, se presentan los principales resultados obtenidos en la primera evaluación:

Resultados Programa Piloto de Motos Eléctricas 2012	
Recorrido total:	57.141 kilómetros.
Uso de las motos en los proceso operativos:	Reconexión, Facturación, Inspecciones, Mensajería, Nuevos Suministros, Redes, Mercadeo.
	4.279 kWh
Consumo total de energía eléctrica:	12,4
Km/kWh promedio día:	4,2 Ton.
Ahorro en emisiones de CO2 aproximadamente:	

Vehículos eléctricos para la flota propia de ENDESA

Durante el segundo semestre de 2012, se realizó la compra de 15 vehículos eléctricos para operación dentro de la flota de transporte de personal de CODENSA y EMGESA. Con estos vehículos se espera obtener una reducción de emisiones de CO2 de 90 toneladas de emisiones de CO2 en Bogotá. Además brindará la posibilidad de evaluar el desempeño de esta nueva tecnología en operación real, y este análisis podrá ser la base para el futuro fortalecimiento del vehículo eléctrico en otras áreas y sectores de la economía.

El proveedor escogido fue Motorysa con el vehículo Mitsubishi iMIEV por las características del vehículo y el soporte técnico ofrecido. Estos vehículos eléctricos tienen una autonomía de 160 kilómetros.

Programa E-bike to work

Durante 2012 se dio continuidad al programa E-bike to work, una iniciativa enfocada en el préstamo de bicicletas eléctricas para los empleados de la compañía y que en su primera etapa ha beneficiado a los colaboradores de la sede de la calle 93.

El programa no sólo ha logrado mitigar los impactos del cambio climático, reduciendo las emisiones contaminantes equivalentes a 2.8 toneladas de CO2, sino que también ha logrado resultados positivos en el bienestar de los empleados, reduciendo en un 55% los tiempos de desplazamiento y generando un ahorro económico del 95% del dinero requerido para los desplazamientos. De este modo, se han optimizado tiempo y recursos, ahorrando el equivalente de 118 días en trayectos y un promedio de $6.8000 pesos diarios.

Para 2013 se tiene programado aumentar la cobertura del programa e incluir las sedes de la Calle 82 y el Edificio Técnico. En 2012 se inició la compra de 48 bicicletas eléctricas adicionales distribuidas de la siguiente manera: 24 en la sede Calle 93, 12 en la sede Calle 82 y 12 en la sede Edificio Técnico. Adicionalmente, se inició el proceso de adecuación de espacios para la instalación de los módulos de recarga para las bicicletas.

Liderazgo en espacios de aprendizaje sobre Movilidad Eléctrica

Para la Empresa es indispensable crear espacios para el debate de iniciativas que propendan por la utilización de energías renovables y la mitigación de los impactos causados por el cambio climático. En 2012, las compañías lideraron y participaron en varios eventos, que reflejan el compromiso por lograr avances en el tema.

1er Foro Internacional Tecnologías Limpias en Transporte (Bogotá, marzo de 2012)

Impulsado y organizado por CODENSA y EMGESA, con el apoyo del Ministerio de Transporte y la Revista Semana, este foro tuvo como objetivo promocionar diferentes tecnologías limpias en materia de movilidad eléctrica frente a entidades gubernamentales y al público en general. El evento abrió la puerta a un desarrollo más activo de iniciativas relacionadas con la tracción eléctrica en la ciudad.

Adicionalmente,permitió posicionar a las Compañías como líderes de la iniciativa de movilidad eléctrica como alternativa respetuosa con el medio ambiente, sostenibles y ya disponibles para Colombia.

1er Foro Mundial de Medio Ambiente, Organizado por Foros El Espectador (Bogotá, Mayo 2012)

Lucio Rubio, Director del Grupo ENDESA en Colombia, presentó una ponencia sobre transporte eléctrico, que generó debate con expertos en el tema. La exposición estuvo acompañada de la exhibición de bicicletas, motos y carros eléctricos.

14° Congreso Nacional y 5° Internacional de Andesco (Asociación Nacional de Empresas de Servicios Públicos Domiciliarios y Actividades Complementarias e Inherentes), con muestra empresarial, tecnológica y financiera (Cartagena, 26 a 29 de junio)

Este evento contó con la presencia de empresas de los sectores: energético, servicios públicos y de tecnología. CODENSA participó en el panel "Alternativas energéticas para movilidad vehicular: GNVC, vehículo eléctrico y GLP autogas", en donde el Gerente Comercial de CODENSA expuso las sinergias que pueden darse al incorporar la tracción eléctrica al sector transporte. Durante el evento se exhibieron bicicletas eléctricas, tres motos y el carro eléctrico.

El 28 de junio se realizaron 18 Test Drives del carro eléctrico y del 26 al 29 del mismo mes, test drives de las bicicletas eléctricas por parte de los participantes del evento, lo que dio como resultado opiniones favorables sobre la tracción eléctrica como alternativa de movilidad.

Seminario Smart Grids en Movilidad Eléctrica (Bogotá, Julio de 2012)

Foro organizado por la Universidad Nacional al que asistieron diferentes compañías del sector eléctrico con intereses en el desarrollo de infraestructura y vehículos. ENDESA estuvo presente con un stand y exhibición de motos, bicicletas y el vehículo eléctrico Mitsubishi iMiev. Así mismo presentó ante el público asistente, los avances y alcances del Grupo en el mundo y específicamente en Colombia. El Seminario permitió continuar con la difusión de la tecnología de movilidad eléctrica en Bogotá, demostrando una vez más que se trata de una iniciativa con mucho potencial para la ciudad, el sector público y privado.

Cumbre de Ciudades y Cambio Climático (Bogotá del 19 al 21 de noviembre)

En dicho evento se realizó la Cumbre de Autoridades en la Alcaldía Mayor de Bogotá y asistieron Delegaciones oficiales de los países invitados (México, Perú, entre otros). El Gerente General de CODENSA, David Felipe Acosta, realizó la Presentación Empresarial denominada "La Movilidad Eléctrica, una alternativa de transporte eficiente y amigable con el medio ambiente".

Salón del automóvil (Bogotá, Noviembre de 2012)

Feria de presentación de las últimas tendencias en vehículos, en la cual CODENSA participó acompañando a sus socios Renault y Mitsubishi con un total de cuatro estaciones de carga para vehículos eléctricos. En el evento Renault participaba con cuatro modelos de vehículos, dos de los cuales son una novedad para Colombia: ZOE Concept y Twizzy. Por su parte, Mitsubishi exhibió el iMiev.

RETO 2

REFORZAR EL ENRAIZAMIENTO DE LA COMPAÑÍA EN EL TERRITORIO

Las empresas de ENDESA en Colombia desean ser cercanas a las preocupaciones sociales y aportar al progreso económico, social y ambiental del País.

EMGESA y CODENSA entienden que su principal aporte a la sociedad es la prestación de un servicio de calidad que agregue valor a las comunidades que atienden y contribuya con su desarrollo económico, social y cultural. Pero igualmente, son conscientes y reconocen su papel como ciudadanos corporativos responsables; y por ello, cuentan con una política de gestión social que busca acompañar y apoyar a sus comunidades en la construcción de una sociedad próspera, justa y solidaria, en concordancia con valores democráticos y principios universales de respeto a los derechos humanos.

Este reto se divide en los siguientes objetivos específicos:

1. Mejorar la seguridad del suministro

La energía es necesaria para el desarrollo del país, por lo que EMGESA como generadora y CODENSA como distribuidora, deben garantizar su suministro. Por lo tanto, las empresas desarrollan diferentes esfuerzos e iniciativas para mejorar la prestación del servicio (ver capítulo Nuestros clientes) e igualmente se proyecta la manera de cómo dar respuesta a una demanda creciente de energía.

EMGESA en los últimos años ha venido adelantando estudios de factibilidad y de impacto ambiental para posibles proyectos de expansión, con el fin de aumentar su capacidad productiva. Están en fase de estudios tres proyectos de generación hídrica:

En Guaicaramo se estudia la posibilidad de aprovechar las aguas del río Upía. En 2012 se avanzó en el Estudio de Impacto Ambiental, sin embargo, no se logró concluir porque en algunos municipios no fue posible completar el censo socioeconómico.

En Oporapa, sobre el río Magdalena, se inició el estudio de prefactibilidad donde se identificaron de manera preliminar los impactos socio ambientales y las especificaciones técnicas del proyecto.

En Campo hermoso, ubicado sobre el río Lengupá en el departamento de Boyacá, se continuó con el estudio de prefactibilidad en donde se identificaron de manera preliminar los impactos socio ambientales y las especificaciones técnicas del proyecto. De manera general, se encontró una alta intervención en el área, por lo que la zona boscosa no es representativa, no hay áreas protegidas en la zona ni comunidades indígenas. Así mismo, hay poca densidad poblacional.

2. Incrementar la cobertura de la demanda

CODENSA realiza un ejercicio riguroso de planeamiento de su expansión y de crecimiento sostenible, con el fin de ampliar la cobertura de su operación y satisfacer las necesidades de sus grupos de interés. Para asegurar la atención de la demanda, cuenta con un pool de proyectos eficientes que consideran múltiples escenarios de crecimiento orgánico e incorporan la más moderna tecnología en materiales y equipos, para ofrecer la mejor calidad de servicio a las comunidades en las que opera.

Durante el 2012, la Gerencia Técnica de CODENSA realizó proyectos de inversión por $187.310 millones de pesos, orientados a la sostenibilidad y crecimiento del negocio de distribución, haciendo énfasis a la atención de nueva demanda, al mejoramiento de la calidad del servicio, a la confiabilidad del sistema de distribución y al cumplimiento de los requisitos legales.

3. Contribuir al desarrollo social de las comunidades

La gestión con las comunidades de los municipios que conforman el área de influencia de la Compañía, en los departamentos de Cundinamarca, Huila, la Guajira y el Distrito Turístico de Cartagena, está enmarcada en las líneas estratégicas de Educación y Desarrollo Local, cuyo propósito es contribuir a la superación de las problemáticas más sentidas y reconocidas de la población de dichas áreas.

Las diferentes dinámicas que se generan con la intervención social de las Compañías, favorecen la creación de espacios propicios para el desarrollo, ya sea a través del establecimiento de alianzas con actores institucionales y sociales, el fortalecimiento de organizaciones, la promoción de la participación ciudadana en los temas que les afectan, el impulso a proyectos productivos, la generación de confianza y capacidades locales o la promoción del uso consciente de la energía eléctrica y el cuidado y conservación de los recursos naturales.

El total de la población aledaña a la zona de operación de las empresas corresponde a 116 municipios; de los cuales en el año 2012 se realizaron proyectos sociales en 18 municipios; adicionalmente, se realizaron inversiones sociales en las áreas de influencia del proyecto El Quimbo y en la alta Guajira.

En 2012 la inversión social superó los 3.500 millones de pesos, que corresponden a aportes que se realizaron en Desarrollo Económico, Educación y Juventud, Arte y Cultura, Bienestar Social y Acompañamiento Social.

	Inversión Social en Millones (COP)		
Asunto	2010	2011	2012*
Desarrollo Económico	1.927,4	1.560,7	1.100,3
Educación y Juventud	1.264,4	2.171,1	2.249,6
Arte y Cultura	158,4	62,8	57,9
Bienestar Social	30,1	30,6	3,7
Acompañamiento Social			167,8**
Ayuda Humanitaria	509,4		
Total de Inversión en Comunidad	3.889,9	3.825,4	3.579,3

* Estos valores no incluyen las inversiones realizadas en Proyecto El Quimbo, estas se encuentran en el capítulo del Proyecto.

**El monto contempla la compensación por la instalación de las torres eólicas en la Alta Guajira a las comunidades indígenas Wayuú como parte del proceso de consulta previa. La inversión fue en especie, con asesorías, acompañamiento técnico y elaboración de una Manual de proyectos en Wayuunaiki.

Los dos ejes estratégicos de la gestión social de las Compañías son la Educación y el Desarrollo local. El cuadro de inversiones refleja cómo se ha ido incrementando sustancialmente la inversión en Educación y Juventud, en razón al interés de las empresas de desarrollar la línea estratégica "Endesa Educa", por medio de la cual se han fortalecido programas dirigidos a mejorar la calidad educativa y la infraestructura escolar, así como el acceso de oportunidades de educación superior a jóvenes de comunidades vulnerables.

EDUCACIÓN

Programa de Apoyo a la Infraestructura Local Básica

Se realizaron convenios de cooperación con los municipios de San Antonio del Tequendama, Tocancipá y Ubalá con el objeto de mejorar las instalaciones físicas de 13 Instituciones Educativas. Adicionalmente, las empresas contribuyeron con una dotación del restaurante escolar de la Inspección de Mámbita, Ubalá y se hizo entrega de dos parques infantiles para el Hogar infantil La Varita Mágica del municipio de El Colegio.

Programa de Educación Ambiental

La Institución Educativa La Fuente del municipio de Tocancipá y sus sedes rurales fueron las protagonistas del proceso de sensibilización en el cuidado del medio ambiente, gracias al apoyo de las compañías a la formulación e implementación de los Proyectos Ambientales Escolares PRAES.

Además, con el objetivo de afianzar redes de apoyo, se realizaron actividades conjuntas con la Alcaldía Municipal, en el marco de la Feria de Servicios Ambientales, actividad llevada a cabo por la Secretaría Ambiental del municipio.

Durante el 2012 se dio inicio al proyecto "Corredor Biológico en la microcuenca de la quebrada Santa Marta del Municipio de El Colegio", cuya primera fase comprende la implementación de un corredor como estrategia para la mitigación del cambio climático, la conservación de la biodiversidad y la ampliación de los servicios ambientales con la participación activa de la población asentada en esta microcuenca. Este proyecto beneficiará a 7 acueductos veredales, 12 Juntas de acción comunal rurales, 23 Juntas de acción comunal urbanas, el acueducto del casco urbano de El Colegio, cinco escuelas rurales y una organización de caficultores.

DESARROLLO LOCAL

Programa de Apoyo a la Infraestructura Local Básica

Durante 2012, se suscribió un convenio con la Alcaldía Municipal de El Colegio, Cundinamarca, con el fin de mejorar algunas vías rurales, principalmente de los sectores comprendidos entre Pradilla- Paraíso, Yalconia- San José- Paraíso, vereda San Joaquín – Santa Cecilia y vereda Junca parte baja.

De la misma manera, se gestó una alianza con la Alcaldía Municipal de El Hobo, Huila, permitiendo la dotación de un banco de herramientas y equipos para adecuar vías rurales del municipio.

Programa de Apoyo a Tradiciones Culturales

Para CODENSA y EMGESA es esencial fortalecer los procesos culturales de los municipios aledaños a su operación, permitiendo la creación de espacios de interacción social de los ciudadanos. Por tal motivo, en 2012 decidió realizar una serie de aportes para la conmemoración del Día del Campesino en Gachalá, Ubalá y Gama en la Provincia del Guavio, asimismo, contribuyó con el Festival Náutico del Guavio en Gachalá.

OTRAS INICIATIVAS EN LA GESTIÓN

Participación de la Comunidad en los Estudios de Impacto Ambiental

Para el proyecto hidroeléctrico Sumapaz, el cual se encuentra en etapa de Estudio de Impacto Ambiental y Factibilidad, se realizaron encuentros formales con la comunidad con el objetivo de presentar los resultados del estudio y los planes de manejo propuestos para los impactos identificados. La comunidad participó en los talleres de valoración económica de impactos ambientales a través de una serie de encuestas, que midieron sus percepciones al respecto.

Para el proyecto hidroeléctrico Guaicaramo se adelantaron reuniones informativas para socialización del proyecto y viabilización de censos. Igualmente se hicieron los talleres de valoración económica de impactos.

Proceso social con comunidades de la Alta Guajira en zonas de influencia de la medición del recurso eólico

Para instalar las torres de medición del recurso eólico, se establecieron acuerdos de compensación con las comunidades Flor de la Guajira, Warrutamana y Topia, ubicadas en el municipio de Uribia, departamento de la Guajira. Mediante reuniones en la zona, se acordaron los compromisos de EMGESA con la comunidad y la forma cómo se realizarían las compensaciones.

En 2011 se estableció que la Empresa compensaría a la comunidad por cada año que la torre de medición de vientos estuviera en pié y se contempló que la medición duraría 2 años. No se daría dinero en efectivo y se tendría que beneficiar a toda la comunidad. Por lo que, los miembros de la comunidad, representados en un Comité de seguimiento y quienes recibieron una capacitación para formular proyectos sociales, acordaron que esperarían hasta el 2012 para unir los recursos de las dos vigencias (2011-2012). Se elaboró una guía de formulación de proyectos sociales en wayuunaikii, para facilitar el entendimiento de la formulación de proyectos sociales.

La comunidad de Flor de la Guajira decidió llevar a cabo un proyecto de mejoramiento de viviendas, por lo que en 2012 se realizó la entrega de materiales de construcción. Por otra parte, las comunidades de Warrutamana y Topia optaron por la construcción de enramadas comunitarias Wayüü (salones comunales), en 2012 se hizo entrega de las obras.

Expediciones Endesa

CODENSA y EMGESA buscan incluir a sus colaboradores en los procesos de gestión social, por tal razón, realiza las Expediciones Endesa, recorridos por el territorio social, en los que los empleados tienen la oportunidad de interactuar con los participantes de los programas sociales. Durante 2012 se llevaron a cabo tres expediciones Endesa, y se contó con la participación de 100 trabajadores que visitaron Sibaté y algunos municipios de la Región del Tequendama y Guavio.

IV Encuentro de Gestión Social

En 2012 se realizó la cuarta versión del Encuentro de Gestión Social, en el que la temática central fue el Desarrollo Local, enfocada desde la expresión artística, la danza, el teatro y el canto. Al encuentro asistieron más de 100 personas entre colaboradores y actores sociales de las comunidades del área de influencia de las organizaciones.

Voluntariado de empleados ENDESA

La Gerencia de Recursos Humanos busca sensibilizar a los empleados para que voluntariamente aporten con su tiempo y esfuerzo en obras de acción social que beneficien a la comunidad. En 2012 se realizaron 2 iniciativas en las cuales 87 empleados de ENDESA dedicaron 397 horas laborales.

Adopta un Angelito en Navidad

En Navidad se entregaron 407 regalos donados por empleados de ENDESA a niños, niñas y abuelos de diferentes fundaciones ubicadas en Bogotá, Chía y San Antonio del Tequendama. Se realizó la entrega a través de espacios en la que se compartió con los beneficiarios de la donación.

Manos con Energía

79 empleados voluntarios realizaron una donación económica, de materiales y de tiempo, para llevar a cabo actividades de manualidades, juegos deportivos, mejoras en infraestructura y charlas educativas sobre uso racional de energía y riesgo eléctrico. La actividad se desarrolló con los 900 niños y niñas de la Fundación Ana Restrepo del Corral que tienen como objetivo la formación integral de niños y niñas de escasos recursos.

FUNDACIÓN ENDESA COLOMBIA

La Fundación Endesa Colombia contribuye a fortalecer la gestión social de la compañía en sus áreas de influencia en las mismas líneas estratégicas.

EDUCACIÓN

Programa de Formación Técnica

La Fundación Endesa Colombia en su afán por contribuir a los procesos de formación de capital humano, apoyó el proceso de formación en Distribución y Comercialización de Energía Eléctrica de 25 jóvenes de escasos recursos, con la colaboración del Servicio Nacional de Aprendizaje SENA.

Programa de Mejora de Calidad Educativa “Conéctate con la Educación”

En 2012, se desarrolló el Módulo de Comprensión de Lectura y Producción Textual. Un proyecto que permitió la actualización y capacitación en herramientas pedagógicas, de 32 docentes de las inspecciones de Mámbita y San Pedro de Jagua del Municipio de Ubalá. El impacto significativo de este proyecto radica en el mejoramiento de los procesos educativos de más de 500 estudiantes. Además, se entregaron dos bibliotecas con más de 300 libros.

DESARROLLO LOCAL

Programa de Fortalecimiento de Gobiernos Locales

Gracias a una alianza que se gestó con la Escuela Superior de Administración Pública y la Diócesis de Zipaquirá se logró crear la Escuela de Concejales del Guavio.

En ella, se capacitaron 36 Concejales de los municipios Gama, Gachalá, Ubalá y Gachetá. El objetivo fue formar a los políticos en “Generalidades del Presupuesto Público y Competencias del Concejo Municipal”.

Adicionalmente, se realizó un proceso formativo en Ordenamiento Territorial con los funcionarios públicos de la Administración municipal de El Colegio y San Antonio del Tequendama, Concejales y Consejeros territoriales de planeación.

Fortalecimiento de Grupos Gestores del Huila

En 2012, se capacitaron los Grupos Gestores de los municipios El Hobo, Campoalegre y Yaguará en mecanismos de participación ciudadana, funcionamiento de las juntas de acción comunal y formulación de proyectos, lo que contribuyó a la formación de capital social y redes de apoyo para la efectiva participación en la formulación de los Planes de Desarrollo Municipal 2012-2015.

Convenio con el Programa Desarrollo para la Paz del Magdalena Centro

Asimismo, se formaron 18 líderes de los municipios Yacopí y Caparrapí de la Provincia de Río Negro en Aspectos Productivos, Familiares y Organizativos, gracias al convenio suscrito con la Corporación Programa Desarrollo para la Paz del Magdalena Centro PDPMC. El impacto de la iniciativa se logró gracias a la capacitación que realizaron estos líderes a más de 100 miembros de sus respectivas comunidades, garantizando un proceso de fortalecimiento del tejido social.

Proyectos Productivos

El apoyo a la creación de proyectos productivos en las comunidades no solo permite el fortalecimiento del desarrollo local, también propicia espacios para la interacción social, la generación de ingresos, la promoción de buenas prácticas agropecuarias y ambientales y una mejora en la economía de los municipios. Así, en 2012 la Fundación Endesa Colombia, continuó con su labor de promoción y ejecución de actividades en pro de la implementación de distintos proyectos agropecuarios.

En 2012 se dio inicio al Proyecto de Implementación del Cultivo de Aguacate y frutales en 30 hectáreas del municipio de San Antonio del Tequendama, en el que participaron 60 productores gracias al convenio que se realizó con la Alcaldía Municipal.

En Sibaté, en alianza con la Alcaldía, se implementó el proyecto de Mejoramiento de la Calidad de la Leche, contando con la participación de 40 productores.

En el municipio Campoalegre se suscribió un convenio con la Asociación de Pequeños Productores de Cacao ASOPECA y una alianza con Casa Luker y el Sena, recuperando 60 hectáreas con la colaboración de 42 productores de la región. Allí mismo, la Asociación de Pequeños Pescadores de Campoalegre ASOPECAM se unió para la creación de una granja de reproducción piscícola que vinculó a 12 pescadores artesanales.

Asimismo, con el objetivo de generar iniciativas sostenibles, se dio continuidad al proyecto de Renovación de Cafetales en los municipios San Antonio del Tequendama, El Colegio, Viotá, Ubalá, Guachalá y Gama, y se amplió la cobertura a los municipios La Mesa, Tena, Cachipay y Anolaima.

Alianzas con Actores Institucionales

En 2012, se siguió fortaleciendo la alianza con la Corporación Colegio del Cuerpo, realizando 20 talleres en el Colegio San Francisco de Asís, y ejecutando la segunda fase del proyecto “Cuerpo Hábitat”, que benefició a 60 niños de los barrios del área de influencia de la Central Cartagena, Arroz Barato, Maparapa y Puerta de Hierro.

Gracias a la alianza con Enel Core y Arquitectos por la Humanidad, se inició el diseño participativo con la comunidad y la asesoría profesional de los Arquitectos para la construcción de aulas en el Colegio San Francisco de Asís de Cartagena, con el objetivo de asegurar que los estudiantes cuenten con espacios adecuados para su proceso formativo.

Además, se firmó un convenio con la Organización de los Estados Iberoamericanos OEI, para llevar energía solar, la donación de equipos de cómputo y la capacitación en Tecnologías de la Información y Comunicaciones TICS, en cinco escuelas de la Guajira.

El reto de 2013 para CODENSA y EMGESA será afianzar en sus empleados y proveedores el compromiso social de las empresas para fortalecer el relacionamiento con las comunidades locales, consolidando la inversión social voluntaria en iniciativas estratégicas que apoyen los planes de desarrollo municipal, formulando proyectos a mediano y largo plazo, convirtiéndose en un referente en Gestión Social ante la opinión pública.

Molino de Papel

En 2012 Endesa fue galardonada con el tercer lugar en el Premio Seres[1] a la Innovación y el Compromiso Social por el proyecto “Molino de Papel”, un programa que combina el trabajo por el medio ambiente y la integración de mujeres cabeza de familia en el Embalse del Muña en el municipio de Sibaté.

El Embase de Muña, construido en 1948, se ha visto afectado por la calidad de las aguas que llegan del río Bogotá. Esto ocasionó la proliferación del buchón de agua, una especie de maleza de enorme capacidad colonizadora, que cubrió la superficie del embalse y generó una gran cantidad de problemas sociales y ambientales en la zona.

EMGESA, como responsable del embalse, en 2005 y 2008 organizó un programa de mejoramiento ambiental y social para la erradicación de la maleza del embalse, que incluyó la iniciativa del aprovechamiento del buchón de agua con fines productivos, y permitió convertir una amenaza en una oportunidad.

Con el apoyo de EMGESA, 10 mujeres cabeza de familia del municipio de Sibaté, conformaron la empresa “Molino de Papel” para el aprovechamiento del buchón como materia prima para la obtención de pulpa papelera y fabricación de productos ecológicos y artesanales de papel. Este proyecto productivo provee beneficios ambientales, mientras apoya el emprendimiento, genera empleo local, empodera a la mujer y es sostenible en el tiempo.

El proyecto demostró ser una alternativa innovadora para generar cambios sociales y ambientales positivos, y crear valor social y empresarial en la comunidad y el entorno.

Deloitte.

Deloitte & Touche Ltda.
Edificio Corficolombiana
Calle 16 Sur 43 A-49 Piso 9 y 10
AA 404
Nit 860.005.813-4
Medellín
Colombia

Tel : 57(4) 313 88 99
Fax : 57(4) 313 32 25
www.deloitte.com.co

Informe de revisión independiente

Revisión independiente del Informe de Sostenibilidad 2012 de CODENSA-EMGESA.

Alcance de nuestro trabajo

Hemos realizado la revisión de la adaptación de los contenidos del reporte anual de sostenibilidad del 2012 a la Guía para la elaboración de Memorias de Sostenibilidad de Global Reporting Initiative (GRI) versión 3.1 (G3.1) y Suplemento del Sector Eléctrico. Por lo anterior, en nuestra revisión no se verificaron datos de ejercicios anteriores que se hayan incluido para efectos comparativos.

Estándares y procesos de verificación

Hemos llevado a cabo nuestro trabajo de acuerdo con la norma ISAE 3000 - *International Standard on Assurance Engagements Other than Audits or Reviews of Historical Financial Information* emitida por el *International Auditing and Assurance Standard Board (IAASB)* de la *International Federation of Accounts (IFAC)*.

Nuestro trabajo de revisión ha consistido en la formulación de preguntas a la Administración, así como a las diversas unidades de CODENSA-EMGESA que han participado en la elaboración del reporte de sostenibilidad y en la aplicación de ciertos procedimientos analíticos y pruebas de revisión por muestreo que se describen a continuación:

- Reuniones con el personal de CODENSA-EMGESA para conocer los principios, sistemas y enfoques de gestión aplicados.
- Análisis de los procesos para recopilar y validar los datos presentados en el Informe de sostenibilidad 2012.
- Análisis de la adaptación de los contenidos e indicadores del reporte de sostenibilidad a los recomendados en la guía G3.1 de GRI y el Suplemento del Sector Eléctrico.
- Revisión de las actuaciones realizadas en relación a la identificación y consideración de las partes interesadas a lo largo del ejercicio y de los procesos de participación de los grupos de interés a través del análisis de la información interna y los informes de terceros disponibles.
- Comprobación, mediante pruebas de revisión con base en la selección de una muestra de la información cuantitativa y cualitativa correspondiente a los indicadores GRI incluidos en el Informe de sostenibilidad 2012 y su adecuada compilación a partir de los datos suministrados por las fuentes de información de CODENSA-EMGESA.

Conclusiones

Como consecuencia de nuestra revisión no se ha puesto de manifiesto ningún aspecto que nos haga creer que el Informe de sostenibilidad 2012 contiene errores significativos o no ha sido preparado de acuerdo con la Guía para la elaboración de Memorias de Sostenibilidad de Global Reporting Initiative versión 3.1 (G3.1) y el Suplemento del Sector Eléctrico.

De acuerdo con nuestra revisión de indicadores y contenidos consideramos que el reporte cumple con los requisitos del nivel de calificación A+ según los estándares GRI.

Responsabilidades de la Dirección de Codensa-Emgesa y de Deloitte

- La preparación del Informe de Sostenibilidad 2012, así como el contenido del mismo, es responsabilidad de la Gerencia de Comunicación de Codensa-Emgesa, la cual también es responsable de definir, adaptar y mantener los sistemas de gestión y control interno de los que se obtiene la información.
- Nuestra responsabilidad es emitir un informe independiente basado en los procedimientos aplicados en nuestra revisión.
- Este Informe ha sido preparado exclusivamente en interés de Codensa-Emgesa de acuerdo con los términos de nuestra propuesta de servicios. No asumimos responsabilidad alguna frente a terceros diferentes a la Dirección de Codensa-Emgesa.
- Hemos realizado nuestro trabajo de acuerdo con las normas de independencia requeridas por el Código Ético de la International Federation of Accountants (IFAC).
- El alcance de una revisión limitada es substancialmente inferior al de una auditoría. Por lo tanto no proporcionamos opinión de auditoría sobre el Informe de Sostenibilidad 2012 de Codensa-Emgesa.

DELOITTE & TOUCHE LTDA.
Jorge Enrique Múnera D.
Socio

Bogotá, Julio 2013

Audit.Tax.Consulting.Financial.Advisory

Una firma miembro de
Deloitte Touche Tohmatsu

Recomendaciones

Adicionalmente, hemos presentado a la Gerencia de Comunicación nuestras recomendaciones relativas a las áreas de mejora para consolidar los procesos, programas y sistemas relacionados con la gestión de la sostenibilidad. Las recomendaciones más relevantes se refieren:

- Con el objetivo de seguir fortaleciendo la gestión de información a nivel ambiental y de evidenciar el compromiso frente al cambio climático, sugerimos realizar un ejercicio de medición de la huella de carbono de las operaciones de Codensa y Emgesa, el cual cubra los alcances 1,2 y 3.
- Se debe evaluar la pertinencia de migrar a la nueva metodología GRI G4, para elaborar informes de sostenibilidad.
- Realizar una planeación que les permita presentar el informe de sostenibilidad finalizando el primer trimestre del 2014.

08

Proyecto Hidroeléctrico El Quimbo

PROYECTO HIDROELÉCTRICO EL QUIMBO

Con el propósito de contribuir al desarrollo del País y a mejorar la calidad de vida de los colombianos, EMGESA inició en octubre de 2010 la construcción del Proyecto Hidroeléctrico El Quimbo, el cual contribuirá a fortalecer la confiabilidad del suministro de energía en el futuro, elevará la seguridad energética, la estabilidad del sistema eléctrico colombiano y aportará significativamente a su autosuficiencia.

Generalidades del Proyecto

Localización: Cuenca alta del río Magdalena, 12 km aguas arriba del embalse de Betania. Aprovechará aguas del río Suaza y Magdalena.

Embalse: Unipropósito

El Proyecto está aprobado desde su concepción con el propósito de generar energía, sin embargo, el embalse será compatible con otras actividades como el turismo y la piscicultura.

Capacidad Instalada: 400 MW

Área del Proyecto: 8.586 Ha

Generación media: 2.216 GWh/año

Inicio de obras: 2010

Culminación de obras: Segundo semestre de 2014

Municipios: Gigante (43.91%), El Agrado (37.83%), Garzón (16.76%), Tesalia (1.25%), Altamira (0.21%) y Paicol (0.04%).

Inversión estimada: US$ 837 millones

Abastecimiento de cerca del 8% de la demanda energética colombiana (Betania y Quimbo).

Vida útil estimada del Embalse: 50 años

Para la construcción y desarrollo del Proyecto se realizó un Estudio de Impacto Ambiental que evalúa los elementos abióticos, bióticos y socioeconómicos del medio que puedan sufrir impactos por el Proyecto, y define los planes de prevención, corrección, mitigación y compensación de los mismos, de acuerdo con el Plan de Manejo Ambiental.

GESTIÓN SOCIAL

EMGESA reconoce que en la zona del Área de influencia Directa del Proyecto hay una afectación sobre el empleo, las actividades productivas, la infraestructura física, los asentamientos, el tejido social, el patrimonio arqueológico, la cultura y las tradiciones y

la conectividad vial, entre otros aspectos, para lo cual ha diseñado un Plan de Gestión Social, que le permite gestionar dichas afectaciones, al tiempo que contribuye a la restitución y mejora de las condiciones socioeconómicas y ambientales de la región. El Proyecto Hidroeléctrico El Quimbo, además de representar un proyecto de interés nacional, busca impulsar el desarrollo y crecimiento del Huila.

Identificación de las personas afectadas. Censo socioeconómico.

Desde el 2009, EMGESA adelantó actividades para realizar el censo socioeconómico de los municipios, veredas y sectores del Área de Influencia Directa (AID) del Proyecto El Quimbo. Se identificaron tanto las personas que habitaban en el AID, como las que dependían económicamente de alguna actividad realizada en el área y no necesariamente residían en el AID. Este censo se llevó a cabo con una metodología que contempló la participación y los plazos adecuados para las respectivas inclusiones y fue publicado y elevado a escritura pública, después de un año de información permanente a la comunidad y de una validación con los personeros, alcaldes y presidentes de juntas de acción comunal del AID.

El censo de 2010 identificó 1.575 personas que laboran en predios ubicados en el AID pero no residen en ellos. No obstante, EMGESA ha considerado solicitudes de inclusión en las medidas de compensación de cada grupo poblacional, mediante una evaluación de pertinencia de las pruebas presentadas. Las negativas a las solicitudes de inclusión en el censo se dan cuando las personas no presentan soportes o cuando las evidencias entregadas no demuestran que realizaban una labor en los predios del AID que tuvieran dependencia económica de dicha labor y que esta labor correspondiera al periodo en que se realizó el censo, no en años anteriores o posteriores.

Programa de Reasentamiento

Para poder construir el Proyecto, EMGESA necesita adquirir un total de 1.089 predios, para los cuales debe establecer medidas de compensación, restitución o compra directa. En el Área de Influencia Directa del Proyecto habitan 458 familias con 1.764 personas, que deben ser reubicadas por la Compañía mediante un proceso de acuerdo mutuo, orientado a lograr el mejor entendimiento entre las partes.

De acuerdo a la extensión del predio se les ofrece a las familias las siguientes medidas de compensación:

Extensión del Predio	Medida de compensación
Predios iguales o menores a 5 has. (759)	1. Predio de 5 ha. Con riego por gravedad 2. Vivienda (si el predio la posee) de 100 mts 3. Acompañamiento psicosocial (8 años) 4. Establecimiento de proyecto productivo garantizando como mínimo 2 SMMLV. 5. Capacitación integral a la familia 6. Asistencia técnica
Predios Mayores a 5 ha e iguales o menores a 50 has. (249)	1. Predio equivalente al mismo número de hectáreas y características.
Predios mayores a 50 has. (81)	Para éste caso se produce con un proceso de compra directa conforme al avalúo que lleve a cabo la comisión tripartita.

El Programa de reasentamiento ofrece a todas las familias propietarias que residan en predios de 0 a 50 hectáreas (Ha), ubicados en la zona del embalse y obras del Proyecto, tres opciones: reasentamiento colectivo para las veredas de La Escalereta, San José de Belén, Balseadero y Veracruz, reasentamiento individual o venta directa del predio. Cada familia es libre de escoger la opción que más le convenga.

Las familias que se acogen al programa de reasentamiento participan en la ejecución de proyectos de desarrollo económico, reconstrucción de la infraestructura social, restablecimiento del tejido social, acompañamiento y asesorías permanentes, y mitigación y prevención de la inseguridad alimentaria en la zona de reasentamiento.

Por medio del operador social Codesarrollo, en 2012 se brindó acompañamiento psicosocial a las familias residentes en el AID del Proyecto con derecho a reasentamiento y a la población vulnerable, mediante eventos colectivos, visitas domiciliarias y atención personalizada. Se preparó a las familias para asumir el cambio y se les orientó en el proceso de concertación.

Reasentamientos colectivos

Durante 2012 se sortearon las parcelas para el reasentamiento de las comunidades de Balseadero, municipio de Garzón, y La Escalereta municipio del Agrado; la primera será trasladada a los predios Santiago y Palacio, y la segunda a Llanos de la Virgen, predios comprados por EMGESA y declarados de utilidad pública e interés social. Con dichas comunidades se realizó la concertación del modelo de vivienda, en la cual se seleccionó uno de los seis modelos propuestos por EMGESA. Además, en el predio Llanos de la Virgen se realizaron estudios de factibilidad para la construcción de los distritos de riego y se definió que la fuente de agua sería de la quebrada la Pescada. Por otra parte, se logró adquirir el predio Montea para el reasentamiento de la comunidad de Veracruz. En 2013, se continuará la búsqueda de predios aptos para las demás instalaciones.

EMGESA construyó, en el municipio de Garzón, la casa modelo para el programa de reasentamiento, para que las comunidades del AID del Proyecto conozcan en escala real las dimensiones y características de las viviendas que serán construidas en los lugares de reasentamiento. Esta casa fue el resultado del trabajo colectivo y concertado con las comunidades del Programa. Las familias que la visitan recibieron una charla sobre las especificaciones técnicas de la misma, un taller sobre proyecto de vida e información oportuna sobre el Programa de Seguridad Alimentaria.

Este recorrido se seguirá realizando con todas las comunidades objeto de reasentamiento.

Reasentamientos individuales

Se avanzó en cuatro reasentamientos individuales, llegando así a ocho con los realizados en el año 2011. Se concertó el Plan de Producción Agropecuaria, con las familias involucradas para la restitución de su actividad económica, y se está brindando asistencia técnica para su ejecución. Las familias que escogieron predios en zona de explotación cafetera cuentan con capacitación, acompañamiento socioempresarial y asistencia técnica para el cultivo de café, ya que su anterior actividad se relacionaba con otros cultivos.

Se destaca que en dos de los reasentamientos individuales, las familias han pasado de ser jornaleros a ser propietarios y a trabajar en su propia explotación agrícola.

Ventas directas y compensaciones

Se realizaron 118 compensaciones en dinero a familias propietarias de predios menores de cinco hectáreas. Estas compensaciones se firmaron y pagaron luego de un proceso de acompañamiento a las familias en el que se les explicó sus derechos y se les orientó para la toma de decisiones y el manejo adecuado de la inversión de los recursos recibidos.

Existen casos específicos en los cuales aún no ha podido establecerse una medida de compensación. En unos pocos casos

la familia solicita que se divida el núcleo familiar para obtener una compensación individual, y esto no puede realizarse por no estar contemplado en la licencia ambiental. En otros casos, hay problemas de sucesión o de titularidad del predio. Por otra parte, 14 familias son opositoras del Proyecto, con estas no se ha podido establecer un diálogo y por lo tanto no se ha avanzado en la concertación de las compensaciones.

Cambio en las actividades productivas de la región

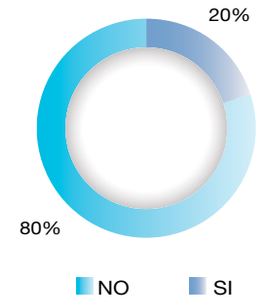
La construcción del Proyecto El Quimbo genera cambios en las actividades productivas que antes se desarrollaban en el AID. EMGESA reconoce que la adaptación a un proceso como este requiere un acompañamiento y un seguimiento para que dichas modificaciones no signifiquen una reducción drástica en el empleo y la desaparición de actividades económicas rurales en la zona, por lo que ha creado programas que ofrecen alternativas en este sentido a los habitantes de la región.

Programa de restitución de empleo

Está dirigido a personas no residentes que se desempeñan como jornaleros, empleados, mayordomos, transportadores, pescadores, paleros y mineros, entre otras actividades, cuyas fuentes de ingresos se generan por actividades desarrolladas en el AID. En total, son 1.272 personas objetivo de este programa.

La medida de compensación concertada con este grupo consiste en la entrega de un capital semilla, acompañado de un programa de formación que permite conocer diferentes ámbitos de inversión para tomar una decisión adecuada frente al emprendimiento de proyectos productivos sostenibles que les permitan alcanzar o mejorar los ingresos que percibían antes de la construcción del Proyecto, de acuerdo con lo informado en el censo socioeconómico.
Alrededor de 1.000 personas se han acogido a esta medida, y cerca de 900 personas ya recibieron formación en la Escuela para el Desarrollo Sustentable, en convenio con el SENA Regional Huila. Esto les permitirá acceder al capital semilla para implementar sus propios proyectos productivos sostenibles. En un resultado de seguimiento aplicado al 55% de la población beneficiaria de la mediada se obtienen los siguientes resultados:

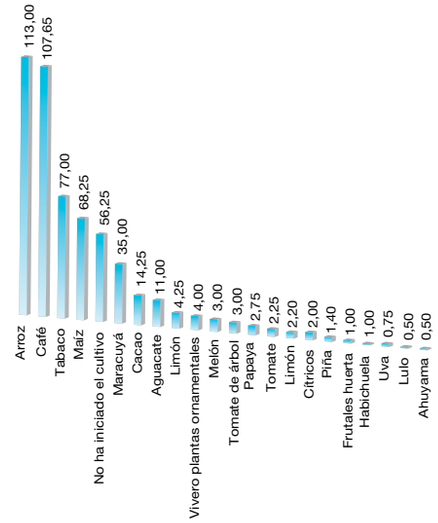
YA REALIZO EL PROYECTO PRODUCTIVO A LA INVERSIÓN?



TIPO DE INVERSIÓN	CANT.
Vivienda	169
Agrícola	138
Transporte	78
Pecuarios	47
Empresas	44
Estudios	3
PROYECTOS EJECUTADOS	479

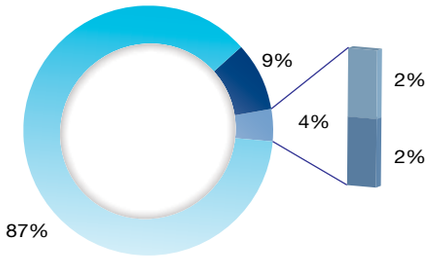
INVERSIONES REALIZADAS EN ÁREAS AGROPECUARIAS

Has. SEMBRADAS



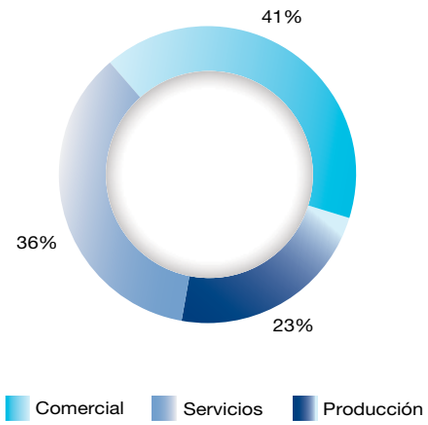
CULTIVO	HAS
Arroz	113,00
Café	107,65
Tabaco	77,00
Maíz	68,28
No ha iniciado cultivo	56,25
Maracuyá	35,00
Cacao	14,25
Aguacate	11,00
Limón	4,25
Vivero plantas ornamentales	4.,00
Melón	3,00
Tomate de árbol	3,00
Papaya	2,75
Tomate	2,25
Limón	2,2
Cítricos	2,2
Piña	1,4
Frutales - huerta	1,00
Habichuela	1,00
Uva	0,75
Lulo	0,50
Ahuyama	0,50
TOTAL	511,00

PROYECTOS PECUARIOS



PROYECTOS PECUARIOS	
Bovinos	41
Especies Menores	4
Porcinos	1
Apicultura	1
TOTAL	47

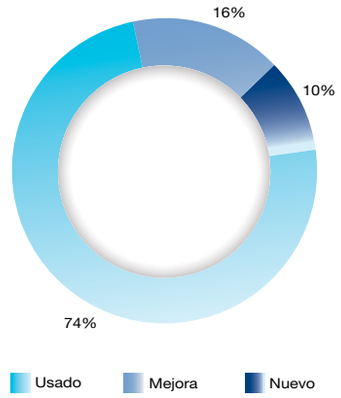
INVERSIONES REALIZADAS EN OTROS SECTORES ECONÓMICOS



TIPOS DE NEGOCIO	
Comercial	18
Industrial	10
Servicios	16
TOTAL	44

INVERSIONES REALIZADAS EN VEHÍCULOS

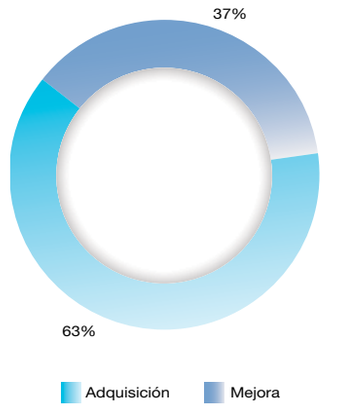
INVERSIÓN EN VEHÍCULOS



INVERSIÓN EN VEHÍCULOS	
Mejora	12
Nuevo	8
Usado	58
TOTAL	78

INVERSIONES REALIZADAS EN VIVIENDA

INVERSIÓN EN VIVIENDA



TENENCIA DE LA VIVIENDA	
Adquisición	107
Mejora	62
TOTAL	169

Programa para la restitución de la actividad productiva

Con el propósito de restituir el empleo y mantener la oferta de trabajo rural, la empresa ha otorgado en comodato los predios comprados para el embalse,[1] a sus anteriores propietarios, con el compromiso de que continúen con la actividad productiva agrícola. Adicionalmente y mediante alianzas estratégicas que se firmarán con organizaciones socioeconómicas y agremiaciones, se busca fortalecer las cadenas productivas en los municipios del AID.

Además de la valoración de impactos realizada en el Estudio de Impacto Ambiental del Proyecto, durante los años 2011 y 2012, se realizó un diagnóstico económico del AID, con el fin de identificar y analizar los cambios en los niveles de productividad y vocación en la zona, como resultado de éste estudio se infiere que a la fecha no ha existido afectación en la actividad productiva de los municipios del AID.

Igualmente, para el cumplimiento de éste programa se tienen en cuenta los proyectos productivos agropecuarios que serán establecidos en los predios de las familias con derecho a reasentamiento, así como las inversiones realizadas por la población beneficiaría en los diferentes sectores de la economía.

Programa de fomento de la actividad piscícola en el embalse

Esta actividad complementará el restablecimiento del sistema económico local, recuperando fuentes de empleo y los niveles de producción pesquera mediante el desarrollo piscícola en el embalse. Este programa se desarrollará cuando el embalse entre en operación, por la autoridad ambiental competente y según el Plan de Ordenamiento Piscícola y Acuícola.

Empleo para la región durante la construcción del Proyecto

La fase de construcción del Proyecto Hidroeléctrico El Quimbo trae beneficios económicos temporales para la región, al requerir mano de obra y servicios locales. Para asegurar que este impacto positivo llegue en mayor medida a la comunidad local, EMGESA cuenta con el Programa de empleo temporal y suministro de servicios durante la construcción del Proyecto y ha diseñado una Política de Empleo y Servicios Locales, que ha sido ajustada de acuerdo con lo solicitado por las comunidades y sus líderes, en las mesas de seguimiento.

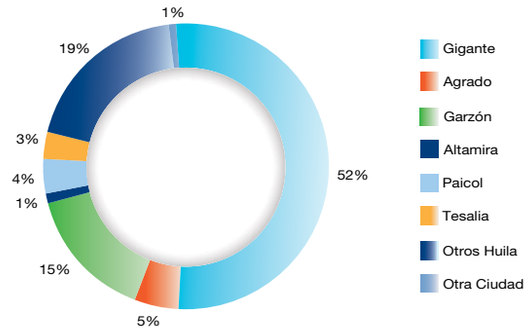
1 El comodato es un contrato por el cual una parte entrega a la otra gratuitamente una especie, mueble o bien raíz, para que haga uso de ella, con cargo de restituir la misma especie después de terminado el uso.

En 2012 en el Proyecto trabajaron mensualmente alrededor de 2.000 personas, mediante vinculación directa o a través de empresas contratistas. Aunque el trabajo es temporal, las personas vinculadas de la región adquieren experiencia y conocimientos, mejorando su hoja de vida para su proyección profesional y laboral.

El 80% de la Mano de Obra No calificada (MONC) es del área de influencia del Proyecto.

El proyecto El Quimbo generó 624 empleos de MONC en diciembre de 2012

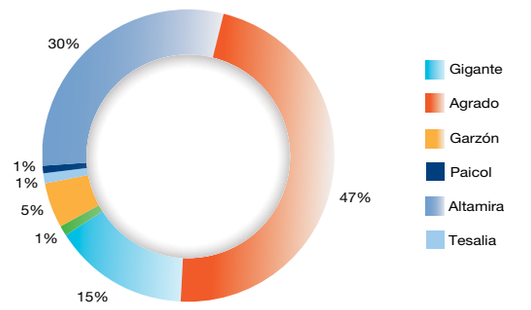
Procedencia de la MONC contratada para proyecto El Quimbo en diciembre de 2012



El 53% de la Mano de Obra Calificada (MOC) pertenece al departamento del Huila.

El proyecto El Quimbo generó 1604 empleos de MOC en diciembre de 2012

Procedencia de la MOC contratada para proyecto El Quimbo en diciembre de 2012



Por otra parte, los trabajadores que llegan de otras ciudades, aportan a la generación de empleo a través de la demanda que hacen de servicios locales. Las empresas de transporte, hoteles y restaurantes de los municipios de Gigante y Garzón, han ampliado su capacidad de servicio.

Infraestructura

El Programa de reposición de infraestructura física tiene como objetivo restablecer todas las instalaciones que resulten afectadas total o parcialmente por la construcción. Los proyectos más visibles son la reposición del Puente Balseadero por un viaducto entre los municipios de Garzón y El Agrado y la reconstrucción de dos tramos de la vía Gigante - Garzón.

En las Mesas de Concertación se establecieron diferentes compromisos con las comunidades, entre estos se estableció que se apoyarían proyectos de desarrollo local a través de una fiducia, a la cual EMGESA destina $16.500 millones de pesos, distribuidos entre los 6 municipios del AID; El Agrado, Gigante, Garzón, Altamira, Paicol y Tesalia.

Para desarrollar estos proyectos cada alcalde de presenta una iniciativa ante el Comité de Aprobación de Proyectos, esta debe estar enmarcada dentro de los respectivos planes de desarrollo municipal. Una vez aprobada, se viabiliza su inversión, ya sea financiada en un 100% por EMGESA o cofinanciada con otros recursos del Estado o de empresas privadas. EMGESA además de entregar los recursos pactados, realiza seguimiento a la ejecución del Proyecto.

Durante los años 2011 a 2012 se han ejecutado diferentes iniciativas de infraestructura gestionadas a través de la Fiducia. En proyectos ya terminados se han invertido $3.371 en los seis municipios del AID, mejorando las condiciones de la población en materia de educación, vías, vivienda, saneamiento básico, entre otros.

2 Mano de Obra Calificada (MOC): Son los trabajadores cuyo conocimiento sobre una actividad o profesión puede ser demostrable mediante certificación o diploma acreditado por una institución de educación superior formal o instituto tecnológico, además de la experiencia específica certificada. Por ejemplo: topógrafos, electricistas, mecánicos, técnicos.

Algunos de estos proyectos ejecutados son:

- Construcción de una plaza de mercado, una biblioteca y un auditorio en Tesalia.
- Construcción de un sistema de acueducto en la urbanización Madres Cabeza De Hogar en el municipio Gigante.
- Adquisición de un equipo de transporte y bombeo de agua, al igual que un vehículo recolector y compactador de basura en Altamira.
- Construcción de una Alameda peatonal en Paicol, donde estudiantes tenían que caminar sobre la vía vehicular para poder llegar a la institución educativa.
- Dotación de 5 colegios con laboratorios virtuales de física y química en Altamira y El Agrado.

Participación

El Programa de información y participación busca establecer un sistema de comunicación directo y permanente entre EMGESA y las comunidades, administraciones públicas e instituciones del área de influencia, con el propósito de informar, responder y aclarar inquietudes y expectativas generadas por la construcción y operación del Proyecto.

Durante 2012 se realizaron seis mesas temáticas con presencia de las autoridades nacionales, departamentales y locales, y con representantes de las comunidades, divididas en cuatro materias principales: ambiental, social, agraria e infraestructura. Se revisaron avances del Proyecto y la compañía asumió compromisos para atender las inquietudes de los habitantes, a través de un plan de acción que actualmente se encuentra en ejecución.

Adicionalmente EMGESA emplea diferentes canales de comunicación para entregar información y escuchar a las comunidades entre los cuales están: las oficinas en los municipios de Garzón y Gigante, el programa de radio La Buena Energía de El Quimbo, emitido quincenalmente; el periódico impreso distribuido bimestralmente a las comunidades y públicos de interés nacional y regional; el Boletín electrónico mensual distribuido a través de correo electrónico; y la página web, actualizada periódicamente. El Proyecto tiene presencia en twitter a través de la cuenta oficial @ ProyectoQuimbo y de un canal en YouTube, con videos de avances de la gestión social, ambiental y técnica del Proyecto El Quimbo.

Arqueología preventiva

Por otro lado, el Programa de arqueología preventiva busca estudiar y preservar el patrimonio arqueológico existente en el área de influencia del Proyecto, mediante el desarrollo de arqueología básica, monitoreo y seguimiento y divulgación de los resultados.

Durante 2012, con el apoyo de la Universidad Nacional, se terminó el estudio de prospección arqueológica en la zona del futuro vaso del embalse del Proyecto. Por otra parte, en la zona de obras principales, se contó con la participación de ocho arqueólogos quienes realizaron labores de monitoreo y seguimiento de las actividades en las que se removió cobertura vegetal. Cuando se descubrió material arqueológico se suspendieron las actividades temporalmente mientras se registró el sitio, se recolectó y almacenó el material hallado.

GESTIÓN AMBIENTAL

El Proyecto Hidroeléctrico El Quimbo cuenta con la Licencia Ambiental (Resolución 899 de 2009) y un PMA, donde se establecen los requerimientos en la materia que deben ejecutarse para garantizar el menor impacto ambiental negativo posible. Adicionalmente, los diferentes programas de manejo cumplen con la normativa para los componentes bióticos y físicos[3].

3 Ley 99 de 1993: Sistema Nacional Ambiental; Resolución 2064 de 2010: medidas posteriores a la aprehensión preventiva de flora y fauna silvestre; Ley 1333: Proceso sancionatorio ambiental; Decreto 1299 de 2008: Departamentos Ambientales en Empresas; Decreto 1791 de 1996: Régimen de aprovechamiento forestal; ISO 14001: a nivel de la organización.

Medio	Efectos ambientales	Programas para prevenir, mitigar, corregir o compensar los impactos ambientales
Físico	- Alteración de la calidad del agua - Alteración de la calidad del aire y ruido - Generación de residuos sólidos domésticos e industriales - Alteración del suelo	- Programa de manejo de residuos excedentes - Manejo del recurso hídrico - Programa de atención y protección de sitios críticos, sensibles o vulnerables durante la operación del Proyecto, en el borde del embalse - Programa de restauración de zonas de uso temporal - Manejo de residuos sólidos - Manejo de fuentes de emisiones de ruido - Programa de manejo de la calidad de aguas en el embalse y aguas abajo - Manejo de suelos - Manejo ambiental de voladuras
Biótico	- Alteración de los lugares donde habitan los animales - Afectación de la fauna terrestre - Alteración de las comunidades hidrobiológicas - Alteración de los patrones ecológicos y de calidad del paisaje - Pérdida de cobertura vegetal	- Programa de manejo de cobertura vegetal y hábitats - Programa de manejo de fauna silvestre - Programa de rescate contingente de peces - Programa para manejo y protección del recurso íctico y pesquero de la Cuenca Alta del río Magdalena en el área de influencia del Proyecto Hidroeléctrico El Quimbo

En el Plan de Manejo Ambiental se consideran Programas de monitoreo y seguimiento que establecen indicadores. Se cuenta con una línea base y diferentes estudios que se desarrollaron antes del inicio de obras, que permiten evaluar el desempeño en los diferentes componentes durante la ejecución de la actividad constructiva.

Cumpliendo con la Licencia Ambiental, semestralmente se reporta a la Autoridad Nacional de Licencias Ambientales el avance de cada uno de los Programas y Proyectos del Plan de Manejo Ambiental mediante el Informe de Cumplimiento Ambiental – ICA, el cual contiene los indicadores relacionados con la biodiversidad. Durante el 2012, los principales resultados fueron:

- Con respecto a la fauna terrestre, los programas de manejo de la cobertura vegetal y hábitats terrestres y manejo de fauna silvestre, se desarrolló un diagnóstico de la fauna del vaso del embalse, en el cual se identificaron 205 especies de aves, 26 especies de mamíferos voladores y 19 no voladores, 31 de reptiles y 10 de anfibios. Se reportaron tres especies de aves endémicas.

- En cuanto a flora, se realizó el inventario de las coberturas sujetas de aprovechamiento forestal. Los resultados obtenidos permitirán adecuar las estrategias de manejo para el salvamento de fauna.

- En relación con la alteración de las comunidades hidrobiológicas y sus procesos migratorios, con el apoyo de la Universidad del Tolima, se evaluaron siete ecosistemas lóticos[2], identificando 41 especies de peces y los sitios de desove asociados a especies migratorias. Adicionalmente, se continúa con el seguimiento de la fauna íctica, el cual permitirá formular programas y proyectos encaminados a la recuperación y conservación de ecosistemas acuáticos.

- En cuanto a la pérdida de cobertura vegetal, se realizaron estudios florísticos en las zonas de compensación, y planificación de actividades de revegetalización de la franja de protección, enriquecimiento florístico de tributarios y Plan Piloto de Restauración.

Desviación del río Magdalena y rescate de peces

El 3 de marzo de 2012, se llevó a cabo la maniobra de desvío del río Magdalena por un túnel construido para tal fin, permitiendo la construcción de la preataguía o muro de contención. Durante el desvío y con la implementación del programa de Rescate Contingente de Peces, se realizó un monitoreo permanente por parte del equipo ambiental del Proyecto y autoridades ambientales, constatando que durante el

4 Un ecosistema lótico es el ecosistema de un río, arroyo o manantial

paso del río por el túnel no se evidenció muerte de peces, gracias a las óptimas condiciones del mismo.

Otra de las actividades propias del programa de Rescate, fue la captura de las especies que quedaron atrapadas en y charcas que se formaron durante el proceso de desvío, con el fin de lograr la liberación aguas abajo de las mismas, garantizando así su supervivencia. En total se capturaron 74.890 peces, de los cuales 72.089 de 37 especies distintas fueron liberados. El indicador de sobrevivencia fue del 96,26%.
Adicionalmente, en el marco del programa de manejo y protección del recurso íctico y pesquero que considera la licencia ambiental del Proyecto, EMGESA tiene previsto el repoblamiento de peces y el enriquecimiento florístico de los afluentes al embalse, para la preservación y conservación de esta fauna.

TABLA DE CONTENIDOS DEL GLOBAL REPORTING INICIATIVE -GRI- E INDICADORES

Índice de contenidos del Global Reporting Initiative		Comentario / Consultar
Global Reporting Initiative		
1.1.	Declaración del máximo responsable de la toma de decisiones de la organización sobre la relevancia de la sostenibilidad para la organización.	Ver Carta del Director
1.2.	Descripción de los principales impactos, riesgos y oportunidades.	Ver Carta del Director
2. Perfil de la Organización		
2.1	Nombre de la Organización.	Ver ¿Quiénes somos?
2.2	Principales marcas, productos y/o servicios	Ver ¿Quiénes somos?
2.3	Estructura operativa de la organización, incluidas las principales divisiones, entidades operativas, filiales y negocios conjuntos.	Ver ¿Quiénes somos? Anexo. Otros indicadores GRI
2.4	Localización de la sede principal de la organización.	**EMGESA:** Carrera 11 No. 82 - 76 Bogotá, **CODENSA:** Carrera 13a No. 93 - 66 Bogotá
2.5	Número de países en los que opera la organización y nombre de los países en los que desarrolla actividades significativas.	Ver ¿Quiénes somos?
2.6	Naturaleza de la propiedad y forma jurídica.	EMGESA y CODENSA están constituidas como sociedades anónimas prestadoras de servicios públicos.
2.7	Mercados servidos (Incluyendo el desglose geográfico, los sectores que abastece y los tipos de clientes/ beneficiarios).	Ver Nuestros Clientes
2.8	Dimensiones de la organización informante.	**Ver ¿Quiénes somos?**
2.9	Cambios significativos durante el periodo cubierto por la memoria en el tamaño, estructura y propiedad de la organización.	Ninguno significativo
2.10	Premios y distinciones obtenidas durante el periodo.	• Obtención del tercer puesto en el reconocimiento empresarial BIBO a las mejores prácticas ambientales. Ver Nuestro Entorno. Bosque ENDESA • Tercer lugar en el Premio Seres a la Innovación y el Compromiso Social por el proyecto "Molino de Papel" • Ver Reto 2: Reforzar el enraizamiento de la compañía en el territorio. Molino de Papel

Índice de contenidos del Global Reporting Initiative		Comentario / Consultar
Parámetros de la memoria		
Perfil de la memoria		
3.1	**Periodo cubierto por la información incluida en la memoria**	Gestión año 2012
3.2	**Fecha de la memoria anterior (Si la hubiere)**	Informe de sostenibilidad 2011
3.3	**Ciclo de presentación de la memoria (anual, bianual)**	Anual
3.4	**Punto de contacto para cuestiones relativas a la memoria o su contenido.**	Gian Paolo Daguer. Responsable Desarrollo Sostenible Empresarial Teléfono: (571) 2190382 Correo electrónico: gdaguer@endesacolombia.com.co
Alcance y Cobertura del Informe		
3.5	**Proceso de definición del contenido de la memoria**	Ver Sobre este informe
3.6	**Cobertura de la memoria (Países, divisiones, filiales)**	Ver Sobre este informe
3.7	**Indicar la existencia de limitaciones del alcance y la cobertura de la memoria.**	Ninguna. En el informe se tratan todos los impactos económicos, ambientales y sociales referentes a la gestión sostenible de las Compañías.
3.8	**La base para incluir información en el caso de negocios conjuntos, filiales, instalaciones arrendadas, actividades subcontratadas y otras entidades que puedan afectar la comparabilidad entre periodos.**	Se incluyen todas las actividades realizadas por EMGESA y CODENSA en Colombia. A partir del año 2010 las empresas presentan un informe de sostenibilidad conjunto.
3.9	**Técnicas de medición de datos y bases para realizar los cálculos, incluidas las hipótesis y técnicas subyacentes a las estimaciones aplicadas en la recopilación de indicadores y demás información de la memoria.**	• Ver Nuestro Entorno. 4. Gestión integral de emisiones, para la metodología de cálculo las emisiones de las compañías. • Ver Indicador EU26, para la estimación de población sin servicio.
3.10	**Descripción del efecto que puede tener la reexpresión de información perteneciente a memorias anteriores, junto con las razones que han motivado dicha reexpresión.**	Se realizó reexpresión de datos en las tablas de residuos de CODENSA y EMGESA y se realiza un desglose más amplio en la tabla de las inversiones y gastos ambientales de CODENSA. Ver Nuestro Entorno. 2. Alcanzar el equilibrio entre riesgos asumibles y costes de inversión. Por error de digitación, se ajusta el valor publicado en el Informe de 2011 para la cifra de SO2 de ese año de la Central Cartagena y el consumo de agua industrial de las termoeléctricas.
3.11	**Cambios significativos relativos a periodos anteriores en el alcance, la cobertura o los métodos de valoración aplicados a la memoria.**	Ninguno
3.12	**Tabla que indica la localización de los contenidos básicos de la memoria.**	Tabla GRI. Versión digital Informe Sostenibilidad 2012
Índice del contenido del GRI		
3.13	**Política y práctica actual en relación con la solicitud de verificación externa de la memoria.**	Se realiza verificación externa. Ver Declaración de aseguramiento independiente Deloitte

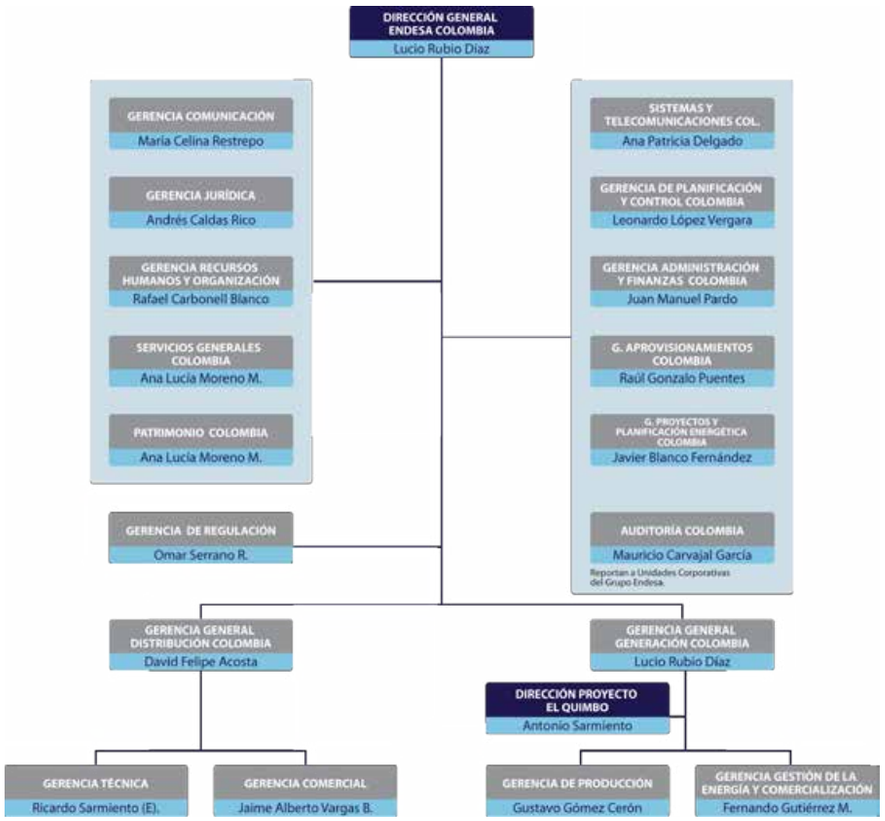
Índice de contenidos del Global Reporting Initiative		Comentario / Consultar
Gobierno corporativo, compromisos, retos y participación de grupos de interés		
Gobierno		
4.1	**La estructura de gobierno de la organización, incluyendo los comités del máximo órgano de gobierno responsable de tareas tales como la definición de la estrategia o la supervisión de la organización.**	• Asamblea General de Accionistas, • Junta Directiva que a su vez tiene dos comités consultivos: a. Comité de Auditoría, y b, Comité de Buen Gobierno y Evaluación. • Gerencia General
4.2	**Ha de indicarse si el presidente del máximo órgano de gobierno ocupa también un cargo ejecutivo (de ser así explicar su función dentro de la organización y las razones que lo justifican).**	El presidente de las Juntas Directivas de las dos sociedades, CODENSA y EMGESA, solo ocupa dicho cargo.
4.3	**En aquellas organizaciones que tengan estructura directiva unitaria, se indicará el número de miembros del máximo órgano de gobierno que sean independientes o no ejecutivos.**	En aquellas organizaciones que tengan estructura directiva unitaria, se indicará el número de miembros del máximo órgano de gobierno que sean independientes o no ejecutivos.
4.4	**Mecanismos de los accionistas y los empleados para comunicar recomendaciones o indicaciones al máximo órgano de gobierno.**	Existe una oficina de atención al inversionista en cabeza de la Gerencia Financiera encargada de resolver las inquietudes de los accionistas y demás grupos de interés, y transmitirlas a las diferentes áreas para obtener una respuesta satisfactoria. Ver Nuestros inversionistas y accionistas
4.5	**Vinculo entre la retribución de los miembros del máximo órgano de gobierno, altos directivos y ejecutivos y el desempeño de la organización.**	Los miembros de la Junta Directiva tienen honorarios fijos por cada reunión de la Junta a la que atiendan en calidad de miembro principal o en reemplazo de un miembro principal.
4.6	**Procedimientos implementados para evitar conflictos de interés en el máximo órgano de gobierno.**	El Código de Buen Gobierno de la sociedad tiene un capítulo que contiene el procedimiento para evitar conflictos de interés por parte de los miembros de la Junta Directiva, la alta gerencia y los empleados. Igualmente, la sociedad adoptó las siguientes políticas que deben ser observadas por los administradores y los empleados: Código Ético, Plan de Tolerancia Cero con la Corrupción, Protocolo de Actuación con Funcionarios Públicos y Autoridades, la Directriz 231 para la prevención de delitos corporativos, y el Protocolo Aceptación y Ofrecimiento de Regalos, Obsequios y Favores.
4.7	**Procedimientos de determinación de la capacitación y experiencia exigible a los miembros del máximo órgano de gobierno para poder guiar las estrategias de la organización en los aspectos económicos, ambientales y sociales.**	Los Estatutos Sociales, el Código de Buen Gobierno y el Reglamento Interno de la Junta Directiva estipulan cuáles deben ser los requisitos con los que debe cumplir una persona para ser designado como miembro de la Junta Directiva de la Sociedad, para guiar la estrategia de la empresa en los aspectos sociales, ambientales y económicos.
4.8	**Declaración de misión y valores desarrolladas internamente, códigos de conducta y principios relevantes para el desempeño económico, social y ambiental, y el estado de su implementación.**	Ver Nuestra Conducta
4.9	**Procedimientos del máximo órgano de gobierno para supervisar la identificación y gestión, por parte de la organización, del desempeño económico, ambiental y social, incluidos riesgos y oportunidades relacionadas, así como la adherencia o cumplimiento de los estándares acordados a nivel internacional, códigos de conducta y principios.**	Al fin de cada ejercicio social y por lo menos una vez al año, el 31 de diciembre, la Sociedad produce el balance general de sus negocios. La Junta Directiva y el Gerente General presentarán a la Asamblea General de Accionistas, para su aprobación o no, el balance de cada ejercicio, acompañado de los siguientes documentos: a) El detalle completo de la cuenta de pérdidas y ganancias del correspondiente ejercicio social, con especificación de las apropiaciones hechas por concepto de depreciación de activos fijos y de amortización de intangibles. b) Un proyecto de distribución de utilidades repartibles, con la deducción de la suma calculada para el pago del impuesto sobre la renta y sus complementarios por el correspondiente ejercicio gravable. c) El informe de la Junta Directiva sobre la situación económica y financiera de la Sociedad que contiene los datos contables y estadísticos pertinentes.

Índice de contenidos del Global Reporting Initiative		Comentario / Consultar
		d) El informe de gestión del Gerente General. e) El informe escrito del Revisor Fiscal. Mientras la Sociedad tenga la calidad de emisor de valores, los estados financieros de propósito general, es decir los estados financieros básicos, que incluyen el balance general, y los estados financieros consolidados, deben ser sometidos a consideración del Comité de Auditoría antes de ser presentados a la Junta Directiva y a la Asamblea General de Accionistas, en los términos que establece la Ley 964 de 2005. El balance de cada ejercicio, acompañado de los documentos aquí mencionados, es publicado en la página web de las Compañías, una vez aprobado por la Asamblea General de Accionistas. Por otra parte, dentro del mes siguiente a la fecha en la cual sean aprobados por la Asamblea General de Accionistas, se deposita una copia de los mismos en la Cámara de Comercio del domicilio de la Sociedad. Ésta expedirá copia de tales documentos a quienes lo soliciten y paguen los costos correspondientes. La frecuencia con la que la Junta Directiva se reúne es mensual y en la misma se evalúan aspectos relacionados con el sostenimiento económico, social y ambiental. Adicionalmente, el Comité de Auditorías se reúne cuatro veces al año y el Comité de Buen Gobierno y Evaluación una vez al año.
4.10	**Procedimientos para evaluar el desempeño propio del máximo órgano de gobierno, en especial con respecto al desempeño económico, social y ambiental.**	Los Estatutos Sociales, el Código de Buen Gobierno y el Reglamento Interno de la Junta Directiva establecen que una vez al año la Junta Directiva le debe presentar a la Asamblea General de Accionistas un informe de autoevaluación de su desempeño. Asimismo, el Comité de Buen Gobierno y Evaluación le presenta a la Asamblea General de Accionistas un informe sobre el desempeño de la Junta Directiva y el Comité de Auditoría a lo largo del año.
Compromisos con iniciativas externas		
4.11	**Descripción de cómo la organización ha adoptado un planteamiento o principio de precaución.**	Las Empresas cuentan con un Sistema de Gestión de Riesgos tomado del modelo estándar australiano-neozelandés de administración de riesgos AS/NSZ 4360:2004.
4.12	**Principios o programas sociales, ambientales y económicos desarrollados externamente, así como cualquier otra iniciativa que la organización suscriba o apruebe.**	Ver: **Reto 2: Reforzar el enraizamiento de la compañía en el territorio.** **Proyecto Hidroeléctrico El Quimbo** **Nuestro Entorno**

Índice de contenidos del Global Reporting Initiative		Comentario / Consultar
4.13	**Principales asociaciones a las que pertenezca (tales como asociaciones sectoriales) y/o entes nacionales e internacionales a las que la organización apoya.**	EMGESA y CODENSA: • Asociación Nacional de Servicios Públicos Domiciliarios, ANDESCO • Asociación Nacional de Industriales de Colombia. ANDI • Consejo Nacional de Operación, C.N.O. • Red Latinoamericana del Pacto Mundial EMGESA: • Asociación de Industriales del Muña, ASOMUÑA • Asociación Colombiana de Generadores de Energía, ACOLGEN • Asociación Colombiana de Gestión Humana, ACRIP • Alianza por el Guavio z CODENSA: • Corporación Centro de Investigación y Desarrollo Tecnológico, CIDET • Asociación Colombiana de Distribuidores de Energía Eléctrica, ASOCODIS • Comité Colombiano de la CIER-COCIER
Participación de los grupos de interés		
4.14	**Relación de grupos de interés que la organización ha incluido.**	**Ver CODENSA y EMGESA y sus Grupos de Interés**
4.15	**Base para la identificación y selección de grupos de interés con los que la organización se compromete.**	**Ver CODENSA y EMGESA y sus Grupos de Interés**
4.16	**Enfoques adoptados para la inclusión de los grupos de interés, incluida la frecuencia de su participación por tipos y categoría de grupos de interés.**	**Ver CODENSA y EMGESA y sus Grupos de Interés**
4.17	**Principales preocupaciones y aspectos de interés que hayan surgido a través de la participación de los grupos de interés y la forma en la que ha respondido la organización a los mismos en la elaboración de la memoria.**	**Ver CODENSA y EMGESA y sus Grupos de Interés**

ANEXO. OTROS INDICADORES GRI

2.3 Estructura organizacional de ENDESA Colombia



(EU1) Capacidad instalada desglosada por fuente de energía primaria y por el régimen de regulación

Capacidad neta instalada MW EMGESA			
Fuente de energía	**2010**	**2011**	**2012**
Hidroeléctrica	2340	2340	2340
Térmica a carbón	224	225	225
Térmica combustóleo	187	187	187
Plantas menores	115	115	115
Total	**2866**	**2867**	**2867**

(EU4) Longitud de la línea de Transmisión y Distribución

Líneas	**Nivel de voltaje**	**Longitud de los circuitos (Km) CODENSA**		
		2010	**2011**	**2012**
Transmisión	Alta tensión (Aérea)	1240.5	1246.2	1246.6
	Media tensión (Aérea)	16222.3	16305.7	16492.4
	Media tensión (Subterránea)	2881.9	2970.2	3070.9
Distribución	Baja tensión (Aérea)	21821	22679.0	24788.0
	Baja tensión (Subterránea)	758.2	906.8	2496.8
Total		42923.9	44107.9	48094.7

(EU11) Eficiencia promedio de la generación de plantas térmicas por fuente de energía y régimen regulatorio

Eficiencia energética EMGESA					
Planta	**Fuente de energía**	**2009**	**2010**	**2011**	**2012**
Central Cartagena	Combustóleo	28	27.5	25.61	25.85
Termozipa Martin del Corral	Carbón	22.9	26.6	25.32	25.64
Eficiencia media termoeléctricas		25.29%	27.02	25.46	25.74

(EN1) Materiales utilizados, por peso o volumen

CODENSA

Materiales	**Unidad de medida**	**2010**	**2011**	**2012**
Madera	Unidades	27.928	50.680	23.191
Aceite dieléctrico	Galones	7.535	7.645	3.190

EMGESA

Materiales	**Unidad de medida**	**2010**	**2011**	**2012**
Carbón	Ton	411.793	135.878	201.231
Gas Natural	MBTU	2.147.233	1.524.579	1.002.302
Combustóleo	Barriles	183.552	221.531	297.351
Gasoil	Kton	2,26	2,74	1,96
Fuel	Kton	28,78	34,04	46,01

(EN3) Consumo directo de energía desglosado por fuentes primarias

Consumo de energía directo Emgesa (GWh-año)			
Centrales	**2010**	**2011**	**2012**
Centrales Térmicas	75.6	41.2	54.2
Centrales Hidráulicas	13.4	14.4	15.5
Total	**89.0**	**55.5**	**69.7**

(EN4) Consumo indirecto de energía desglosado por fuentes primarias

Consumo de energía indirecta EMGESA (Gwh/año)		
2010	**2011**	**2012**
153,27	141,24	168,74

Consumo de energía indirecta CODENSA (Gwh/año)			
Uso		**2011**	**2012**
Doméstico	Todas las sedes Administrativas, centros de servicio al cliente y oficinas CODENSA y oficinas de EMGESA Bogotá	3.572	4.305
Industrial	Subestaciones CODENSA	6.465	4.760
Total		10.037	9.065

(EN17) Otras emisiones indirectas de gases de efecto invernadero, en peso

	2011		2012	
Actividades que ocasionan emisiones indirectas	**Km recorridos**	**Emisiones en Tco2e**	**Km recorridos**	**Emisiones en Tco2e**
Recorridos en taxi	316000	135.24	336094	143.8
Recorridos en avión	6515750	852.77	5354395	1286

(EU15) Porcentaje de empleados con posibilidad de acceder a la jubilación en los próximos cinco años por categoría profesional

CODENSA		
Región	**Categoría de trabajo**	**% de empleados con posibilidad de acceder a pensión de Jubilación dentro de los próximos 5 a 10 años**
Bogotá-Cundinamarca	**Directivos**	0,36%
	Profesionales	3,12%
	Operativos	1,14%

EMGESA		
Región	**Categoría de trabajo**	**% de empleados con posibilidad de acceder a pensión de Jubilación dentro de los próximos 5 a 10 años**
Bogotá- Cundinamarca	**Directivos**	0,12%
Huila		0%
Bolívar		0%
Bogotá- Cundinamarca	**Profesionales**	1,32%
Huila		0,48%
Bolívar		0,06%
Bogotá- Cundinamarca	**Operativos**	2,16%
Huila		0%
Bolívar		1,62%

(LA2) Rotación media de empleados, desglosados por grupo de edad, sexo y región

Para CODENSA la tasa de rotación en 2012 fue de 7.2%

2012	CODENSA			
	Nuevos Empleados		Retiros	
	Hombres	Mujeres	Hombres	Mujeres
Menos de 30 años	16	8	43	19
Entre 30 y 50 años	35	25	0	0
Más de 50 años	0	0	0	0
Total por género	51	33	43	19
Total anual	84		62	

Para EMGESA la tasa de rotación en 2012 fue de 8.2%.

2012	EMGESA			
	Nuevos Empleados		Retiros	
	Hombres	Mujeres	Hombres	Mujeres
Menos de 30 años	11	6	10	5
Entre 30 y 50 años	18	14	9	8
Más de 50 años	4	0	0	0
Total por género	33	20	19	13
Total anual	53		32	

(EU17) Días trabajados por contratistas o subcontratistas involucrados en actividades de construcción, operación y mantenimiento

CODENSA	# trabajadores contratistas			# Días trabajados		
Actividades	**2010**	**2011**	**2012**	**2010**	**2011**	**2012**
De construcción	1.429	1.234	1.117	422.984	365.264	330.632
Operativas	2.828	3.102	2.640	837.088	918.192	781.440
De mantenimiento	1.428	1.235	1.118	422.688	365.560	330.928
Otras	2.298	2.538	2.392	680.208	751.248	708.032
TOTAL	**7.983**	**8.109**	**7.267**	**2.362.968**	**2.400.264**	**2.151.032**

EMGESA	# trabajadores contratistas			# Días trabajados		
Actividades	**2010**	**2011**	**2012**	**2010**	**2011**	**2012**
De construcción	208	1.104	1.131	61.568	326.784	334.776
Operativas	64	160	154	18.944	47.360	45.584
De mantenimiento	209	1.105	1.131	61.864	327.080	334.776
Otras	500	741	839	148.000	219.336	248.344
TOTAL	**981**	**3.110**	**3.255**	**290.376**	**920.560**	**963.480**

(LA13) Plantilla desglosada por categoría de empleo, rango de edad y género

Empleados CODENSA por empleo, rango de edad y género		Menos de 30 años		Entre 30 y 50 años		Más de 50 años		Total por género		Total por categoría de empleo		% de género por categoría de empleo	
Categoría empleo	**Género**	**2011**	**2012**	**2011**	**2012**	**2011**	**2012**	**2011**	**2012**	**2011**	**2012**	**2011**	**2012**
Directivos	Hombres	0	0	12	11	5	7	**17**	**18**	21	21	81%	86%
	Mujeres	0	0	3	3	1	0	**4**	**3**			19%	14%
Mandos Medios	Hombres	0	0	64	62	15	16	**79**	**78**	108	104	73%	75%
	Mujeres	0	0	26	22	3	4	**29**	**26**			27%	25%
Profesionales	Hombres	40	32	263	278	33	38	**336**	**348**	551	569	61%	61%
	Mujeres	30	22	173	185	12	14	**215**	**221**			39%	39%
Administrativos	Hombres	0	0	1	0	1	2	**2**	**2**	16	16	13%	13%
	Mujeres	1	1	10	10	3	3	**14**	**14**			88%	88%
Técnicos	Hombres	45	43	166	167	17	28	**228**	**238**	287	298	79%	80%
	Mujeres	17	17	42	42	0	1	**59**	**60**			21%	20%
Operativos	Hombres	0	0	0	0	2	1	**2**	**1**	3	1	67%	100%
	Mujeres	0	0	1	0	0	0	**1**	**0**			33%	0%
Totales por edad		**133**	**115**	**761**	**780**	**92**	**114**						

Empleados EMGESA por empleo, rango de edad y género		Menos de 30 años		Entre 30 y 50 años		Más de 50 años		Total por género		Total por categoría de empleo		% de género por categoría de empleo	
Categoría empleo	**Género**	**2011**	**2012**	**2011**	**2012**	**2011**	**2012**	**2011**	**2012**	**2011**	**2012**	**2011**	**2012**
Directivos	Hombres	0	0	4	4	2	2	**6**	**6**	6	6	100%	100%
	Mujeres	0	0	0	0	0	0	**0**	**0**			0%	0%
Mandos Medios	Hombres	0	0	21	19	16	16	**37**	**35**	44	43	84%	81%
	Mujeres	0	0	6	6	1	2	**7**	**8**			16%	19%
Profesionales	Hombres	19	20	97	103	25	27	**141**	**150**	197	218	72%	69%
	Mujeres	10	10	42	52	4	6	**56**	**68**			28%	31%
Administrativos	Hombres	0	0	0	0	0	0	**0**	**0**	11	11	0%	0%
	Mujeres	0	0	10	9	1	2	**11**	**11**			100%	100%
Técnicos	Hombres	21	17	139	129	70	82	**230**	**228**	235	234	98%	97%
	Mujeres	2	3	2	2	1	1	**5**	**6**			2%	3%
Operativos	Hombres	0	0	3	3	1	1	**4**	**4**	4	4	100%	100%
	Mujeres	0	0	0	0	0	0	**0**	**0**			0%	0%
Totales por edad		**52**	**50**	**324**	**327**	**121**	**139**						

(LA14) Relación entre salario base de los hombres con respecto al de las mujeres, desglosado por categoría profesional

		CODENSA		EMGESA	
Categoría empleo	**Género**	**Promedio Salarial**	**Diferencia Porcentual**	**Promedio Salarial**	**Diferencia Porcentual**
Directivos	**Hombres**	ND	0%	ND	
	Mujeres	ND		ND	0%
Mandos Medios	**Hombres**	12.594.577	5.39%	13.061.424	
	Mujeres	13.311.947		12.586.921	-3.63%
Profesionales	**Hombres**	5.935.998	-19.65%	6.315.894	
	Mujeres	4.961.138		6.118.904	-3.14%
Administrativos	**Hombres**	1.176.386	71.59%	0	
	Mujeres	4.140.509		2.075.468	0%
Técnicos	**Hombres**	1.340.574	-6.24%	1.523.244	
	Mujeres	1.261.804		927.392	-39.12%
Operativos	**Hombres**	853.173	-7.19%	1.471.223	
	Mujeres	795.929		0	0%

(LA15) Niveles de reincorporación al trabajo y de retención tras la baja por maternidad o paternidad, desglosados por sexo

		CODENSA	EMGESA
Número de empleados que debían acceder a una licencia de maternidad o paternidad	Hombres	27	13
	Mujeres	19	4
Número de empleados que tomaron una licencia de maternidad o paternidad	Hombres	27	13
	Mujeres	19	4
Número de empleados que retomaron actividades laborales después de una licencia de maternidad o paternidad	Hombres	27	13
	Mujeres	19	4
Número de empleados que permanecen en su empleo doce meses después de haber regresado de una licencia de maternidad o paternidad	Hombres	26	13
	Mujeres	15	4

El 100% de los empleados de ENDESA que tomaron su licencia de maternidad o paternidad retornaron a su trabajo, una vez cumplido el periodo de la licencia.

(EU21) Información adicional Planes de contingencia

CODENSA cuenta con diferentes planes de contingencia para dar respuesta a diferentes situaciones que pongan en riesgo la operación de la compañía. Se cuenta con planes de contingencia para atender fenómenos naturales como las inundaciones o terremotos, e igualmente para atender contingencias de orden público y eventos que afecten la infraestructura eléctrica y la prestación del servicio, como las amenazas terroristas.

A nivel distrital, cuenta con protocolo de respuesta ante emergencias entre diferentes instituciones para atender diferentes eventos que se presenten en el distrito capital, brindando apoyo al Plan Institucional de Respuesta a Emergencias (PIRE).

Por otra parte, las principales amenazas y riesgos identificados dentro de la operación de EMGESA son:

- Amenaza y riesgo hidrológico (Crecientes e inundaciones, sequía extrema, sedimentación en el embalse)
- Amenaza y riesgo sísmico
- Amenazas y riesgos por eventos antrópicos y biológicos (Eventos en aguas y lodos contaminados y emisión o derrame de sustancias contaminantes, Eutroficación, etc.)
- Amenaza y riesgo de deslizamientos y avalanchas
- Amenaza y riesgo por daños en los equipos.

En el Plan de Contingencia de EMGESA se definen los planes específicos de actuación para cada central ante la ocurrencia de las diversas amenazas, así como los flujos y canales de comunicación interna y externa. Dicho plan establece una estructura determinada para la atención de la emergencia compuesta por:

- **CLE (Comité local de emergencia) I:** Coordina las acciones de la atención de la contingencia a nivel de la central afectada para todo tipo de contingencias.
- **CLE II:** Lidera las acciones encaminadas a la atención de la emergencia en contingencias de grado medio y, para contingencias de grado alto, es el soporte logístico y técnico principal del CCE para la atención de la emergencia.
- **CCE (Comité de crisis de Emergencia):** Lidera, coordina y analiza la emergencia de grado alto y las actividades para el manejo de la misma.
- **GE:** Grupo de soporte del CCE encargado de prestar el apoyo necesario a todas las actividades técnicas, legales, económicas, administrativas y financieras que tengan que ver con el manejo de una contingencia de grado alto.

Anualmente, se realizan simulacros y capacitaciones a empleados, contratistas y subcontratistas sobre los planes de respuesta. El Plan puede ser consultado en cualquier momento por los empleados de la Compañía en la intranet.

(EU27) Desconexiones a clientes domésticos por impago, desglosadas por duración de la desconexión

Número de desconexiones a clientes desglosados por el tiempo transcurrido entre la desconexión y el acuerdo de pago. CODENSA			
Tiempo transcurrido entre la desconexión y el acuerdo de pago	**2010**	**2011**	**2012**
Menos de 48 horas	115210	113418	139595
48 horas y una semana	10565	34109	40303
Una semana y un mes	56203	27569	32720
Un mes y un año	17138	9354	12989
Más de un año	2	0	3

(EU30) Factor de disponibilidad promedio por fuente de energía y por el régimen de regulación

	2010			2011			2012		
	Número de horas de interrupción		Factor de disponibilidad promedio	Número de horas de interrupción		Factor de disponibilidad promedio	Número de horas de interrupción		Factor de disponibilidad promedio
	Planeadas	Forzadas		Planeadas	Forzadas		Planeadas	Forzadas	
Plantas hidráulicas	24.034,6	2.715,25	86.36%	22.652,18	580,73	90.73%	19.090,28	1.617,52	92%
Plantas térmicas	12.165,38	4.279,98	71.5%	10.076,7	4.241,82	77.54%	5.367,02	8.036,02	81.75%