



Nuestra  
Conducta

1

Nuestros  
Clientes

2

Nuestros  
Accionistas

3

Nuestros  
Empleados

4

Nuestros  
Proveedores

5

Nuestro  
Entorno

6

La  
Innovación

7

Reto

1

Reto

2

# Compromiso con la sostenibilidad

Informe de  
Sostenibilidad  
Codensa y Emgesa

2013

codensa

emgesa





Nuestra  
Conducta

1

Nuestros  
Clientes

2

Nuestros  
Accionistas

3

Nuestros  
Empleados

4

Nuestros  
Proveedores

5

Nuestro  
Entorno

6

La  
Innovación

7

Reto

1

Reto

2



### Carta del Director

En CODENSA y EMGESA asumimos el reto de hacer un ejercicio transparente y responsable de rendición de cuentas ante nuestros grupos de interés. Este es el décimo informe anual de sostenibilidad, en el que presentamos nuestra gestión, nuestros logros y principales aprendizajes del año 2013.

Nuestras Compañías tienen como propósito aportar la energía para impulsar el desarrollo y el bienestar de Colombia, de nuestros clientes y de las personas a quienes llegamos; enmarcando la estrategia empresarial en tres ejes de actuación: Crecimiento, Competitividad y Sostenibilidad.

Nuestro crecimiento se enfoca en respaldar la seguridad energética del país. Resaltamos entre nuestras acciones del año 2013 el aumento de nuestra capacidad neta instalada que ascendió a 2.878MW, generando 12.748GWh. Desarrollamos estudios ambientales y de factibilidad para proyectos que nos permitirán aumentar la generación de energía, fortalecer nuestra red de distribución, gestionar la demanda e incursionar en modelos de energías alternativas.

Para ser competitivos gestionamos nuestro negocio buscando la excelencia operacional, soportados en la innovación convirtiendo ideas en acción; en la tecnología y la optimización de nuestros procesos para entregar una energía más limpia, una mejor calidad del suministro y una atención especializada que aporta a la satisfacción de nuestros cerca de 2.700.000 clientes; cumpliendo así la promesa de valor en el marco de nuestra filosofía: **"Pasión por el Cliente"**.

Continuamos contribuyendo de manera integral con el desarrollo del país y sus comunidades, a través de dos líneas estratégicas: Educación y Desarrollo Local. Igualmente, operamos de manera responsable y sostenible a través de la prevención, mitigación y compensación de los impactos ambientales de nuestras operaciones. En el 2013, continuamos liderando iniciativas sostenibles como los proyectos de movilidad eléctrica, en escenarios públicos y privados, iniciando con nuestra flota de operaciones, como alternativa de transporte amigable con el medio ambiente. Producto de esta iniciativa, este año se inició la operación de los primeros taxis eléctricos en Bogotá.

En CODENSA y EMGESA trabajamos para que nuestros 1.600 empleados gocen de equilibrio entre la vida laboral y personal, por eso contamos con el certificado de Empresa Familiarmente Responsable. Adicionalmente, en el año 2013 firmamos un acuerdo de voluntades donde expresamos nuestro compromiso por implementar políticas equitativas y justas, en el marco de la Política Pública del Gobierno Nacional denominada Sello de Equidad Laboral "Equipares", promovida por el Ministerio del Trabajo.

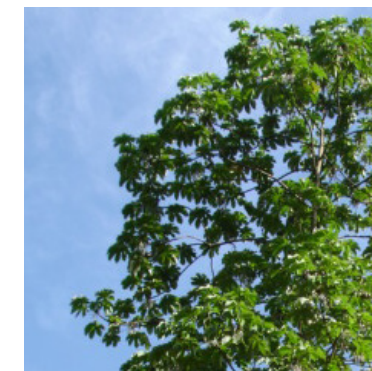
Actuar de manera segura es un factor primordial en el desempeño de nuestras operaciones. Trabajamos cada día para promover una cultura de la seguridad, para proteger la vida de nuestros trabajadores y contratistas.

Comprometidos con los 10 Principios de Pacto Global de las Naciones Unidas, destacamos que en 2013, definimos nuestra Política de Derechos Humanos, la cual evidencia el compromiso de dar prioridad a las personas y asegurar que su integridad y derechos sean respetados; adicionalmente nos adherimos a Business for Peace, iniciativa que impulsa el papel de la empresa en la consecución de la paz del País.

En EMGESA adoptamos la iniciativa global Better Coal, con el fin de mejorar las prácticas de nuestra cadena de aprovisionamiento de carbón; así mismo y de acuerdo con los compromisos establecidos en la Licencia Ambiental firmamos la Estructura de Gobernanza del Proyecto Hidroeléctrico El Quimbo con la Gobernación del Huila y el Programa Presidencial de Derechos Humanos y Derecho Internacional Humanitario.

Como parte del compromiso con nuestros grupos de interés, continuaremos afrontando los retos que nos demandan el mercado y la sociedad, y seguiremos fortaleciendo relaciones de mutuo beneficio, mejorando nuestros procesos, y asumiendo la responsabilidad de ofrecer un servicio de calidad.

Los invitamos a conocer la gestión sostenible de CODENSA y EMGESA del año 2013.





Nuestra  
Conducta

1

Nuestros  
Clientes

2

Nuestros  
Accionistas

3

Nuestros  
Empleados

4

Nuestros  
Proveedores

5

Nuestro  
Entorno

6

La  
Innovación

7

Reto

1

Reto

2

Apuesta por la  
sostenibilidad

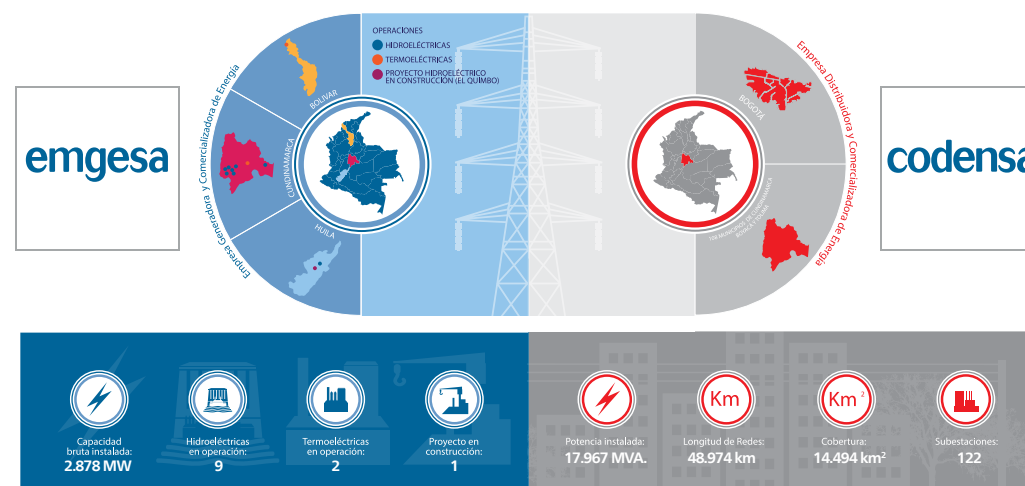
## Perfil

### ¿Quiénes Somos?

EMGESA y CODENSA forman parte del Grupo Enel, una de las principales compañías energéticas del mundo, que distribuye y comercializa energía en más de 40 países.

EMGESA es generadora y comercializadora de energía eléctrica y opera en los departamentos de Cundinamarca, Bolívar y Huila de Colombia.

CODENSA es distribuidora y comercializadora de energía eléctrica en Bogotá y 108 municipios: Cundinamarca 98, Tolima 2 y Boyacá 8.





Nuestra  
Conducta

1

Nuestros  
Clientes

2

Nuestros  
Accionistas

3

Nuestros  
Empleados

4

Nuestros  
Proveedores

5

Nuestro  
Entorno

6

La  
Innovación

7

Reto  
1

Reto  
2

## Apuesta por la sostenibilidad

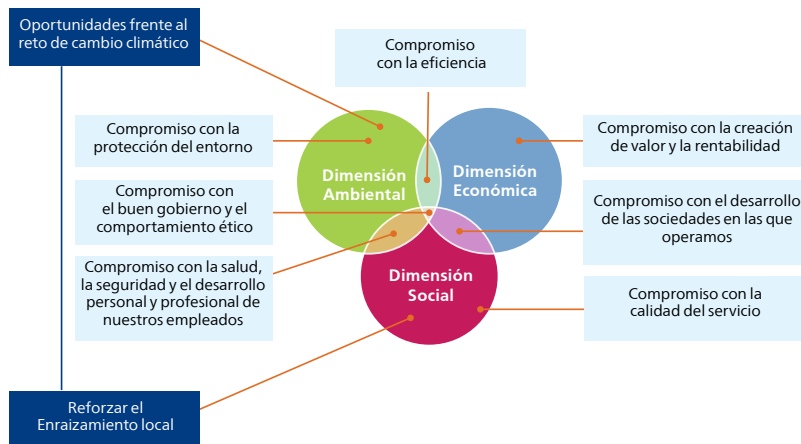
Para CODENSA y EMGESA, sostenibilidad es crecimiento responsable, es decir, la integración de las oportunidades sociales y ambientales en su estrategia y modelo de gestión, mediante las cuales se alcanzan los objetivos del negocio, se maximiza la creación de valor a largo plazo y se promueve el respeto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

CODENSA y EMGESA tienen como propósito suministrar servicios de alta calidad de forma responsable y eficiente aportando crecimiento económico y valor para sus clientes, accionistas, trabajadores y empresas colaboradoras. Para el cumplimiento de este propósito, nuestras Compañías se reconocen como parte de las comunidades en las que operan, apoyando su desarrollo y haciendo uso sostenible de los recursos naturales necesarios para sus actividades.

CODENSA y EMGESA son conscientes de sus responsabilidades en materia económica, social y ambiental, por lo que gestionan de manera responsable los impactos de su operación, mediante acciones proactivas, coordinadas e integrales, respondiendo así los compromisos con sus grupos de interés.

El Plan Colombia de Sostenibilidad de las Compañías se estructuró a partir de "Siete Compromisos por un Desarrollo Sostenible" y los "Nuevos Retos: Nuevas Prioridades para un Futuro Sostenible".

### Siete Compromisos y 2 retos de ENDESA



INFORME DE SOSTENIBILIDAD CODENSA Y EMGESA 2013

## Compromisos con nuestros grupos de interés

### Líneas Básicas:

Nuestra conducta	Compromiso con el buen gobierno, el comportamiento ético y la transparencia	Nuestro entorno	Compromiso con la protección del medio ambiente
Nuestros clientes	Compromiso con la calidad de servicio	La innovación	Compromiso con la eficiencia
Nuestros inversionistas y accionistas	Compromiso con la creación de valor y la rentabilidad	Nuestros retos:	
Nuestros empleados	Compromiso con la salud, la seguridad y el desarrollo profesional de nuestros empleados	Reto 1	Responder a los riesgos y oportunidades del Cambio Climático
Nuestros proveedores	Compromiso con el desarrollo de las sociedades en las que operamos	Reto 2	Reforzar el enraizamiento de las Compañías en el territorio





Nuestra  
Conducta  
**1**

Nuestros  
Clientes  
**2**

Nuestros  
Accionistas  
**3**

Nuestros  
Empleados  
**4**

Nuestros  
Proveedores  
**5**

Nuestro  
Entorno  
**6**

La  
Innovación  
**7**

Reto  
**1**

Reto  
**2**

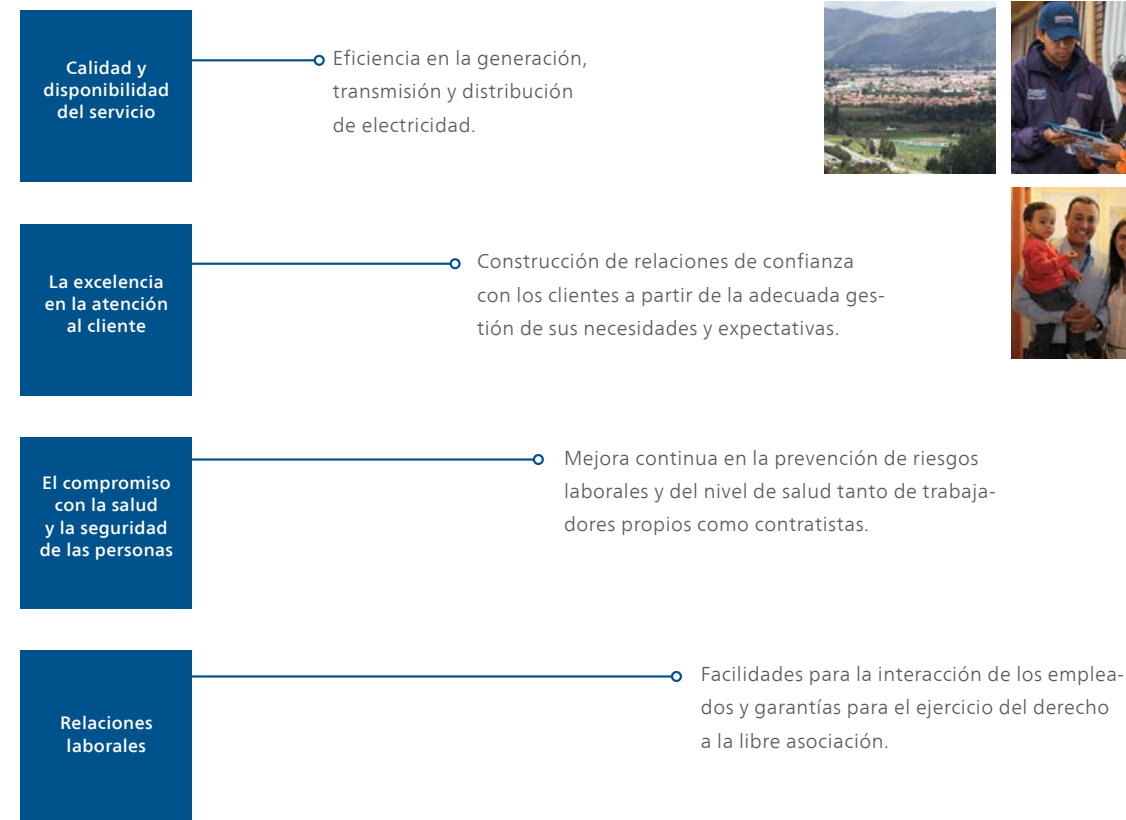
### Relacionamiento con grupos de interés y materialidad

Para CODENSA y EMGESA es esencial tener relaciones de confianza con sus grupos de interés, con este propósito nuestras Compañías se han alineado al estándar internacional AA 1000 APS (The AccountAbility Principles Standard), el cual constituye una guía para las organizaciones en la gestión estratégica de la interacción con sus grupos de interés a partir de una correcta identificación de los mismos (Principio de Inclusividad), la priorización de aquellos asuntos que merecen atención por parte de las Compañías (Principio de Relevancia) y del diseño de respuestas (Principio de Capacidad de Respuesta) a las expectativas que crean mayor valor.

### Grupos de interés de CODENSA y EMGESA

Cientes	Empleados	Organizaciones sindicales	Inversionistas	Proveedores y contratistas
Sociedad	Medios de comunicación	Organizaciones sociales y líderes de opinión	Administraciones públicas y reguladores	Universidades y Centros de I+D+I

En 2011 se validaron internamente asuntos materiales para las Compañías y sus grupos de interés, con los cuales se han venido priorizando temas relevantes en los tres últimos años. En 2012 estos asuntos fueron validados por medio de diálogos con los grupos de interés. Así mismo, en 2013, teniendo en cuenta la importancia de garantizar el acceso a la electricidad, se incorporó un nuevo asunto relevante "Acceso a la energía". Adicionalmente, durante 2013, se inició el proceso de alineamiento del "Marco de actuación con grupos de interés" del Grupo Endesa con el proyecto "Stakeholders Management", utilizando la norma AA1000SES (Stakeholder Engagement Standard). Para 2014 se espera realizar un ejercicio de actualización de la materialidad en nuestras Compañías.





Nuestra Conducta  
**1**

Nuestros Clientes  
**2**

Nuestros Accionistas  
**3**

Nuestros Empleados  
**4**

Nuestros Proveedores  
**5**

Nuestro Entorno  
**6**

La Innovación  
**7**

Reto **1**

Reto **2**

Una empresa atractiva para trabajar

Promoción de un entorno laboral caracterizado por la comunicación, la diversidad, la inclusión y el respeto.



Gestión del talento

Desarrollo de los empleados con base en el mérito, la evaluación del desempeño, la promoción del liderazgo y la gestión del conocimiento.

Compromiso con la integridad corporativa

Consolidación de una cultura ética que mantenga a CODENSA y EMGESA como referente mundial en materia de buen gobierno y transparencia.

Ser referencia para la inversión sostenible

Posicionamiento como Compañías eléctricas de referencia para los inversores interesados en empresas destacadas en materia de sostenibilidad.

Biodiversidad

Implementación de acciones que materialicen el compromiso de CODENSA Y EMGESA con la preservación del entorno y de los recursos naturales.

Gestión ambiental

Permanente y adecuada identificación, evaluación y control de los aspectos ambientales derivados de la actividad de las Compañías.

El liderazgo en tecnología e innovación

Posicionamiento de CODENSA y EMGESA como Compañías innovadoras y líderes en tecnología.



La gestión de la cadena de aprovisionamiento

Extensión de los compromisos de sostenibilidad a la cadena de aprovisionamiento e impulso de la calidad de los proveedores.

La estrategia frente al cambio climático

Posicionamiento como referente en la lucha contra el cambio climático y como líder en el desarrollo de energías renovables.

La contribución al desarrollo social de las comunidades

Contribución voluntaria al mejoramiento de las condiciones de vida de las comunidades, en temas de interés estratégico común para las Compañías y la sociedad.

La comunicación en sostenibilidad

Posicionamiento de CODENSA y EMGESA como Compañías comprometidas con la sostenibilidad.

Acceso a la energía

Garantizar el acceso a la energía.





Nuestra  
Conducta

1

Nuestros  
Clientes

2

Nuestros  
Accionistas

3

Nuestros  
Empleados

4

Nuestros  
Proveedores

5

Nuestro  
Entorno

6

La  
Innovación

7

Reto

1

Reto

2

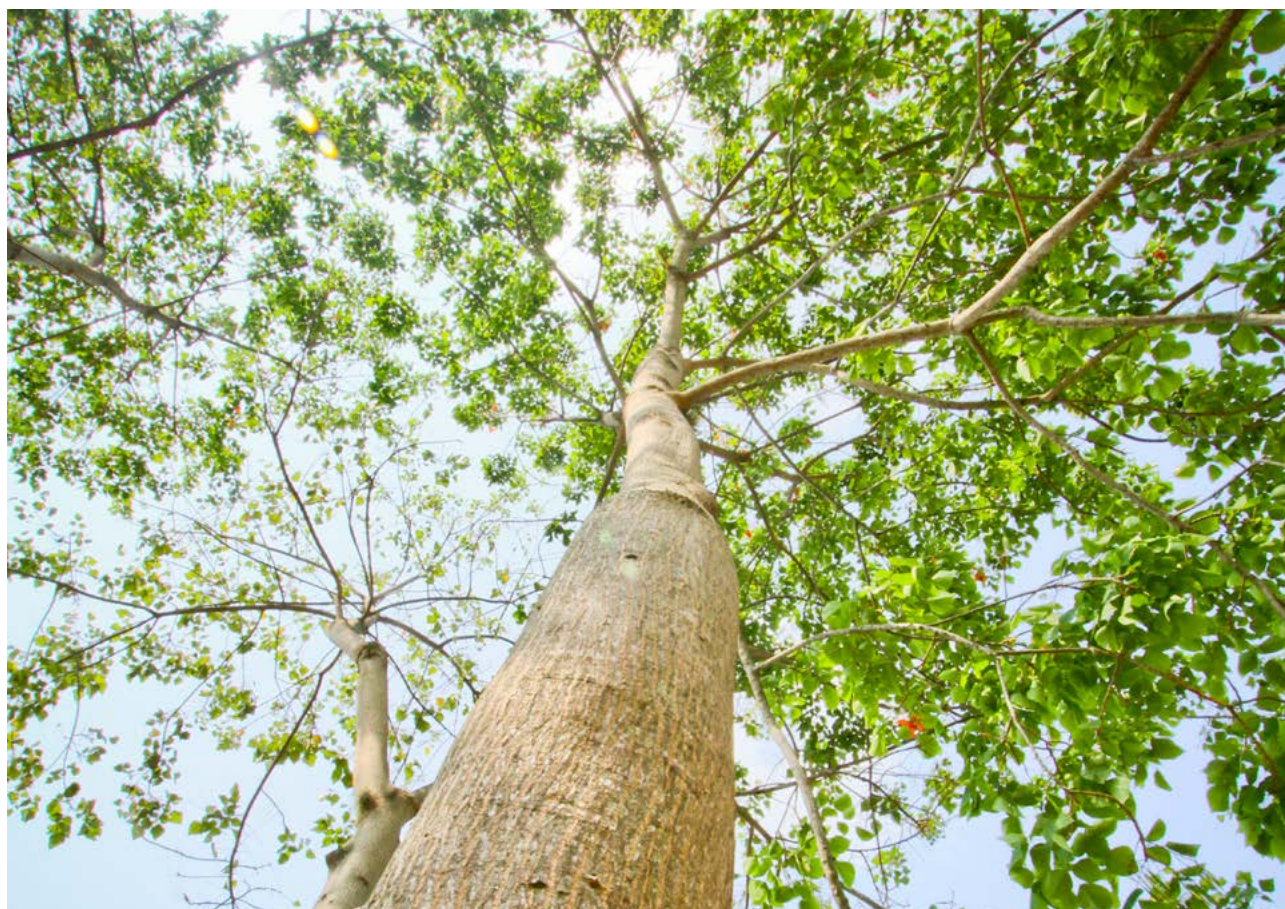
### CODENSA - EMGESA y el Pacto Global de las Naciones Unidas

CODENSA y EMGESA fueron unas de las primeras empresas en Colombia en adherirse al Pacto Global, iniciativa que promueve en las empresas 10 principios basados en Declaraciones y Convenciones Universales aplicadas en cuatro áreas temáticas relacionadas con los Derechos Humanos, Estándares Laborales, Medio Ambiente y Anticorrupción. El presente Informe da cuenta de las actividades que realizaron CODENSA y EMGESA en 2013 para promover los mencionados principios.

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

#### Política de Derechos Humanos

En 2013 nuestras Compañías adoptaron la Política de Derechos Humanos, de acuerdo con diferentes referencias internacionales, tales como tratados de derecho internacional y europeo, así como con las versiones de las más recientes normas empresariales e iniciativas voluntarias. Los principios rectores sobre las empresas y los derechos humanos de las Naciones Unidas: "Proteger, respetar y remediar", son el marco que guía los procesos internos de las Compañías al respecto.



La Política de Derechos Humanos es un documento que representa el compromiso público con los derechos humanos que CODENSA y EMGESA han adquirido con todas las personas con quienes interactúa, la cual hace un énfasis especial sobre los derechos humanos que se relacionan con las actividades empresariales y las operaciones desarrolladas por las Compañías.

La Política configura el sistema de principios y valores inherentes a la práctica empresarial y a la responsabilidad social de las Compañías. En cuanto a las prácticas laborales se incluyen los siguientes Principios:

- Rechazo al trabajo forzoso u obligatorio y al trabajo infantil
- Respeto a la diversidad y no discriminación
- Libertad de asociación y negociación colectiva
- Seguridad y salud laboral
- Condiciones de trabajo justas y favorables

Respecto al ámbito social (comunidades y sociedad), los siguientes:

- Respeto a los derechos de las comunidades
- Integridad: tolerancia cero con la corrupción
- Privacidad y comunicaciones



Nuestra  
Conducta

1

Nuestros  
Clientes

2

Nuestros  
Accionistas

3

Nuestros  
Empleados

4

Nuestros  
Proveedores

5

Nuestro  
Entorno

6

La  
Innovación

7

Reto

1

Reto

2

Igualmente, se promueve el respeto de los derechos humanos en todas sus relaciones comerciales y la adhesión de sus contratistas, proveedores y socios comerciales a los mismos principios, prestando particular atención a las situaciones de conflicto y alto riesgo.

### Business for Peace

A finales de 2013, CODENSA y EMGESA se adhirieron a la plataforma de liderazgo de las Naciones Unidas Business For Peace – B4P (Empresas para la Paz), que busca ampliar y profundizar la acción del sector privado para apoyar la paz en el lugar de trabajo, en los mercados y en las comunidades locales.

CODENSA y EMGESA se comprometieron a aprender, dialogar y actuar colectivamente, para tomar acciones tanto individuales como colectivas para promover la paz y la implementación de los diez principios de Pacto Global en las zonas de alto riesgo y afectadas por conflictos. Así mismo, comunicar anualmente sus progresos y avances en estos temas.

En este sentido, en el municipio de Caparrapí, departamento de Cundinamarca y área de influencia de CODENSA, donde históricamente se han presentado situaciones de conflicto, la Compañía ha venido apoyando el Programa Desarrollo para la Paz del Magdalena Centro, mostrando su compromiso con la construcción de espacios que contribuyan a la paz (Ver más información Reto 2).

### Autodiagnóstico trabajo infantil

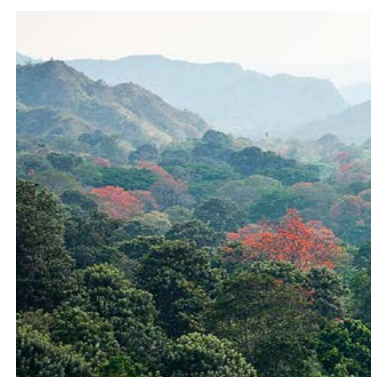
“Aquí estoy y actúo” es un programa de la Fundación Telefónica en conjunto con la Red del Pacto Global, quienes uniendo fuerzas se dirigen al sector empresarial para realizar tareas concretas con sus diferentes públicos con el objetivo de contribuir a la erradicación del trabajo infantil.

En 2013, CODENSA y EMGESA realizaron el auto diagnóstico promovido por esta iniciativa, en el cual se valoró la actuación de las Compañías sobre diferentes ámbitos de la erradicación del trabajo infantil. El resultado permitió obtener un listado de actuaciones que las Compañías pueden desarrollar para contribuir a la erradicación del trabajo infantil.

### Otras iniciativas para el fortalecimiento de los 10 Principios del Pacto Global

En 2013, las Compañías fortalecieron su compromiso con la equidad dentro de su ambiente laboral y firmaron el acuerdo de voluntades para promover prácticas más equitativas y justas (Ver más información Nuestros Empleados).

En cuanto a la promoción de los derechos humanos, la responsabilidad ambiental y las condiciones seguras de sus trabajadores, se firmó la iniciativa Better Coal, con el fin de impulsar en la cadena de suministro del carbón en Termozipa mejores prácticas (Ver más información Nuestros Proveedores).



### Sobre este informe

El décimo informe presentado por CODENSA y EMGESA, ha sido desarrollado con el propósito de entregar un panorama, lo más amplio posible, de la gestión sostenible de nuestras Compañías, respondiendo al compromiso corporativo con la transparencia.

El presente Informe de Sostenibilidad 2013 responde a los objetivos estratégicos de las líneas básicas y retos del Plan Colombia de Sostenibilidad, a los asuntos materiales y a los compromisos adquiridos, expone cómo las acciones adelantadas por las diferentes áreas de las compañías EMGESA y CODENSA obedecen al compromiso corporativo con el crecimiento responsable.

Se presentan los datos sobre las actividades de nuestras Compañías en materia de generación, distribución y comercialización de energía. En el proceso de elaboración del informe se involucraron representantes de las diferentes áreas de la organización, quienes recopilaban 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 Constructores de Responsabilidad y Ética Organizacional CREO en este proceso de recopilación de información y elaboración del Informe.

El Informe de Sostenibilidad 2013 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 Supplement) del Global Reporting Initiative (GRI), cuyos requisitos han sido revisados por la Firma Auditora externa Deloitte & Touch, la cual ha emitido un informe de verificación independiente.





Nuestra  
Conducta

1

Nuestros  
Clientes

2

Nuestros  
Accionistas

3

Nuestros  
Empleados

4

Nuestros  
Proveedores

5

Nuestro  
Entorno

6

La  
Innovación

7

Reto

1

Reto

2



### Compromiso con el buen gobierno y el comportamiento ético

CODENSA y EMGESA desean ser un referente por sus prácticas de gobierno corporativo y por los pasos dados para integrar en las mismas el compromiso con la sostenibilidad y 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.

El comportamiento ético, la honestidad, la integridad y los principios de buen gobierno corporativo, son esenciales para la sostenibilidad de nuestras compañías, y son fundamento para construir relaciones basadas en el diálogo y la confianza con clientes, accionistas, trabajadores, proveedores, contratistas, autoridades y con el entorno. Con este propósito las Compañías han definido dos objetivos estratégicos.





Nuestra  
Conducta

1

Nuestros  
Clientes

2

Nuestros  
Accionistas

3

Nuestros  
Empleados

4

Nuestros  
Proveedores

5

Nuestro  
Entorno

6

La  
Innovación

7

Reto

1

Reto

2

### 1. Mantener a CODENSA y EMGESA 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, con el Decreto 2555 de 2010 del Ministerio de Hacienda y Crédito Público "Por el cual se recogen y reexpiden las normas en materia del sector financiero, asegurador y del mercado de valores y se dictan otras disposiciones", y con las mejores prácticas internacionales. El sistema de gobierno corporativo es un instrumento esencial para garantizar una gestión eficaz y un control de las actividades en el ámbito empresarial. Este instrumento está orientado a:

- La creación de valor para los accionistas
- La calidad del servicio para los clientes
- El control de los riesgos empresariales
- La transparencia ante el mercado
- La conciliación de los intereses de todos los componentes del accionariado, con particular atención a los pequeños accionistas
- 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:

1. La Asamblea General de Accionistas;
2. Las Juntas Directivas y sus comités, con funciones consultivas o propositivas;
3. El Presidente y el Consejero Delegado y el Comité de Auditoría y Cumplimiento;
4. El Comité de Buen Gobierno de CODENSA y EMGESA.

CODENSA y EMGESA cuentan con Estatutos Sociales los cuales compilan las normas que rigen el funcionamiento de las sociedades, las relaciones con sus socios, las relaciones entre estos, así como la forma de actuar de las Compañías frente a terceros.

Adicionalmente, CODENSA y EMGESA cuentan con un Código de Buen Gobierno que define las políticas y prácticas que rigen las actuaciones de las Compañías en la materia. Anualmente se lleva a cabo una reunión del Comité de Buen Gobierno y Evaluación, en la que se presentan los resultados de la gestión del año anterior a la Junta Directiva y posteriormente, a la Asamblea General de Accionistas de ambas Compañías. Algunos de los informes presentados son:

- I. Informe de las reuniones de la Asamblea General de Accionistas y decisiones tomadas.
- II. Informe de las reuniones de Junta Directiva y conclusiones sobre las mismas.
- III. Cambios en la composición de las Juntas Directivas y metodología de elección de las mismas.
- IV. Informe sobre el Comité de Auditoría, sus reuniones, informes y recomendaciones.
- V. Informe sobre la ejecución del Gerente de cada una de las empresas.



En las reuniones ordinarias y extraordinarias de las Asambleas Generales de Accionistas, se les brinda información completa sobre los hechos y resultados relevantes de las Compañías y se resuelven sus inquietudes con el fin de garantizar la correcta toma de decisiones.

Todas las decisiones tomadas en las Asambleas Generales de Accionistas son adoptadas de conformidad con las mayorías definidas en los estatutos, por otra parte, todas las elecciones correspondientes a la Junta Directiva son tomadas al interior de las Asambleas, por medio del cociente electoral.

Teniendo en cuenta que el Gobierno Corporativo es el pilar fundamental en la gestión de las Compañías, durante 2013 se realizó el lanzamiento y ejecución del Proyecto **Energética**, que tiene como objetivo la promoción del comportamiento ético al interior de CODENSA y EMGESA con base en cinco pilares:

1. Marco normativo
2. Administración del riesgo
3. Comunicación
4. Formación y difusión
5. Relacionamiento de la Junta Directiva





Nuestra  
Conducta

1

Nuestros  
Clientes

2

Nuestros  
Accionistas

3

Nuestros  
Empleados

4

Nuestros  
Proveedores

5

Nuestro  
Entorno

6

La  
Innovación

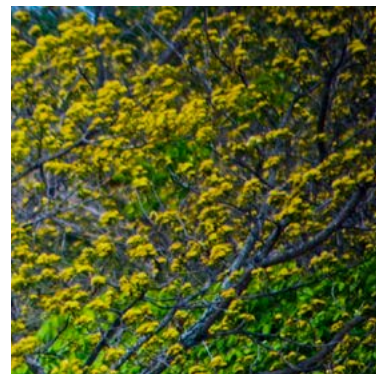
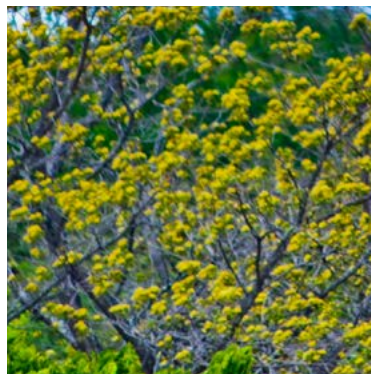
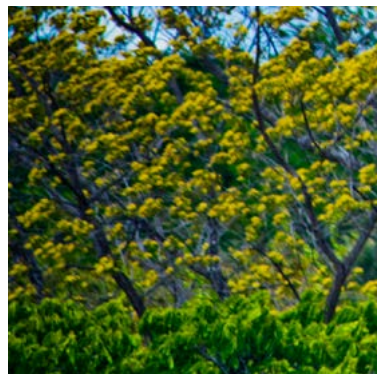
7

Reto

1

Reto

2



## 2. 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 de 2010, se inició la formulación, desarrollo y puesta en práctica del Modelo de Prevención de Riesgos Penales (MPRP) para prevenir las siguientes situaciones no éticas o de corrupción:

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 2013 se incluyeron los delitos medio ambientales.

A partir de la aplicación del Modelo, se realizaron reuniones con cada una de las áreas de las Compañías para analizar los diferentes escenarios de riesgo en los que se podrían presentar los delitos. Además, se definieron los controles para mitigarlos y se elaboraron documentos como el Código de Ética y el Plan TCC Tolerancia Cero con la Corrupción, los cuales señalan las actuaciones, compromisos y responsabilidades éticas en la gestión de los negocios y actividades empresariales. Se capacitó a los empleados en el MPRP, y todos los años se realiza una capacitación durante las inducciones al personal nuevo.

En 2013, como producto de la revisión del Modelo de Prevención de Riesgos Penales se identificaron aspectos relevantes que se detallan a continuación, y se implementaron las siguientes acciones:

- En la prevención del delito contra entidades públicas o administrativas, se aplica estrictamente el control de confirmación de posibles conflictos de interés, minimizando los riesgos de cohecho y tráfico de influencias.
- En relación con los delitos societarios y de abuso de mercado, los controles aplicados aseguran la correcta y oportuna difusión de la información financiera a los grupos de interés, por esta adecuada gestión, en agosto de 2013 las Compañías recibieron el reconocimiento IR por parte de la Bolsa de Valores de Colombia (BVC), por elevar voluntariamente sus modelos de gestión de revelación de información y de relación con inversionistas, por encima de las exigencias de la normatividad local y por poner a disposición de los inversionistas información trimestral y anual en inglés y en español en las páginas web de las Compañías. Respecto a la gestión de la seguridad y salud en el trabajo, relacionada con los delitos de homicidios y lesiones graves por negligencia, se observan mejoras en las acciones de prevención, siendo Colombia el país del Grupo que ha aportado mayor número de ideas innovadoras para la prevención de accidentes laborales.

- Se incorporaron al modelo nuevas actividades relacionadas con los delitos medio ambientales, con resultados satisfactorios en su implementación y seguimiento.
- En octubre de 2013, las Compañías obtuvieron la recertificación de su Sistema de Gestión Ambiental según el estándar ISO 14001.

El Modelo de Prevención de Riesgos Penales se articula con las iniciativas del Plan Tolerancia Cero con la Corrupción y Código Ético, con la normativa vigente de la Compañía y el Canal Ético.





Nuestra  
Conducta

1

Nuestros  
Clientes

2

Nuestros  
Accionistas

3

Nuestros  
Empleados

4

Nuestros  
Proveedores

5

Nuestro  
Entorno

6

La  
Innovación

7

Reto

1

Reto

2

### Modelo de prevención de riesgos penales

Normativa interna MPRP

Entorno de control – Alta dirección

Código Ético

**Instrumentos  
legales**

Canal Ético

Plan de Tolerancia Cero con la Corrupción

Normas y Reglamentos Internos

Ejecución del MPRP - La Organización

#### Actividades de prevención de los gestores:

Colaborar en la identificación y análisis de riesgos y controles

Ejecución de controles

Supervisión de la correcta ejecución

Comunicación de los cambios en los procesos

Ejercicio del debido control

Revisión y supervisión del MPRP – DG Auditoría

#### Actividades de detención:

Revisión y supervisión de cumplimiento

Revisión de salvedades

Flujo de información

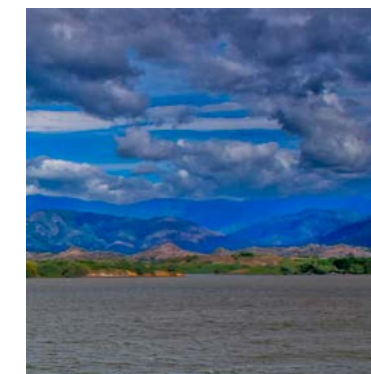
Coordinación sanciones disciplinarias

Registro y seguimiento de casos y sanciones

Comunicación de mejoras y debilidades

Organismo control

DG AUDITORÍA



### Código Ético

CODENSA y EMGESA cuentan con un código Ético dirigido a: Juntas Directivas, Comité de Auditoría y otros órganos de control, directivos, empleados y colaboradores con relación contractual ocasional o temporal.

El Código Ético consta de 16 principios que definen valores de referencia, como la imparcialidad en las decisiones, la honestidad, la integridad, la conducta correcta en caso de posibles conflictos de interés, la confidencialidad de la información, la competencia leal, entre otros. CODENSA y EMGESA exigen a sus empleados y a las personas, grupos e instituciones que aportan a la consecución de sus objetivos, que sean honestos, transparentes y justos en el desempeño de sus tareas.

El Código Ético establece criterios de comportamiento para que, en las diferentes situaciones, se respeten los principios generales y se prevengan comportamientos no éticos. Para este fin han establecido mecanismos de implementación mediante los cuales se controla el cumplimiento del Código Ético y su mejora continua. Se ha designado un Comité de Auditoría que se encarga de tomar decisiones respecto a violaciones del Código. El Comité puede expresar opiniones vinculantes sobre las políticas y protocolos más relevantes. Por su parte, la Gerencia de Auditoría se encarga de:

- Comprobar la aplicación y el respeto del Código Ético.
- Revisar las iniciativas para la difusión del conocimiento y la comprensión del Código.
- Recibir y analizar la criticidad de las denuncias, y hacer el seguimiento y las investigaciones necesarias.
- Proponer al Comité de Auditoría modificaciones e integraciones que permitan mejorar el Código.





Nuestra  
Conducta

1

Nuestros  
Clientes

2

Nuestros  
Accionistas

3

Nuestros  
Empleados

4

Nuestros  
Proveedores

5

Nuestro  
Entorno

6

La  
Innovación

7

Reto

1

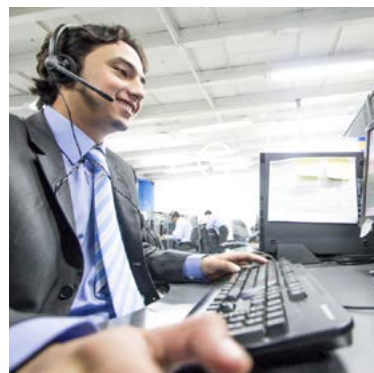
Reto

2

### Canal Ético

CODENSA y EMGESA cuentan con un Canal Ético administrado por un tercero, mediante el cual se realizan denuncias de manera confidencial y anónima. Las denuncias recibidas son enviadas al área de Auditoría de las Compañías. Posteriormente, la Gerencia de Auditoría dirige las investigaciones pertinentes. En 2013 se recibieron y gestionaron, por Auditoría Interna, 15 denuncias de las cuales se concluyó:

- Seis fueron infundadas, es decir que luego de la investigación no se encontraron méritos ni evidencias objetivas que comprobaran el hecho denunciado.
- Dos estuvieron catalogadas como incumplimiento del Código Ético, dando lugar al despido de tres personas, así como a la amonestación y suspensión por un día a dos personas.
- Dos denuncias estuvieron relacionadas con debilidades de control interno, mas no constituyen incumplimientos éticos.
- Las cinco restantes están aún en proceso de investigación y se cerrarán en el primer trimestre de 2014.



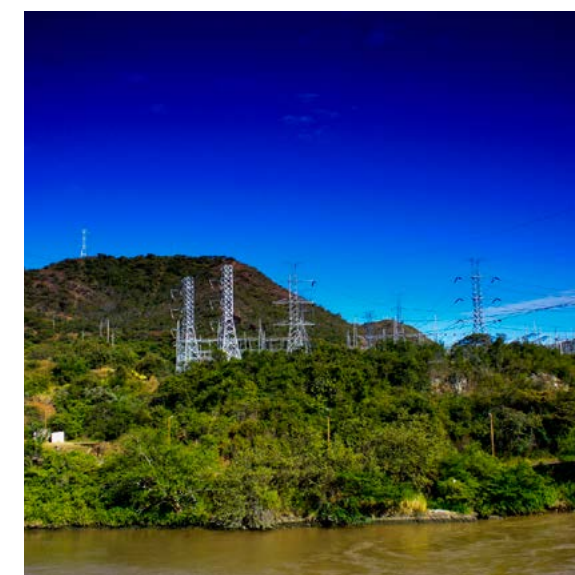
### Plan TTC Tolerancia cero con la corrupción

Reconociendo el perjuicio que la corrupción genera a la sociedad y cumpliendo el décimo principio del Pacto Global "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 dos principios generales:

- CODENSA y EMGESA rechazan toda forma de corrupción, directa e indirecta.
- CODENSA y EMGESA aplican un programa para luchar contra la corrupción, llamado Plan TCC Tolerancia Cero con la Corrupción.

El Plan TCC establece los procedimientos internos adecuados para garantizar la transparencia y la corrección de procesos de selección de proveedores, y la gestión de los contratos.



Con base en el análisis de las actividades expuestas a un mayor riesgo de corrupción y según las estipulaciones de su Código Ético, CODENSA y EMGESA asumen el compromiso de rechazar o de abstenerse en cuanto a: sobornos, donaciones a partidos políticos, donaciones a organizaciones benéficas y patrocinio, tratos de favor y obsequios, alojamiento y gastos.

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 hacer seguimiento a 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 sean adecuadas para garantizar el cumplimiento del Plan TCC.



Nuestra  
Conducta

1

Nuestros  
Clientes

2

Nuestros  
Accionistas

3

Nuestros  
Empleados

4

Nuestros  
Proveedores

5

Nuestro  
Entorno

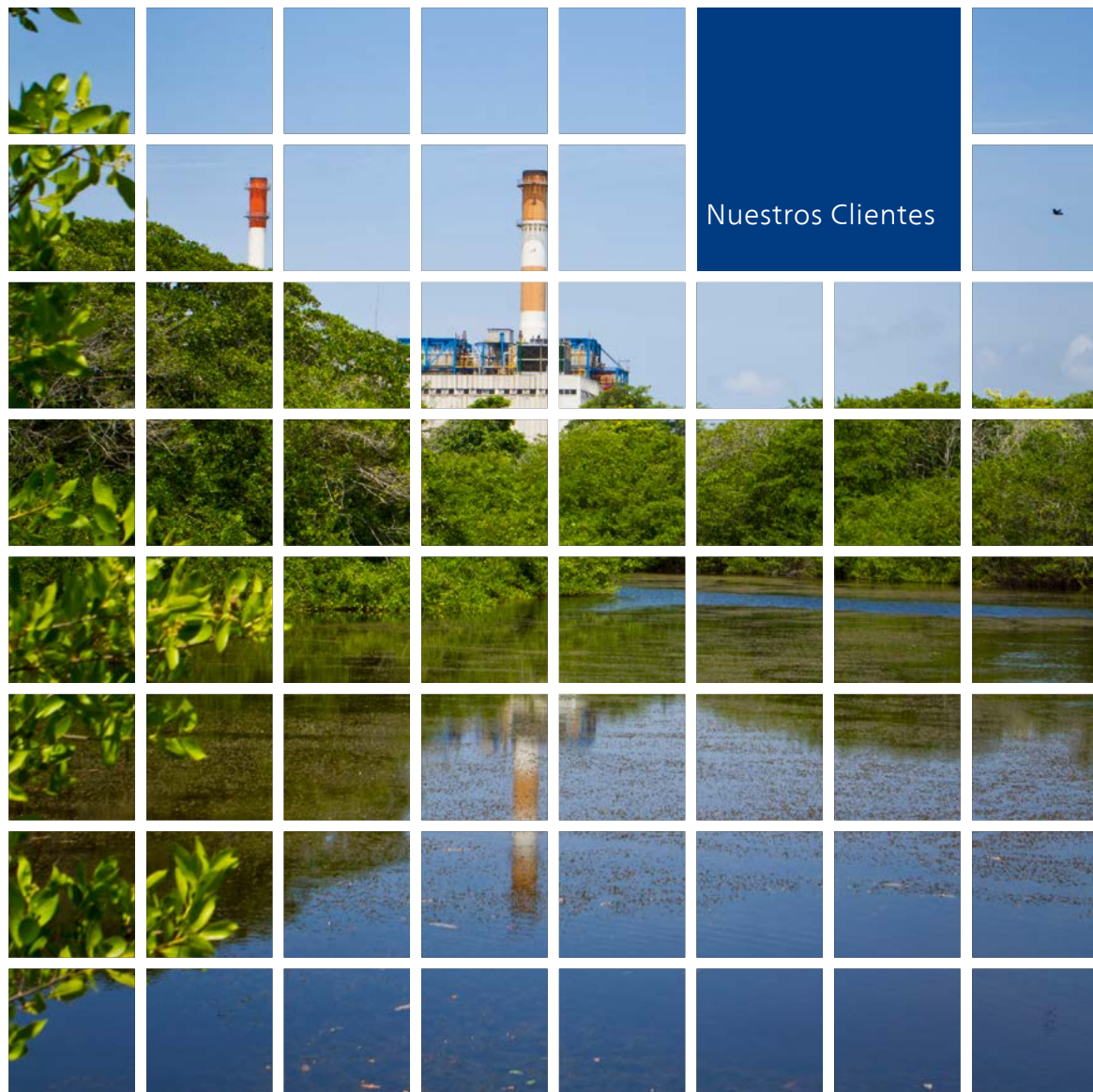
6

La  
Innovación

7

Reto  
1

Reto  
2



### 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.

EMGESA es el segundo generador de energía más grande de Colombia y comercializa energía en el Mercado No Regulado, atendiendo clientes de gran consumo. En 2013 se atendieron 411 clientes. Adicionalmente, en 2013 EMGESA se constituyó como comercializadora de gas, para lo cual acondicionó su estructura comercial.

Número de clientes EMGESA				
	2010	2011	2012	2013
Clientes*	407	421	424	411
Fronteras**	755	798	790	789

\*Clientes: número de contratos.  
\*\*Fronteras: puntos de suministro. Un contrato puede tener varios puntos de suministro.

Por su parte, CODENSA distribuye y comercializa energía a hogares y empresas de Bogotá y algunos municipios de Cundinamarca, Boyacá y Tolima. En 2013, el número de clientes creció un 3,83% respecto al año anterior.

Número de clientes CODENSA				
Tipo de clientes	2010	2011	2012	2013
Residencial	2.147.367	2.206.505	2.289.435	2.380.572
Industrial	39.952	41.289	42.539	43.673
Comercial	238.281	244.166	251.956	258.558
Institucional	3.670	3.734	3.824	3.999
Alumbrado Público	95	95	94	94
TOTAL	2.429.365	2.495.789	2.587.848	2.686.896

Las Compañías buscan cumplir su compromiso con la calidad del servicio a través de tres objetivos estratégicos que se exponen a continuación.

1. Mejorar la percepción como suministrador viable, evitando crisis reputacionales
2. Alcanzar la excelencia en atención comercial y lograr un efecto positivo en cada interacción con el cliente





Nuestra  
Conducta  
**1**

Nuestros  
Clientes  
**2**

Nuestros  
Accionistas  
**3**

Nuestros  
Empleados  
**4**

Nuestros  
Proveedores  
**5**

Nuestro  
Entorno  
**6**

La  
Innovación  
**7**

Reto  
**1**

Reto  
**2**

## CODENSA

CODENSA es la empresa distribuidora de energía eléctrica de mayor cobertura a nivel nacional. Para garantizar un servicio de calidad para sus clientes y responder con solidez y confiabilidad a la demanda creciente, la Compañía cuenta con 122 subestaciones, un centro de control y redes que se extienden a lo largo de la ciudad de Bogotá y de 102 municipios: en Cundinamarca 94, Boyacá 7 y Tolima 1. La red fue fortalecida en 2013 con el incremento de casi 900 km en la longitud de las líneas de media y baja tensión, para un total de 48.974 km de red, una cobertura de 14.494 km² y una potencia instalada 17.967 MVA.

Líneas	Nivel de voltaje	2011	2012	2013
Transmisión	Alta tensión (aérea)	1.246	1.247	1.247
	Media tensión (aérea y subterránea)	19.276	19.563	19.902
Distribución	Baja tensión (aérea y subterránea)	23.586	27.285	27.825
<b>Total</b>		<b>44.108</b>	<b>48.095</b>	<b>48.974</b>

CODENSA cuenta con un Plan de Calidad 2011-2015 enfocado a fortalecer la infraestructura del sistema de distribución para aumentar su nivel de confiabilidad. Además, a nivel operativo existe un proceso diseñado para analizar la mejor forma de realizar los mantenimientos programados con el fin de minimizar la cantidad de clientes afectados por dicha labor. Adicionalmente, para garantizar la eficiencia y oportunidad en la prestación del servicio, se realizó la modernización del centro de control, lo que permitió aumentar la capacidad operativa y cumplir con los estándares internacionales en ámbitos ergonómicos y de productividad.

Las principales medidas técnicas implementadas durante el 2013, de acuerdo con el Plan de Calidad, fueron:

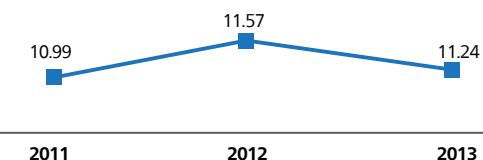
- Focalización de tramos por análisis de confiabilidad.
- Automatización de la red (instalación equipos telecontrolados).

- Coordinación de protecciones.
- Mejoramiento de la confiabilidad del telecontrol.
- Construcción y automatización de suplencias.
- Reposición de infraestructura eléctrica en redes de media tensión.
- Implementación de medidas técnicas en zonas arborizadas.
- Plan de acción para mitigar el impacto de cometas en las redes y de las temporadas de ola invernal y de vientos.
- Mejoramiento de la confiabilidad en la zona Río Negro, en Cundinamarca.

El comportamiento de la calidad de suministro es calculado a través de los indicadores internacionales SAIFI (System Average Interruption Frequency Index) y SAIDI (System Average Interruption Duration Index), que miden la frecuencia media de interrupciones y la duración media de las interrupciones del sistema.

El indicador SAIFI general de la Compañía en 2013 disminuyó 2,8% respecto al cierre del año 2012, mostrando una mejoría al disminuir las interrupciones.

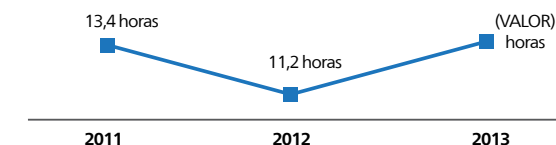
### Número de interrupciones del servicio (SAIFI)\*



\*Se contabilizan las interrupciones por trabajos programados con aviso a clientes y sin aviso para media y baja tensión.

En 2013 el indicador SAIDI cerró 17,6% por encima del obtenido en 2012. Esto se debió a las condiciones atmosféricas adversas y algunos eventos en subestaciones de AT/MT (Alta Tensión y Media Tensión) en algunas zonas rurales de Cundinamarca.

### Tiempo de interrupción del servicio (SAIDI)\*



\*Se contabilizan las interrupciones por trabajos programados con aviso a clientes y sin aviso para media y baja tensión.



Nuestra  
Conducta

1

Nuestros  
Clientes

2

Nuestros  
Accionistas

3

Nuestros  
Empleados

4

Nuestros  
Proveedores

5

Nuestro  
Entorno

6

La  
Innovación

7

Reto

1

Reto

2

Por otra parte, el Sistema de Transmisión Regional define un indicador de disponibilidad de activos de alta tensión que mide el porcentaje en que los activos estuvieron en servicio<sup>1</sup>. Para el 2013 fue del 99,82%, valor superior con relación a 2012, que fue de 99,75%. Este resultado demuestra que el sistema de alta tensión es seguro, confiable y tiene una buena calidad de servicio.

### Planes de contingencia

CODENSA debe gestionar las contingencias que afectan directamente la calidad del servicio. Ante situaciones que no se pueden evitar, es necesario contar con un plan de acción formal que permita dar una pronta atención a eventos que pongan en riesgo la operación.

La Compañía cuenta con planes de contingencia para atender fenómenos naturales como inundaciones o terremotos, eventos que afecten la infraestructura eléctrica y la prestación del servicio; y contingencias de orden público, como amenazas terroristas.

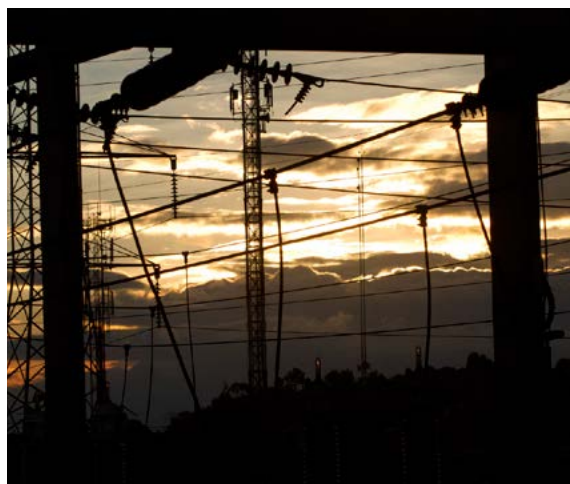
El 13 de noviembre se presentó una explosión que generó un incendio en la subestación de energía Concordia, ubicada en el centro de Bogotá. La subestación presentó una falla en uno de sus circuitos, dejando por fuera la subestación y afectando a 25.179 clientes.

CODENSA dispuso todos los recursos necesarios para responder de la manera más eficiente este evento. El personal técnico y especializado se desplazó de inmediato al sitio para atender la emergencia, iniciar los trabajos de evaluación de la situación y realizar maniobras de suplencias para poder prestar el servicio a los clientes mediante otros circuitos.

Se iniciaron las obras de recuperación de la edificación afectada por el incidente, las cuales culminarán en 2014.

La Compañía dispuso un equipo especializado en comunidades para atender las solicitudes y consultas de los clientes del sector. CODENSA mantuvo constante comunicación con la comunidad, realizó 1.335 visitas puerta a puerta en la zona afectada y atendió a más de 1.330 personas en las oficinas de atención móvil; adicionalmente se entregaron más de 62.000 volantes y 26.000 cartas informativas.

Se repararon más de 850 electrodomésticos y se cambiaron 28 medidores y 131 acometidas en viviendas y comercios cercanos a la subestación. También se adelantaron procesos de reconocimiento económico de los equipos que no se pudieron reparar y de alimentos perecederos. La Compañía atendió 86 casos relacionados con lucro cesante durante los días que duró el incidente.



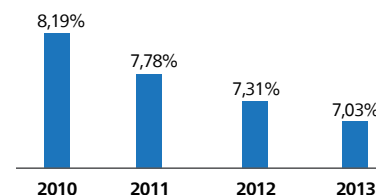
<sup>1</sup> Líneas con nivel de tensión a 115 kV y 57,5 kV, equipos de compensación en 115 kV, barrajes con nivel de tensión a 500 kV, 115 kV y 57,5 kV y transformadores de potencias conectados al Sistema de Transmisión Nacional en 500 kV y 230 kV.



### Gestión de pérdidas y hurtos de energía

El esfuerzo que CODENSA realiza para reducir el hurto de energía se ve reflejado en la evolución del índice de pérdidas TAM (Tendencia Anual Móvil), que para diciembre de 2013 alcanzó un valor de 7,03%, mejorando significativamente frente a un 8,19% presentado en 2010. Este resultado demuestra la eficacia de las inversiones realizadas por la Compañía en tecnología de última generación y frentes de trabajo orientados a reducir el hurto y sub-registro de energía.

#### Índice de pérdidas Tendencia Anual Móvil (TAM)



El objetivo de alcanzar las pérdidas físicas más bajas de los últimos diez años y lograr ser un referente en el mercado, tanto a nivel nacional como latinoamericano, se logró mediante la ejecución de los siguientes proyectos:

- Proyecto de Control de Pérdidas: se realizan balances de energía localizados para identificar e implementar medidas técnicas en zonas con alto nivel de hurto, mediante la instalación de equipos de medida de energía activa (macromedidores) en transformadores de distribución. A finales de 2013 se habían instalado 444 macromedidores.
- Centro de monitoreo de pérdidas – Mantis: el Centro de Monitoreo de Pérdidas permite realizar televigilancia 24 horas durante todos los días de la semana, mediante equipos de última tecnología que permiten la detección en línea de manipulaciones o subregistros de energía en los medidores. Durante 2013 se instalaron 1.068 equipos Mantis, con un control de energía de 179 GWh y un aumento de facturación en 8,3 GWh. Desde la puesta en marcha del Centro de Monitoreo, con 2.391 clientes, se logró un aumento de energía facturada de 15 GWh.
- Navidad Sin Pérdidas: con el fin de implementar acciones efectivas para mitigar la tendencia al alza del índice de pérdidas durante la temporada decembrina, se buscó fomentar la cultura de legalidad entre los clientes y asegurar el correcto registro y facturación de la energía. Se realizaron 30 visitas efectivas y se instalaron 29 macromedidores, permitiendo asegurar la recuperación de 2.047 kW.





Nuestra  
Conducta  
**1**

Nuestros  
Clientes  
**2**

Nuestros  
Accionistas  
**3**

Nuestros  
Empleados  
**4**

Nuestros  
Proveedores  
**5**

Nuestro  
Entorno  
**6**

La  
Innovación  
**7**

Reto  
**1**

Reto  
**2**

- Plan de Legalización de Servicios Directos Usuarios No Clientes: en agosto se inició al plan que busca que los usuarios que no son clientes de la Compañía tengan acceso al servicio de energía de manera legal y segura, a través de la financiación de los costos de instalaciones internas y externas, con la garantía de materiales y mano de obra certificada y la posibilidad de pago a través de la factura de energía.

En el caso de sectores poblados con varios predios en condición de No Clientes, cuyos usuarios se encuentran en condición de vulnerabilidad, o de bajos ingresos, se trabaja en conjunto con el Departamento de Normalización de Conexiones y Atención y las comunidades para tratar estos casos a través del Plan de Barrios por Adhesión o coordinadamente como Nuevo Suministro de Energía (NNSS).

- Proyecto de reinserción de clientes: propone esquemas flexibles de financiación o de nuevas conexiones, con el objetivo de facilitar el acceso a la energía a comunidades con escasos recursos económicos. En el segundo año de este proyecto se beneficiaron 5.000 familias.
- Programa Cultura de Legalidad: durante 2013, el programa realizó diferentes actividades para la difusión del uso legal de la energía, con la campaña comunicacional "¿Sabes quién roba energía? ¿Sabes que tú eres el afectado?" Se reiteró la invitación de informar sobre conexiones irregulares o hurto de energía.



## EMGESA

EMGESA desarrolla acciones que permiten garantizar la confiabilidad y optimización de los procesos en todas las centrales, como los mantenimientos preventivos y los proyectos especiales. Durante 2013, la disponibilidad promedio de energía de las centrales de generación mejoró respecto a 2012, pasando de 92% a 93,37% en las plantas hidráulicas y de 81,75% a 84,85% en las plantas térmicas.

En 2013, EMGESA generó más de 12.000 GWh, de los cuales el 92,44% correspondió a energía hidráulica y el 7,56%, a energía térmica.

Generación anual de energía (GWh)				
Fuente de energía	2010	2011	2012	2013
Hidráulica	9.756	10.909	12.112	11.558
Hidráulica plantas menores	517	721	589	226
Térmica	1031	462	593	964
<b>Total</b>	<b>11.304</b>	<b>12.092</b>	<b>13.294</b>	<b>12.748</b>

Como resultado del Proyecto Salaco (Ver Reto 2), la capacidad instalada de EMGESA aumentó al entrar en operación, en noviembre de 2013, la primera unidad modernizada. Las plantas menores La Tinta y La Junca, ubicadas a los largo de la cuenca del río Bogotá, pasaron a operar como la Central a Filo de Agua Darío Valencia Samper unidad 2, con una capacidad instalada de 50 MW.

Capacidad neta instalada MW EMGESA			
Fuente de energía	2011	2012	2013
Hidroeléctrica	2.340	2.340	2.390
Plantas menores	115	115	76,2
Térmica a carbón	225	225	225
Térmica combustóleo	187	187	187
<b>Total</b>	<b>2.867</b>	<b>2.867</b>	<b>2.878,2</b>





Nuestra  
Conducta

1

Nuestros  
Clientes

2

Nuestros  
Accionistas

3

Nuestros  
Empleados

4

Nuestros  
Proveedores

5

Nuestro  
Entorno

6

La  
Innovación

7

Reto

1

Reto

2

### Planes de contingencia

En el negocio de generación se implementan planes de contingencia para cada una de las centrales de generación. Estos documentos definen la estructura organizativa y el procedimiento para atender las emergencias que se puedan presentar.

Con el fin de reducir al máximo posible el número de interrupciones y garantizar el servicio, EMGESA identificó los riesgos y las amenazas que pueden perjudicar su operación, en consecuencia 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. En 2013 se presentó un incidente ambiental en la Vereda Guachacá, Municipio El Colegio (Cundinamarca), para lo cual se puso en marcha el debido plan de contingencia (ver capítulo Nuestro Entorno).

Para cumplir su compromiso con la calidad del servicio, las compañías además tienen el propósito de:

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

### CODENSA

Para mejorar la atención de los clientes, en 2013 se dio continuidad a la estrategia de multicanalidad, diseñada en 2012, para consolidar los canales virtuales (página web, chat, autoconsultas, IVR y redes sociales)<sup>2</sup>. En 2013 la utilización de estos canales creció un 14% con relación al año anterior, representando el 60% de las atenciones en todos los canales de servicio de la Compañía. En 2013 se resaltan los siguientes hechos:

- Se renovó la imagen del portal [www.codensa.com.co](http://www.codensa.com.co), facilitando a los clientes la navegación y gestión de sus peticiones en cuanto a información y facturación.
- Se implementaron estrategias de pauta digital (Google AdWords, displays en portales, entre otras) para incentivar las visitas a los portales web. Así mismo, se realizó un trabajo en SEO (Search Engine Optimization) para mejorar el posicionamiento de los portales y la recordación de marca con URL (Uniform Resource Locators) amigables.
- El portal web de CODENSA recibió 3.096.804 visitas, lo que representa un crecimiento del 23% con relación al 2012.



- Se realizaron 4.322.763 transacciones, de las cuales el 84% están relacionadas con temas de energía y el 16% restante con temas de Encargos de Cobranza (ECOS) y crédito. Al cierre del 2013 se registraron 503.949 usuarios inscritos, que cuentan con los beneficios del sistema de autoatención y la notificación de novedades del servicio de energía a través de SMS y correo electrónico.
- Se consolidó la atención de casos de servicio al cliente a través de redes sociales, atendiendo 1.597 consultas en Facebook y 5.287 comentarios en Twitter. Se realizaron 48.255 clics en 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 2013, la cuenta de CODENSA Energía en Facebook contaba con 221.694 fans y la cuenta de Twitter @CodensaEnergia tenía 5.114 seguidores.
- Con respecto a pagos por medios electrónicos, CODENSA cerró el año con un promedio total de 380.220 transacciones por mes.

En la operación del contact center (Call center, Fonoservicio), durante el 2013 se recibieron 2.309.478 llamadas. En total se contestaron 2.148.509 llamadas, 4,3% más llamadas con relación al 2012. Los indicadores durante el 2013 fueron satisfactorios, con un incremento de 6,3 puntos porcentuales en nivel de servicio (82,01%) y 4,6 puntos porcentuales en nivel de atención (93,43%) respecto al año anterior.

<sup>2</sup> 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.





Nuestra  
Conducta

1

Nuestros  
Clientes

2

Nuestros  
Accionistas

3

Nuestros  
Empleados

4

Nuestros  
Proveedores

5

Nuestro  
Entorno

6

La  
Innovación

7

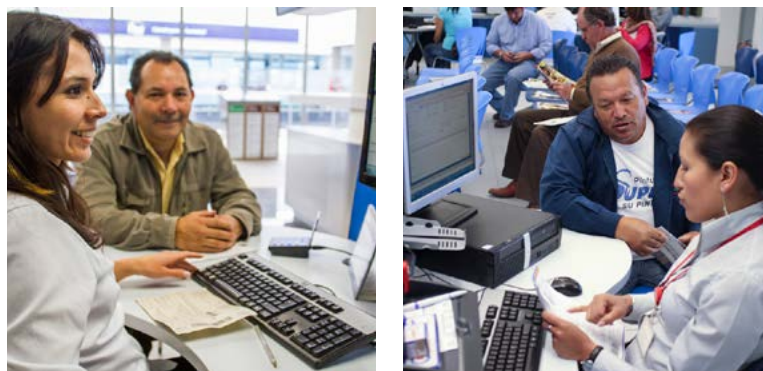
Reto

1

Reto

2

En el canal presencial se gestionó la priorización en el llamado de los turnos, la automatización de transacciones rápidas en módulo y la migración de transacciones a autoconsultas, lo que permitió una evolución del indicador del nivel de servicio de energía alcanzando un promedio de 82,55% en 2013, superior a la meta establecida del 80%. Así mismo, se registra un incremento en el volumen de atenciones respecto al 2012 en 228.000, no obstante el canal cumplió con el resultado de indicadores operativos: tiempo de espera, tiempo de atención y direccionamiento de casos.



Como parte de la estrategia de cultura de servicio, se inicia el programa *Soy Compañía ¡con la mejor actitud de servir!*, mediante el cual los empleados cuentan con tres canales de atención (mensajes de texto, correo electrónico y línea telefónica) para reportar casos de sus familiares y vecinos relacionados con el servicio de la energía. Desde el inicio del programa se han atendido 559 requerimientos.

Por otro lado, con el ánimo de ofrecer la mejor experiencia en las sedes, en 2013 CODENSA continuó con el proyecto de remodelación de Centros de Servicio al Cliente (CSC). Se reubicaron dos CSC Soacha y Chapinero, completando un total de 6 CSC remodelados. También se adelantan adecuaciones de los CSC Calle 80, Santa Librada y Kennedy, que se inaugurarán en 2014.

Se continuó el despliegue del proyecto *Pasión por el Cliente*, establecido como una red de negocios con énfasis en el servicio, a través de la cual se busca compartir prácticas, construir nuevas y mejores oportunidades de mercado que beneficien al cliente y aumenten permanentemente su satisfacción. Con este marco, en 2013 se realizaron dos foros cuyas temáticas fueron "La cultura de servicio en las organizaciones" y "La gestión del cambio en las organizaciones".

### Atención de casos de servicio al cliente

Sobre el total de los casos de atención al cliente por los diferentes medios (atención telefónica, redes sociales, reclamaciones escritas), se presentó una reducción de -0,6% de los casos recibidos con respecto al año anterior.

TIPO DE CASO	2011	2012	2013
Recibidos	100,976	108,303	107,673
Tramitados	98,497	109,067	111,076
Pendientes (promedio año)	3,425	4,187	3,712
% Variación recibidos	-16.4%	7.3%	-0.6%

En 2013 se reportan más casos tramitados que recibidos debido a que esta cifra incluye los casos que quedan pendientes del año anterior.

### Voz Frecuente del Cliente

Se continuó el proyecto Voz Frecuente del Cliente, que busca identificar las causas por las cuales los clientes reclaman de manera reincidente en los canales de atención. En 2013 se redujeron los recontactos de los clientes por reclamaciones de consumos, pasando de 27% a 3%. Se generó un nuevo modelo para la atención de reclamaciones de Kw facturados que no corresponden, basados en una escucha activa e indagación con los clientes. La idea es concientizarlos sobre el uso de la energía que realizan y sus consumos.

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

#### Siembra Energía

Se continuó con el programa Siembra Energía para garantizar el uso y consumo de los productos y servicios ofertados por la compañía de forma consciente y responsable. Se busca dinamizar la manera de informar y comunicar a los clientes mediante actividades de acercamiento, contacto directo en domicilios, actividades lúdicas, concursos y reconocimientos.





Nuestra  
Conducta

1

Nuestros  
Clientes

2

Nuestros  
Accionistas

3

Nuestros  
Empleados

4

Nuestros  
Proveedores

5

Nuestro  
Entorno

6

La  
Innovación

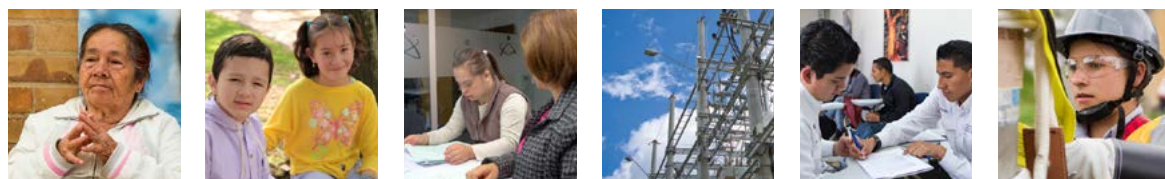
7

Reto

1

Reto

2



Las Charlas Siembra Energía se realizan con diferentes grupos poblacionales interesados en mejorar habilidades y competencias ciudadanas en el uso y consumo de la energía eléctrica y los electrodomésticos. Se realizaron 502 charlas y al final de estas, como estrategia de promoción del uso eficiente de la energía, se sortearon entre los participantes 2.000 kits de iluminación y 130 neveras eficientes, que sustituyeron la misma cantidad de aparatos antiguos, a los que se les dio el debido tratamiento de disposición final.

Igualmente, CODENSA continuó desarrollando el programa de Vigías de la Energía, dirigido especialmente a la formación de niños y niñas. Se realizan capacitaciones sobre el uso consciente, seguro y eficiente de la energía eléctrica y los electrodomésticos, formando multiplicadores del mensaje. En 2013, participaron 134 colegios, en los cuales se capacitaron y certificaron 44.790 niños y niñas. El Programa cuenta con una página web interactiva (<http://www.vigiasenergia.com>) diseñada para el público infantil, en la que a través del juego se busca animar a los niños y niñas para que sean héroes en el cuidado de la energía.

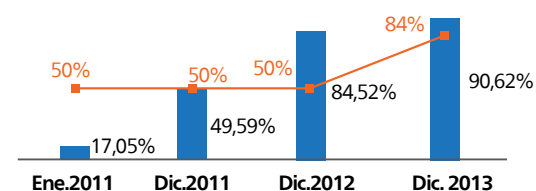
### CODENSA es Inuyente

Con el objetivo de incorporar mejores prácticas en la atención de personas con discapacidad y adultos mayores, durante el 2013 se celebró un convenio entre CODENSA y la Fundación Saldarriaga Concha, organización experta en la inclusión social de estos grupos poblacionales. El convenio busca fortalecer y mejorar el modelo de servicio al cliente para estos grupos poblacionales, garantizando el respeto de sus derechos.

### Plan Enlace

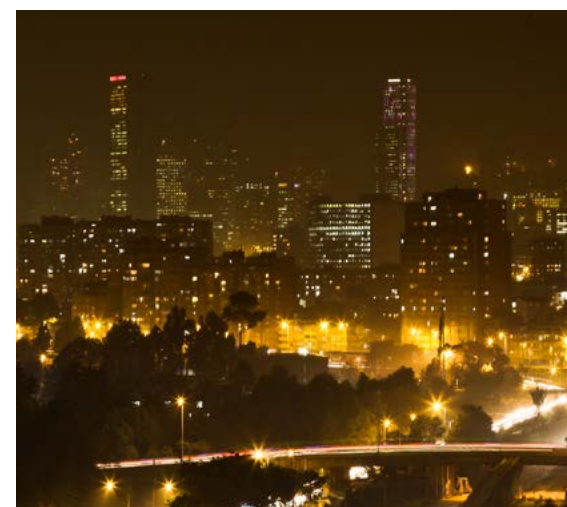
En 2013 se adelantó el Plan Enlace, que consiste en implementar mecanismos de control para el proceso de conexión de nuevos clientes. Este ha permitido mejorar los tiempos de conexión, optimizar recursos operativos/administrativos y unificar criterios, a través de la sistematización de los registros de nuevos clientes e interacción de las áreas involucradas.

### Tiempos de conexión nuevos clientes <= 5 días hábiles



### Facturación en sitio

La Facturación en Sitio consiste en la impresión de la factura de energía inmediatamente después de realizada la lectura del medidor, gracias a un sistema de alta tecnología que no genera un costo adicional para el cliente. Esto ha generado incremento en la satisfacción de los clientes, al aumentar la confiabilidad en el proceso; y le ha traído a la Compañía beneficios económicos.



### Amigos de los medios electrónicos

Para promover el aumento de transacciones por los medios electrónicos, se desarrollaron diferentes iniciativas en 2013:

- Se realizó una campaña de comunicación para dar a conocer los medios electrónicos disponibles y sus principales beneficios.
- En los Centros de Servicio se promocionó y asesoró sobre los medios virtuales (Cabinas Grises de Audioconsulta, Redeban Multicolor y Fonoservicio), el débito automático y la inscripción de la segunda clave para pagos por internet, con el apoyo de Bancolombia.
- Se actualizó el mini sitio web "Puntos de Pago". Ahora, los puntos de pago se visualizan de una manera más ordenada, interactiva y fácil de manejar.
- En los CSC Restrepo, Kennedy, Santa Librada, Soacha y Venecia se desarrollaron actividades para enseñar y promover el pago de la factura CODENSA a través de corresponsales bancarios de Bancolombia.
- Se realizó una campaña interna de promoción de medios electrónicos en conjunto con Bancolombia con más de 350 empleados.





Nuestra  
Conducta

1

Nuestros  
Clientes

2

Nuestros  
Accionistas

3

Nuestros  
Empleados

4

Nuestros  
Proveedores

5

Nuestro  
Entorno

6

La  
Innovación

7

Reto

1

Reto

2

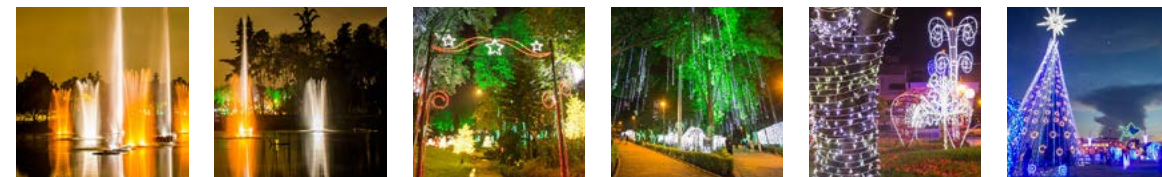
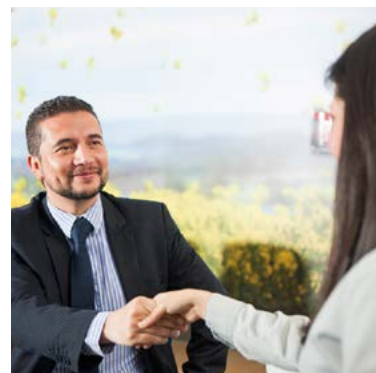
### Relacionamiento con grandes clientes y clientes institucionales

CODENSA implementó un nuevo modelo de atención para los clientes empresariales medidos en nivel de tensión 3 y 4. Con este modelo la Compañía busca ser la primera opción como operador de red para la industria, asegurando calidad, confiabilidad y continuidad del suministro de energía a los clientes industriales, brindándoles asesoría permanente en temas de uso de energía y desarrollo de energías alternativas.

Durante el 2013 se diseñó e implementó un plan postventa para los clientes atendidos por el área de Obras Grandes Clientes y Empresas. Este plan tiene como finalidad aumentar la satisfacción de los clientes atendidos, generando fidelización y recompra. Con todos los clientes del proceso se ejecutan actividades de postventa, segmentadas según el volumen de compra, la recurrencia y el potencial del cliente. Las primeras impresiones recibidas por parte de los clientes han sido positivas.

En cuanto al servicio de alumbrado público se ha repotenciado el esquema de atención de solicitudes de usuarios, haciendo mayor seguimiento y control a las solicitudes para atenderlas oportunamente y garantizar la trazabilidad de las mismas. También se han incorporado herramientas y metodologías para la atención unificada de comunicaciones, mayor coordinación entre las áreas para la retroalimentación y el cierre de órdenes de mantenimiento, y la identificación y evaluación de nuevos mecanismos de reporte y atención de solicitudes.

Se generaron espacios directos con las administraciones municipales para la revisión y atención de solicitudes asociadas al servicio de alumbrado público, atendiendo de forma personalizada sus necesidades y expectativas.



### Iluminación en Navidad

Durante el 2013 se continuó la modernización del inventario de iluminación para la temporada navideña, con el objetivo de reducir los consumos de energía de esta temporada en Bogotá. La iluminación utilizada en la Ruta de la Navidad tecnología LED en un 98%, la cual es considerada eficiente por que tiene un consumo muy bajo de energía, da mayor luminosidad y no genera calor.

Adicionalmente, a través de la factura de CODENSA se distribuyeron 1.600.000 guías de la ruta de la Navidad, en las que se promovió el uso eficiente de la energía, el adecuado uso de las conexiones eléctricas y la modernización de los elementos lumínicos.

### Satisfacción del cliente

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

En 2013, este indicador llegó a 86,4%, el mejor desempeño alcanzado desde la medición de 2003, ubicando a CODENSA en la posición No.6 entre las 33 grandes empresas de Latinoamérica, según el ranking regional del sector.

	2010	2011	2012	2013
ISCAL-CIER= Índice de satisfacción de clientes residenciales	77,5%	82,3%	76,20%	86,4%



Nuestra  
Conducta

1

Nuestros  
Clientes

2

Nuestros  
Accionistas

3

Nuestros  
Empleados

4

Nuestros  
Proveedores

5

Nuestro  
Entorno

6

La  
Innovación

7

Reto

1

Reto

2

El índice ISCAL mide la satisfacción de los clientes frente a los atributos de promesa de servicio, calidad del suministro, facturación, atención al cliente, información, comunicación, e imagen. Para 2013, los factores de facturación y calidad de suministro representaron las variables del servicio mejor evaluadas por los clientes, con un resultado de 92,5% y 89,2%, respectivamente. Las variables de atención al cliente e información y comunicación presentaron los mayores ascensos (+14 puntos) frente al año anterior.

Resultados CODENSA – CIER 2013		
Indicadores de satisfacción	Resultado 2013	Diferencia 2012-2013
ISCAL: Índice de Satisfacción de Calidad	86,4%	+10,2 puntos
Calidad del suministro	89,2%	+3,3 puntos
Facturación	92,5%	+7,8 puntos
Atención al cliente	84,0%	+14,1 puntos
Información y comunicación	77,8%	+14,0 puntos
Imagen	88,5%	+13,1 puntos

El resultado ISCAL ubica a CODENSA en la segunda posición dentro del grupo ENEL en LATAM y en la mejor tasa de crecimiento anual con +10,2 puntos, seguida de Edelnor, con +8,9 puntos.

### Modelo de Medición Relacionamiento con Clientes

El Modelo de Medición de Relacionamiento, permite valorar las interacciones con los clientes, como fuente de interacción primaria entre cliente-empresa, con base en la metodología de Cliente Incógnito. Esta medición calcula el peso que asignan los clientes a las variables del proceso de atención, que impactan su satisfacción. Como resultado se identificó que el 49% es asignado al servicio prestado y 51% a la solución de su requerimiento.

La medición realizada durante 2013 en los procesos de servicio al cliente y operaciones constituye un insumo necesario para el establecimiento de metas de mejoramiento.



### Campaña de posicionamiento de marca

Para generar un vínculo de cercanía y confianza, y unificar un lenguaje de comunicación de marca, CODENSA lanzó la campaña de posicionamiento con el concepto comunicacional "Le damos vida a tus momentos". Con esta campaña, la Compañía afianza ideas positivas en los clientes frente a su compromiso por la calidad de los productos y servicios prestados, y su orientación al cliente.

### EMGESA

EMGESA desarrolló una serie de mecanismos y programas para favorecer la comunicación directa con sus clientes, dentro de los que se encuentran:

- Exploradores de Energía: en 2013, 45 empresas clientes del Mercado No Regulado de EMGESA, visitaron la Central de Generación Térmica Cartagena y el Proyecto Hidroeléctrico El Quimbo, en el Huila. En la visita, los asistentes conocieron algunos de los proyectos sociales que EMGESA desarrolla con las comunidades de las áreas de influencia, así como el proceso de generación de energía.
- Web Clientes EMGESA: a través del sitio web <http://clientes.emgesa.com.co>, los clientes pueden informarse sobre los cambios del negocio de la energía que afectan su facturación o condición frente al mercado. Esta plataforma contiene tres secciones principales:
  1. Mercado de la Energía: explica cómo funciona el mercado de la energía en Colombia y su estructura. El papel que desempeñan entes y organizaciones de control como el Ministerio de Minas y Energía, la Comisión de Regulación de Energía y Gas (CREG) y la Superintendencia de Servicios Públicos, entre otros.
  2. Informe Energía y Negocios: brinda información actualizada semanalmente sobre el precio de bolsa de la energía, la demanda total del sistema, el comportamiento de los embalses de EMGESA y el agregado nacional, así como los aportes y reservas de embalses por regiones.

3. Portafolio de Servicios Técnicos: presenta la oferta de soluciones técnicas para obras y proyectos eléctricos, encaminadas a implementar planes de gestión energética al interior de las empresas.

Adicionalmente, los clientes podrán consultar sus consumos y realizar el pago de servicios.

- **Call center:** durante 2013, Emlinea -línea de atención a clientes de EMGESA- atendió 4.584 llamadas entrantes y realizó 7.379 llamadas, correspondientes a campañas de confirmación de asistencia a seminarios y desayunos de trabajo con clientes del Mercado No Regulado y gestión de cobro de cartera predictivo.
- **Atención directa a clientes:** con el fin de brindar atención directa a los clientes del Mercado No Regulado, en 2013 se realizaron 975 visitas por parte de los coordinadores comerciales de zona de EMGESA.
- **Portafolio de servicios complementarios:** EMGESA ofrece un portafolio de servicios con soluciones orientadas al uso racional y eficiente de la energía.
- **Seminarios de capacitación:** se llevaron a cabo diferentes capacitaciones a clientes, con una satisfacción del 98% de los asistentes a dichos eventos.







Nuestra  
Conducta

1

Nuestros  
Clientes

2

Nuestros  
Accionistas

3

Nuestros  
Empleados

4

Nuestros  
Proveedores

5

Nuestro  
Entorno

6

La  
Innovación

7

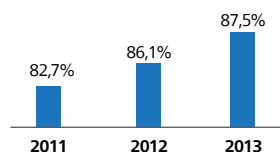
Reto  
1

Reto  
2

### Satisfacción de los clientes

El Índice de Satisfacción de Calidad ISCAL indica cómo los clientes califican su satisfacción con el servicio prestado. En 2013, los resultados estuvieron entre las dos posiciones más altas de la escala: Satisfecho y Muy Satisfecho. Los resultados del ISCAL han presentado una mejora significativa sostenida durante los últimos años gracias al desarrollo del plan de relacionamiento con clientes.

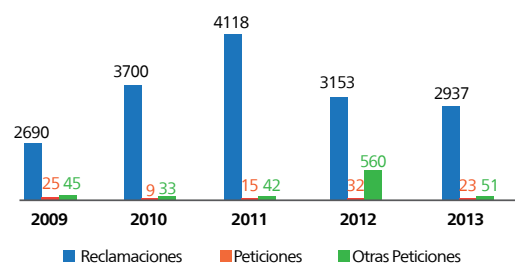
#### Índice Satisfacción - ISCAL



### Peticiones y reclamaciones

EMGESA recibió 2937 reclamaciones<sup>3</sup>, de las cuales el 76,74% fueron por la calidad en la prestación del servicio de energía (cuya responsabilidad recae sobre los operadores de red); y el 23,25% estuvieron relacionadas con subsidios y contribuciones. Las 23 peticiones corresponden a solicitudes de emisión de paz y salvos y cambios de comercializador. El tiempo de respuesta promedio durante 2013 fue de tres días después de recibido el reclamo.

#### Número de PQR 2009 - 2013



### 3. Impulsar el despliegue de los productos y servicios de valor agregado y convertir a CODENSA en la referencia del sector

#### CODENSA

Con el fin de generar productos y servicios de valor agregado, CODENSA adelantó en 2013 las siguientes acciones:

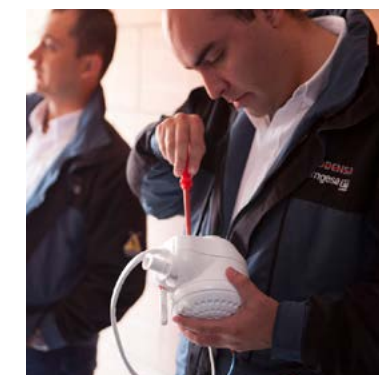
#### Dispositivos de Agua Caliente Sanitaria (DACS)

CODENSA ofrece a sus clientes calentadores eléctricos que reducen el impacto ambiental, ya que no generan emisiones de monóxido de carbono. Los Dispositivos de Agua Caliente Sanitaria-DACS garantizan el suministro constante de agua caliente y pueden instalarse en lugares cerrados, por lo que no requieren ductos de evacuación ni rejillas de ventilación.

Con el objetivo de mejorar la oferta de valor del portafolio de Dispositivos de Agua Caliente Sanitaria-DACS, se establecieron alianzas con las marcas Challenger y Synergy Home Appliances. Como producto de estas se incluyeron los equipos de la marca Challenger dentro del canal de comercialización de CODENSA, y se comercializa un calentador de la marca Synergy Home Appliances, el cual es estéticamente diferente a los demás y tiene funciones novedosas como el monitoreo del consumo de energía y de agua.

En 2013 se promocionaron los calentadores eléctricos en vivienda usada a través de un modelo de financiación, por medio de la factura de energía. Así los clientes pudieron financiar el costo del equipo y el valor de la instalación a seis cuotas sin intereses. Este producto también se ofreció en la Feria del Hogar. El resultado en ventas fue de 1.346 equipos, aproximadamente.

Para comercializar el producto en viviendas nuevas, se comunicó a las principales constructoras de la ciudad las fortalezas de los equipos electro-intensivos. En 2013, se instalaron 360 duchas de resistencia blindada en un proyecto de vivienda de interés social de la constructora Amarillo, proyecto piloto que CODENSA financió en su totalidad, con el objetivo de medir tanto el desempeño de los equipos como la satisfacción de las personas con el servicio prestado por estos dispositivos. Los resultados de estas mediciones serán utilizados en 2014 como argumentos de venta para la comercialización de estos dispositivos en vivienda nueva.



### Obras eléctricas externas e internas

En el 2013 se desarrollaron planes de publicidad y promoción de los productos y servicios ofrecidos por CODENSA, contribuyendo al posicionamiento e impulso del portafolio de obras eléctricas. Se incrementaron los volúmenes de llamadas, ofertas y obras. Cada vez más personas conocen y valoran los servicios ofrecidos para solucionar las necesidades eléctricas. En 2013 se recibieron alrededor de 350.000 llamadas y se ejecutaron cerca de 35.000 obras.

<sup>3</sup> Las peticiones hacen referencia a las solicitudes de emisión de paz y salvos y cambios de comercializador. Otras peticiones corresponden a peticiones diferentes a las mencionadas anteriormente.



Nuestra  
Conducta  
**1**

Nuestros  
Clientes  
**2**

Nuestros  
Accionistas  
**3**

Nuestros  
Empleados  
**4**

Nuestros  
Proveedores  
**5**

Nuestro  
Entorno  
**6**

La  
Innovación  
**7**

Reto  
**1**

Reto  
**2**

Nuestros  
Inversionistas  
y Accionistas

### COMPROMISO CON LA CREACIÓN DE VALOR Y LA RENTABILIDAD

CODENSA Y EMGESA desean ser las Compañías eléctricas con mayor presencia en las carteras de los inversionistas institucionales que toman en cuenta consideraciones sociales, ambientales y de orden ético. Así mismo, buscan ser las Compañías eléctricas de referencia para aquellos inversionistas preocupados por el cambio climático.

CODENSA y EMGESA están comprometidas con la generación de valor y la rentabilidad para sus accionistas, dentro de un marco de transparencia y ética corporativa, optimizando el uso de los recursos disponibles.

Con el fin de lograr este propósito, las Compañías establecieron tres objetivos estratégicos que garantizan el desarrollo de su actividad empresarial eficiente y competitiva, para maximizar los beneficios de los inversionistas que depositan su confianza en las Compañías:

1. Continuar siendo un referente de transparencia para los inversores.
2. Potenciar el reconocimiento de los inversores por el desempeño de las Compañías en materia de sostenibilidad.
3. Corregir carencias identificadas en cuanto a la claridad de la información y la actualización de la página web.





Nuestra  
Conducta

1

Nuestros  
Clientes

2

Nuestros  
Accionistas

3

Nuestros  
Empleados

4

Nuestros  
Proveedores

5

Nuestro  
Entorno

6

La  
Innovación

7

Reto

1

Reto

2

Para lograr estos objetivos y tener una relación de confianza y cercanía con los inversionistas; y mantener la transparencia en la comunicación y divulgación de los resultados de las Compañías, CODENSA y EMGESA:

- Disponen de una oficina de atención a los inversionistas, en cabeza de la Gerencia de Administración y Finanzas, encargada de resolver las inquietudes de los inversionistas sobre las emisiones de valores realizadas por las Compañías. En 2013 se recibieron 101 consultas, de las cuales 56 estaban relacionadas con EMGESA y 45 con CODENSA.
- Realizan una teleconferencia trimestral, en inglés, con sus inversionistas, la cual es liderada por el Gerente de Administración, Finanzas y Control.
- Publican un reporte, un boletín de resultados y los estados financieros trimestrales y anuales, en español e inglés.
- Organizan desayunos semestrales con la comunidad financiera en Colombia, donde se socializan y divulgan, directamente por el Gerente General de ENDESA Colombia, los resultados e hitos más relevantes de las Compañías.
- Publican en sus páginas web los webcasts de las conferencias telefónicas, los archivos de audio y video de las presentaciones de resultados y la transcripción en inglés y español de las conferencias, para que puedan ser consultados por el público en general.

- Actualizan 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 (BVC) y de la Superintendencia Financiera, así como información que la Gerencia de Administración, Finanzas y Control considera pertinente presentar por este medio.

### Reconocimiento Investor Relations (IR)

Gracias a la labor realizada por las Compañías para fortalecer y consolidar el sistema de comunicación e información con la comunidad de inversionistas local e internacional, en 2013 EMGESA y CODENSA recibieron el Reconocimiento IR por parte de la Bolsa de Valores de Colombia, otorgado a los emisores con los más altos estándares de transparencia y gobierno corporativo.

El reconocimiento fue otorgado por las buenas prácticas implementadas para fortalecer la transparencia, oportunidad y accesibilidad de la información, al elevar voluntariamente sus modelos de gestión de revelación de información y de relación con inversionistas por encima de las exigencias de la normatividad local, y por poner a disposición de los inversionistas la información trimestral y anual, en inglés y español, en las páginas web de las Compañías.

### Normas de buen gobierno

Gracias a las políticas y normas de buen gobierno de las Compañías, CODENSA y EMGESA son consideradas como un referente de transparencia frente a sus inversionistas.



### Normas de buen gobierno

Reconocer y defender los derechos de sus accionistas y demás inversionistas.

Suministrar información relevante para las decisiones de sus accionistas y demás inversionistas.

Convocar y desarrollar las reuniones de la Asamblea General de Accionistas de forma que todos los Accionistas puedan participar.

Tratar equitativamente a todos sus accionistas y demás inversionistas.

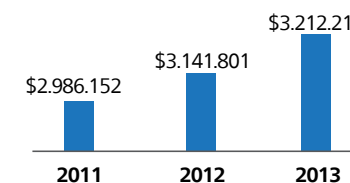
### Implementación de Normas Internacionales de Información Financiera (NIIF)

En 2013, CODENSA y EMGESA iniciaron el proceso de implementación de Normas Internacionales de Información Financiera (NIIF). La implementación de las NIIF en la Compañía trae beneficios importantes, como la apertura al mercado financiero internacional y grupos de interés a través de cifras y reportes comparables, fiables y transparentes, bajo un estándar a nivel mundial, lo que permite competir en condiciones iguales con otras organizaciones.

### RESULTADOS FINANCIEROS CODENSA<sup>4</sup>

En 2013, los ingresos operacionales alcanzaron los \$3.212.218 millones; de los cuales \$3.009.353 millones correspondieron a la venta de servicios de energía y \$202.865 millones a la venta de otros servicios asociados. El total de ingresos operacionales mostró un crecimiento del 2% respecto al año anterior.

### Ingresos operacionales CODENSA (Millones de pesos)



<sup>4</sup> Para ampliar la información financiera de CODENSA, consulte la Memoria Anual Codensa 2013.



Nuestra  
Conducta

1

Nuestros  
Clientes

2

Nuestros  
Accionistas

3

Nuestros  
Empleados

4

Nuestros  
Proveedores

5

Nuestro  
Entorno

6

La  
Innovación

7

Reto

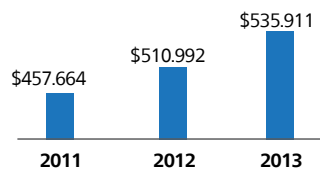
1

Reto

2

En 2013, CODENSA generó un EBITDA de \$1.108.179 millones, 1,76% mayor al generado durante 2012, equivalente a un margen sobre ingresos del 34,5%. La utilidad neta de la Compañía durante este periodo fue de \$535.911 millones, registrando un aumento del 4,9 % frente al año anterior. Este aumento se debió principalmente a un menor gasto financiero por la redención de bonos en 2013 y por la baja inflación. Con los resultados de 2013, CODENSA obtuvo una rentabilidad de 9,69% sobre el total del activo y 17,02% sobre el total del patrimonio.

#### Evolución utilidad neta CODENSA (Millones de pesos)



En el 2013 se realizaron inversiones por un valor de \$237.356 millones, enfocadas principalmente al desarrollo de la red para atender el crecimiento de la demanda, la mejora de la calidad del servicio y el control de pérdidas.

#### Pago a proveedores de capital

Durante la Asamblea General de Accionistas, en sesión ordinaria realizada en marzo de 2013, se aprobó la distribución de utilidades del periodo enero-diciembre de 2012 por un monto de \$510.992 millones.

Los decretos de dividendos realizados fueron equivalentes a \$3.841 por acción ordinaria y \$180,98 por acción preferencial. En los dos primeros meses del año, CODENSA realizó el pago de la última cuota de dividendos correspondientes a la utilidad de 2011 por \$113.449 millones; y entre junio y diciembre de 2013 realizó el pago del 75% de los dividendos decretados de la utilidad neta del año 2012 equivalentes a \$383.245 millones.

#### Emisión y vencimiento de títulos

El 17 de febrero de 2013, CODENSA amortizó el vencimiento del primer tramo del primer lote del Programa de Bonos por valor de \$80.000 millones, emitido en febrero de 2010 con recursos de caja disponibles de la Compañía.

El 15 y 18 de noviembre de 2013, CODENSA colocó la emisión del segundo tramo bajo su programa de bonos locales por \$375.000 millones en dos lotes: un primer lote a través del mecanismo de Subasta Holandesa, con demandas por \$1,065 millones, equivalentes a 3,9 veces el monto ofrecido inicialmente (\$275.000 millones); y un segundo lote a través del mecanismo de Demanda en Firme, con demandas por \$529.000 millones, es decir, 5,29 veces el monto inicialmente ofrecido (\$100.000 millones).

La totalidad del segundo tramo bajo el programa de bonos locales se adjudicó en dos plazos: uno de 5 años (vencimiento 2018) por \$181.660 millones a una tasa de IPC +3,92% E.A., y uno de 12 años (vencimiento 2025) por \$193.340 millones a una tasa de IPC +4,80 % E.A.

La totalidad de los recursos de la emisión se destinó a atender parcialmente los vencimientos de deuda de la Compañía por un total de \$411.000 millones, de los cuales \$161.000 millones correspondían a vencimientos de bonos el 11 de diciembre de 2013 y \$250.000 millones a vencimientos de bonos el 11 de marzo de 2014.

		Cifras en millones de pesos colombianos	
		2012	2013
Valor económico generado (VEG)	Ingresos	\$3.192.987,34	\$3.258.923,90
	Ingresos operacionales	\$3.141.800,72	\$3.212.218,13
	Ingresos no operacionales	\$51.186,62	\$46.705,76
Valor económico distribuido (VED)	Costes operativos	\$2.162.688,58	\$2.189.005,58
	Salarios y beneficios sociales para los empleados	\$122.832,76	\$127.818,82
	Pagos a proveedores de capital	\$427.740,43	\$564.726,62
	Gastos financieros	\$83.525,81	\$68.032,66
	Pago de dividendos	\$344.214,62	\$496.693,96
	Pagos a gobierno	\$344.689,00	\$369.966,72
Valor económico retenido (VER)	VER= VEG-VED	\$135.036,57	\$7.406,15

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

#### Calificaciones vigentes

En julio de 2013, Fitch Ratings Colombia afirmó en AAA la calificación nacional de largo plazo de CODENSA y mantuvo la perspectiva estable. La calificadora igualmente ratificó en AAA la calificación de la primera emisión de bonos por \$500.000 millones, la segunda emisión de bonos por \$650.000 millones, la tercera emisión de bonos por \$350.000 millones de la Compañía y el Programa de Bonos Ordinarios por \$600.000 millones. La calificación asignada refleja la sólida posición competitiva de la Compañía, el perfil de negocio de bajo riesgo, las fuertes métricas de protección crediticia, la elevada liquidez y el respaldo del grupo Endesa (calificación internacional de BBB+ por Fitch) en términos de know-how y buenas prácticas.





Nuestra  
Conducta

1

Nuestros  
Clientes

2

Nuestros  
Accionistas

3

Nuestros  
Empleados

4

Nuestros  
Proveedores

5

Nuestro  
Entorno

6

La  
Innovación

7

Reto

1

Reto

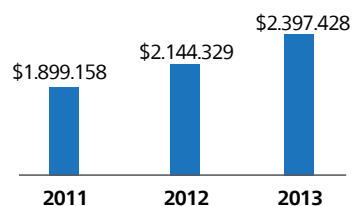
2

### RESULTADOS FINANCIEROS EMGESA<sup>5</sup>

Los ingresos operacionales de EMGESA en 2013 alcanzaron los \$2.397.428 millones, de los cuales \$2.393.978 millones fueron aportados por los negocios de generación y comercialización de energía y \$3.450 millones correspondieron a otros ingresos asociados a estas actividades.

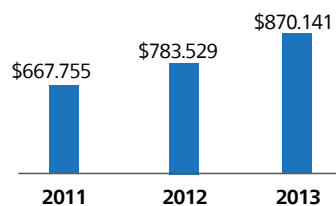
El total de ingresos operacionales registró un incremento de 11,80% respecto al 2012. El principal factor que explica este resultado fue el alto precio presentado en la Bolsa de Energía durante la mayor parte de 2013, el cual en promedio fue de \$177,3/KWh, representando un incremento del 52,84% con respecto al precio promedio de Bolsa de 2012.

#### Ingresos operacionales EMGESA (Millones de pesos)



EMGESA generó durante 2013 un EBITDA de \$1.480.177 millones, superior en 7,19% al de 2012, producto principalmente del mayor incremento absoluto de los ingresos operacionales frente a los costos. La utilidad neta de la Compañía durante 2013 fue de \$870.141 millones, 11,05% más respecto al año anterior. Este resultado representa una rentabilidad de 8,89% sobre el total del activo y del 14,99% sobre el total de patrimonio.

#### Evolución utilidad neta EMGESA (Millones de pesos)



#### Pago a proveedores de capital

El 20 de marzo de 2013, la Asamblea General de Accionistas, en sesión ordinaria, aprobó la distribución de utilidades del periodo enero-diciembre de 2012 por un monto de \$783.529 millones. En enero y febrero de 2013, EMGESA realizó el pago de la última cuota de dividendos correspondientes a la utilidad de 2011 por \$165.910 millones de pesos y durante el resto del año canceló el 75% restante, correspondiente a \$587.648 millones.

#### Emisión de títulos

En septiembre de 2013, EMGESA colocó de forma exitosa los bonos del quinto tramo bajo su Programa de Emisión y Colocación en el mercado de capitales local, mediante subasta holandesa llevada a cabo por la Bolsa de Valores de Colombia. Inicialmente se ofrecieron \$400.000 millones con posibilidad de aumentar hasta \$565.000 millones. La demanda total fue de \$880.750 millones, equivalente a 2,2 veces el monto ofrecido. EMGESA colocó la totalidad del tramo por \$565.000 millones.

El éxito de la emisión refleja el interés de los inversionistas en la Compañía y la confianza en sus planes de expansión. Esta respuesta del mercado es producto de resultados financieros positivos que EMGESA ha presentado de manera sostenida a lo largo de su historia y de las buenas prácticas de gestión y relacionamiento con los inversionistas.

#### Valor económico generado y distribuido EMGESA

		Cifras en millones de pesos colombianos	
		2012	2013
Valor económico generado (VEG)	Ingresos	\$2.163.977,10	\$2.459.278,64
	Ingresos operacionales	\$2.144.329,10	\$2.397.427,84
	Ingresos no operacionales	\$19.648,00	\$61.850,80
Valor económico distribuido (VED)	Costes operativos	\$805.143,87	\$947.928,28
	Salarios y beneficios sociales para los empleados	\$52.496,41	\$58.073,14
	Pagos a proveedores de capital	\$634.554,40	\$870.659,94
	Gastos financieros	\$132.709,54	\$117.102,72
	Pago de dividendos	\$501.844,86	\$753.557,22
	Pagos a gobierno	\$439.265,97	\$515.277,94
Valor económico retenido (VER)	VER= VEG-VED	\$232.516,45	\$67.339,34

#### Calificaciones vigentes

La calificación nacional de largo plazo de la tercera emisión y del Programa de emisión y colocación de bonos de EMGESA fue ratificada en AAA por Fitch Ratings Colombia durante 2013. Adicionalmente, durante el mismo periodo la calificación internacional de EMGESA como emisor de deuda corporativa de largo plazo en moneda local y extranjera fue mejorada por Fitch Ratings en mayo y por Standard & Poor's en junio, pasando de "BBB-" a "BBB" y manteniendo la perspectiva estable en ambos casos.

En el caso de Fitch Ratings, la decisión evidencia el sólido desempeño financiero de la Compañía, en la generación fuerte de caja y en la expectativa de un bajo y moderado apalancamiento luego del inicio de la operación comercial del Proyecto Hidroeléctrico El Quimbo en 2015.

Por su parte, Standard & Poor's destacó el adecuado perfil de riesgo de negocio y financiero que tiene EMGESA como una de las razones para elevar su calificación internacional. Adicionalmente, resaltó el trabajo mancomunado con CODENSA en términos de áreas de apoyo, propiedad y administración, así como la existencia de préstamos intercompañía que permiten la optimización de excedentes de caja y la diversificación de fuentes de financiamiento para ambas Compañías.

<sup>5</sup> Para ampliar la información financiera de EMGESA, consulte la Memoria Anual Emgesa 2013.



Nuestra  
Conducta  
**1**

Nuestros  
Clientes  
**2**

Nuestros  
Accionistas  
**3**

Nuestros  
Empleados  
**4**

Nuestros  
Proveedores  
**5**

Nuestro  
Entorno  
**6**

La  
Innovación  
**7**

Reto  
**1**

Reto  
**2**



Nuestros  
Empleados

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

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

A 31 de diciembre de 2013, EMGESA y CODENSA contaban con 1.600 empleados directos. En este año la planta de personal aumentó en 74 trabajadores directos, lo que representa un incremento de 4,8% frente a 2012.

Empleados directos CODENSA			2010		2011		2012		2013	
Tipo de contrato	Término indefinido	Tiempo completo	Hombres	Mujeres	Hombres	Mujeres	Hombres	Mujeres	Hombres	Mujeres
			664	304	662	319	663	314	674	327
	Término fijo		1	3	21	10	23	12		
	Por obra				1			1		
Subtotal por género			664	304	664	322	684	324	698	339
Total anual			968		986		1.008		1.037	

Empleados directos EMGESA			2010		2011		2012		2013	
Tipo de contrato	Término indefinido	Tiempo completo	Hombres	Mujeres	Hombres	Mujeres	Hombres	Mujeres	Hombres	Mujeres
			379	65	373	67	371	71	401	75
	Término fijo		6		5		12	3		
	Por obra				39	12	48	23	49	23
Subtotal por género			379	65	418	79	424	94	462	101
Total anual			444		497		518 <sup>6</sup>		563	

<sup>6</sup> Se ajusta la cifra (516) publicada en el Informe de Sostenibilidad 2012, debido a que dos empleados entraron a finales de diciembre de 2012 y no se contabilizaron al consolidar la cifra de ese año.





Nuestra  
Conducta  
**1**

Nuestros  
Clientes  
**2**

Nuestros  
Accionistas  
**3**

Nuestros  
Empleados  
**4**

Nuestros  
Proveedores  
**5**

Nuestro  
Entorno  
**6**

La  
Innovación  
**7**

Reto  
**1**

Reto  
**2**

En CODENSA, el 58% de los empleos son de nivel profesional. El 75% de sus trabajadores tienen entre 30 y 50 años de edad. La mayor participación de mujeres respecto a hombres en el mismo cargo, se da a nivel administrativo con un 87%.

Por su parte, EMGESA genera la mayor cantidad de empleos en los cargos profesionales y técnicos, con un 43% en cada categoría. El 63% de sus trabajadores tienen entre 30 y 50 años. En los cargos administrativos el 100% son mujeres.

Para alcanzar el propósito de disfrutar de una cultura basada en la innovación, el compromiso y la excelencia, con los mejores índices de salud, seguridad y gestión del talento, siendo de las Compañías más deseadas para trabajar por los mejores profesionales del sector, las Compañías tienen 4 objetivos estratégicos:

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

### Salud ocupacional

CODENSA y EMGESA promueven la salud entre 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.

En 2013 se continuaron las actividades de promoción de la salud y la prevención de enfermedades profesionales y comunes, a través de capacitaciones y asesorías individuales y colectivas (médicas y psicosociales), para contribuir al bienestar de los empleados. Se contó con más de 10.000 participaciones de empleados directos en las campañas de prevención.

Campañas de prevención de enfermedades profesionales y comunes	Participantes EMGESA	Participantes CODENSA
Prevención de alteraciones osteomusculares	265	743
Sesiones de pausas activas	83	1.513
Programa de prevención del riesgo cardiovascular	320	1.098
Programa de prevención de alteraciones visuales	265	795
Programa de prevención de cáncer: cuello uterino, seno, próstata y piel	320	1.098
Programa de vacunación antigripal	294	1.012
Jornada desparasitación	315	1.120
Prevención de sustancias psicoactivas	127	57
Programa de prevención de alteraciones auditivas	256	-
Programa de prevención de alteraciones respiratorias	54	-

La acumulación de estrés puede ocasionar el deterioro de la calidad de vida de los empleados, por lo que se busca informar y formar para prevenir sus efectos y consecuencias. Con el fin de promover la salud mental de los trabajadores y prevenir el estrés, se desarrollaron diferentes programas para prevenir los efectos del agotamiento laboral.

El Programa de Pautas de Autoprotección y Protección Colectiva permiten generar procesos de cohesión al interior de los grupos participantes, para fortalecer las estrategias de trabajo en equipo durante situaciones de riesgo o potencialmente desequilibrantes. Mediante la experiencia, los participantes identifican las conductas que les generan estrés y reconocen los comportamientos para evitarlo. El programa de Caja de Herramientas tiene como objetivo responsabilizar a la persona sobre el manejo y la canalización de su emocionalidad.



Programa de promoción de la salud mental y prevención del estrés	Participantes EMGESA	Participantes CODENSA
Caja de Herramientas	94	13
Aplicaciones de prueba psicosocial	15	17
Asesorías individuales	14	32
Pautas de autoprotección y protección colectiva	-	201
Burnout	-	165
Factor Humano (Autoreporte emocional)	424	-

### Seguridad industrial

La seguridad de sus empleados es primordial para CODENSA y EMGESA, por lo que en 2013 se implementaron diferentes programas y proyectos de prevención de riesgos laborales:



Nuestra  
Conducta  
**1**

Nuestros  
Clientes  
**2**

Nuestros  
Accionistas  
**3**

Nuestros  
Empleados  
**4**

Nuestros  
Proveedores  
**5**

Nuestro  
Entorno  
**6**

La  
Innovación  
**7**

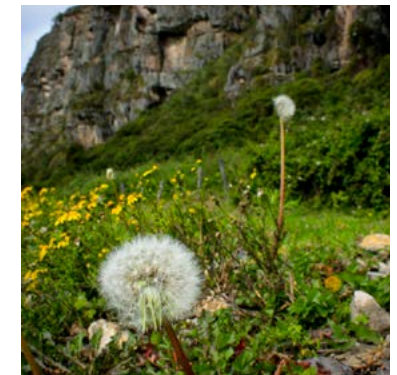
Reto  
**1**

Reto  
**2**

Programa/ proyecto	Descripción	Resultados 2013
One Safety	Programa que promueve la cultura de seguridad a partir de la observación del comportamiento del trabajador. Consiste en una aproximación pedagógica y constructiva para identificar conductas de riesgo, las acciones preventivas y lograr compromisos de mejora por parte del personal.	86 empleados realizaron 8.644 observaciones en CODENSA. 52 empleados realizaron 752 observaciones en todas las centrales térmicas e hidráulicas de EMGESA. Se estableció un SITE (unidad de observación) para trabajadores propios y contratistas, con una cobertura de 7 empresas contratistas y más de 1.400 trabajadores. Se formaron 80 observadores para fortalecer la capacidad de observación sistemática.
Root Causes Analysis - RCA	Metodología corporativa para el análisis de accidentes a partir de las causas.	Cuatro capacitaciones a empleados y contratistas, con una participación total de 62 personas: 30 de CODENSA y 32 de empresas colaboradoras.
Espacios confinados	Se homologó la Norma de Trabajo en Espacios Confinados promulgada por el Grupo Enel.  Formación al personal que trabaja con CODENSA con el fin de adquirir las competencias para autorizar y dirigir trabajos en espacios confinados. En EMGESA se enfatizó en la formación y divulgación de la norma en todas las centrales de generación.	Se formaron 80 personas: supervisores, inspectores de seguridad y gestores de contratos de CODENSA; y 20 personas supervisores y encargados del Sistema de Seguridad Industrial y Salud Ocupacional (SISOS) de las empresas colaboradoras que tienen actividades en espacios confinados.
Izaje de cargas	Capacitación sobre izaje de cargas (supervisión de levantamiento mecánico de cargas).	Se capacitaron 75 personas: 62 de CODENSA y 13 de empresas colaboradoras. En EMGESA se certificaron 37 operarios de las centrales del río Bogotá y Betania.
Riesgo vial	Diplomado en investigación de accidentes viales, en convenio con la Universidad Escuela Colombiana de Ingeniería Julio Garavito.  Instalación de cámaras en carros y motocicletas para mejorar la gestión del riesgo vial.  Implementación del programa de sustitución de motocicletas por carro para disminuir el riesgo de accidente desde el origen.	Participaron 20 personas de EMGESA y CODENSA.  Se instalaron 350 cámaras.  Salieron del parque automotor más de 50 motocicletas, reduciendo el riesgo del personal que se moviliza en este tipo de vehículo.



Programa/ proyecto	Descripción	Resultados 2013
Línea Energizada	En CODENSA se certificaron 177 personas en las tres normas de competencia laboral que define el grupo Enel para trabajos con alta tensión: 40 líderes o jefes de grupo técnico, 120 operarios y 17 supervisores.	Todo el personal de trabajos con tensión, que asciende a 177 personas, tiene aprobadas las 3 competencias requeridas para lograr la certificación y titulación de mantenimiento en línea energizada.
Safety Walks	Se realizan caminatas gerenciales (con cargos directivos de las compañías) para verificar las condiciones de seguridad de las áreas de trabajo y establecer oportunidades de mejora. Todas las observaciones y oportunidades de mejora son direccionadas y gestionadas a las áreas usuarias para la mejora de los procesos.	En total se hicieron 2.396 caminatas gerenciales: 1.353 en CODENSA y 1.043 en EMGESA.
IPAL (Indicador de Prevención de Accidente Laboral) por cámara	En CODENSA se hacen inspecciones de seguridad a través de cámaras filmadoras, con las cuales se ha logrado conocer el comportamiento de los trabajadores durante el inicio, desarrollo y final de la jornada. Se registran las faltas a los procedimientos, el uso de Elementos de Protección Personal, la señalización del área de trabajo, la utilización de herramientas, las normas de tránsito y el desplazamiento.	Se han realizado más de 900 inspecciones por cámara. Los incumplimientos son retroalimentados al trabajador y a las empresas colaboradoras.
Metodología de formación 24/7	Es una metodología de formación en seguridad industrial que busca empoderar a los líderes de trabajo, específicamente a los supervisores de las empresas Colaboradoras, los cuales basados en una guía de trabajo la forma de identificar peligros y establecer las medidas de control en situaciones típicas de su entorno de trabajo.	Se realizaron 16 sesiones de entrenamiento con una participación de 275 personas: 185 de CODENSA y 90 de EMGESA. En EMGESA se implementó e inició el seguimiento al programa en las centrales Betania y Guavio.





Nuestra  
Conducta  
**1**

Nuestros  
Clientes  
**2**

Nuestros  
Accionistas  
**3**

Nuestros  
Empleados  
**4**

Nuestros  
Proveedores  
**5**

Nuestro  
Entorno  
**6**

La  
Innovación  
**7**

Reto  
**1**

Reto  
**2**

Adicionalmente, en el 2013 se trabajó en la innovación para la seguridad, desarrollando las siguientes ideas:

1. Botas contra esguince: para mitigar el riesgo de caída al mismo nivel y lesión a nivel del tobillo. El modelo ya se encuentra desarrollado y aprobado.
2. Botas para motociclistas: modelo desarrollado y probado para la protección del tobillo del motociclista, principal parte del cuerpo afectada en los eventos de tráfico. A la fecha, se encuentra en proceso de implementación.
3. Chaleco dieléctrico: elemento de protección personal en fase de desarrollo para lograr la protección de tórax y espalda de los linieros de línea energizada.
4. Protección canina: desarrollo y prueba de protección de pierna para minimizar o eliminar el impacto de la mordedura de perros. Modelo en fase de implementación.
5. Herramientas para corte: definición de equipos que eliminan el riesgo de corte durante la manipulación y preparación del cable subterráneo.
6. Arrime de postería: inicio del proceso de prueba del equipo ARGO 8x8, para el acercamiento de postes, transformadores y herramientas en las zonas rurales de difícil acceso.



\*Los indicadores de seguridad y salud ocupacional para contratistas se reportan en el capítulo Nuestros Proveedores y Contratistas.  
 \*\*Los accidentes reportados son los que se clasifican como computables. Un evento computable se define según criterios cuantitativos (el número de días de incapacidad debe ser superior a 3 días) y cualitativos, se relaciona con el objeto del contrato. 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).  
 \*\*\*  $IL = \frac{IF \cdot (K1000000)}{IS \cdot (K1000)} / 1000$ . IS = #días de incapacidad/horas hombre trabajadas \* K. IF = #accidentes de trabajo/horas hombre de trabajo \* K.

Indicadores de seguridad y salud ocupacional personal propio*	CODENSA			EMGESA		
	2011	2012	2013	2011	2012	2013
Enfermedades profesionales	2	0	0	1	3	7
Días perdidos por accidente**	3	5	0	15	114	19
Accidentes mortales	0	0	0	0	0	0
Índice de lesiones incapacitantes***	0,0000264	0,00000184	0	0,000038	0,0042	0,000017
Índice de severidad de accidentes de trabajo	0,066	0,002	0	0,052	1,29	0,018
Índice de frecuencia de accidentes de trabajo	0,4	0,92	0	0,74	3,28	0,97
Número de accidentes de trabajo reportados	1	2	0	1	3	1
Número de incidentes de trabajo reportados	10	12	1	5	13	13

### 2. Consolidar un modelo de relaciones laborales basado en el diálogo, alineado con la estrategia de las Compañías y adaptado a las peculiaridades de los ámbitos en los que operan

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. Procuran que sus empleados tengan la libre opción de asociarse y manifestar sus solicitudes, y acuerdan con ellos las garantías para el ejercicio pleno de sus derechos laborales.

Los sindicatos gozan de plenas garantías constitucionales, legales y convencionales para su constitución y para el desarrollo de sus actividades, tales como permisos sindicales, mejora en la retribución, espacios de diálogo con la alta dirección, fueros e informativos sindicales. El derecho de asociación sindical se respeta y se cumple estrictamente según la normatividad vigente en la materia y se cuenta con las convenciones colectivas de trabajo que consagran derechos adicionales a los legales (ej.: comités bipartitos, prestaciones económicas, auxilios).

En las Compañías, todos los sindicatos tienen espacios permanentes de conversación y de negociación colectiva, en los cuales además se discuten y resuelven las solicitudes de los trabajadores y se aclaran las inquietudes.

Por otra parte, las Compañías, mediante la gestión del área de Comunicación Interna, informan, de manera oportuna a los trabajadores, sobre los cambios organizacionales y corporativos.





Nuestra  
Conducta  
**1**

Nuestros  
Clientes  
**2**

Nuestros  
Accionistas  
**3**

Nuestros  
Empleados  
**4**

Nuestros  
Proveedores  
**5**

Nuestro  
Entorno  
**6**

La  
Innovación  
**7**

Reto  
**1**

Reto  
**2**

En 2013, 67 empleados se vincularon a la Convención Colectiva de Trabajadores en alguna de sus modalidades: nuevo convenio, convenio ley 50 y convenio retroactivo. Esta cifra representó un incremento de 3,8%, al pasar de 838 personas en 2012 a 870 inscritos en 2013, lo que significa una participación del 54,38% del total de la plantilla.

Las Compañías cuentan con cuatro sindicatos constituidos y en funcionamiento. Uno de ellos, Sintraeicol, que agrupa más de la mitad de los trabajadores, tiene actualmente suscrita convención colectiva de trabajo con la Compañía. Asieb, por su parte, tiene pendiente la resolución del laudo arbitral que cerró el proceso de negociación colectiva con CODENSA; el laudo arbitral con EMGESA fue resuelto por la Corte Suprema de Justicia el 4 de diciembre de 2013, por lo que entrará a aplicarse. El sindicato de industria Redes, de reciente creación (diciembre de 2012), manifestó su intención de negociar un convenio colectivo, pero dicha negociación no ha iniciado porque no se ha cumplido el periodo legal para poder adelantarla. Por otro lado, Sintraemgesa aún no ha expresado su intención de negociar.



### 3. Promover una cultura de respeto por las personas y su diversidad, de responsabilidad social y de compromiso de los empleados con la Organización.

#### Certificación Empresa Familiarmente Responsable EFR

La Fundación Másfamilia certificó a CODENSA y EMGESA como empresas familiarmente responsables, en reconocimiento a la implementación de una nueva cultura socio-laboral y empresarial basada en la flexibilidad, el respeto y el compromiso con los trabajadores. El modelo de gestión está orientado a impactar de manera positiva la calidad de vida de los trabajadores, al promover el balance entre la vida personal, familiar y laboral. A través de programas e iniciativas que brindan espacios de integración y bienestar a los trabajadores y a sus familias.

La política de EFR 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
5. Igualdad de oportunidades

En 2013, en el marco de Empresas Familiarmente Responsables, el 86% de los empleados participó en los programas establecidos. La encuesta EFR de medición del nivel de satisfacción sobre el portafolio de beneficios que ofrecen las Compañías arrojó los siguientes resultados:

- El 97% de los trabajadores considera que el portafolio de Calidad de Vida contribuye al fortalecimiento del balance entre la vida laboral y familiar.
- El 95% de los encuestados coinciden en que CODENSA y EMGESA están comprometidas con el equilibrio entre la vida laboral y familiar.
- El 87% de los trabajadores piensa que su jefe directo está comprometido con una cultura de equilibrio entre la vida laboral y familiar.
- El 70% de los trabajadores de régimen integral con medicina prepagada Colsanitas califica el servicio entre 4 y 5.
- El programa de reconocimiento corporativo "Gente con la Mejor Energía" es calificado como un buen programa por el 70% de los trabajadores.
- El 99% de los trabajadores creen que CODENSA y EMGESA deben continuar creando iniciativas que contribuyan al balance entre la vida laboral y familiar.

Las Compañías cuentan con las siguientes iniciativas para ofrecer flexibilidad temporal y espacial a sus empleados:

- **Teletrabajo:** trabajar un día a la semana desde su casa.
- **Jornadas flexibles:** elegir un horario laboral adecuado a sus necesidades.
- **Día de balance:** tomar un día libre cada cuatro meses para actividades lúdicas, de descanso o actividades personales.
- **Horario comprimido los viernes:** terminar la jornada a las 2:00 p.m..
- **Regreso postnatal:** reingresar gradualmente al trabajo, en los seis meses posteriores a su reintegro a la Compañía.
- **Cumpleaños del trabajador:** salir de la oficina a las 12:00 p.m. en el día de su cumpleaños o tomarse la mañana del día siguiente.





Nuestra  
Conducta  
**1**

Nuestros  
Clientes  
**2**

Nuestros  
Accionistas  
**3**

Nuestros  
Empleados  
**4**

Nuestros  
Proveedores  
**5**

Nuestro  
Entorno  
**6**

La  
Innovación  
**7**

Reto  
**1**

Reto  
**2**

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

Iniciativas	Beneficiarios 2012	Beneficiarios 2013
Horario flexible*	327	254
Voluntariado	41	40
Teletrabajo	77	110
Halloween con los hijos*	154	275
Actividades deportivas con las familias	-	3.184
Actividades recreativas y culturales con las familias*	1.843	1.743
Día de balance*	177	1.569
Becas a la excelencia	2	2
Asistencia a familiar enfermo*	11	66
Día de cumpleaños*	33	224
Estacionamiento preferencial para mujeres embarazadas	5	8
Exploradores de Energía Junior	26	41
Trabajo en casa por situaciones extraordinarias	0	0
Almuerzo de navidad en centrales de generación	306	310
Jornada comprimida en navidad*	169	143
Postnatal para padres	2	3
Regreso postnatal gradual para madres	21	0
Taller de orientación laboral	0	14

\* Estos beneficios se hacen extensivos a personal en Misión, al igual que las reuniones inteligentes y el estacionamiento preferencial para madres embarazadas.

Adicionalmente, en 2013 las Compañías mantuvieron la distribución de beneficios financieros para el desarrollo personal y laboral de sus empleados. CODENSA prestó a sus empleados un valor de \$12.691 millones de pesos y EMGESA, \$5.745 millones de pesos. Los préstamos se dividieron de la siguiente manera:

Beneficios	CODENSA			EMGESA		
	2011	2012	2013	2011	2012	2013
Trabajadores con préstamo de capacitación	70	50	50	23	17	11
Trabajadores con préstamo para vehículo	110	123	93	79	49	56
Trabajadores con préstamo para educación superior	32	52	68	75	56	69
Trabajadores con préstamo odontológico	11	17	11	1	3	2
Trabajadores con préstamo por calamidad	6	6	11	2	6	5
Trabajadores con vivienda convenionada	14	50	62	24	26	32
Trabajadores con vivienda integral	39	32	37	12	7	14
Trabajadores con préstamo de vacaciones			59			22
<b>Total</b>	<b>282</b>	<b>330</b>	<b>391</b>	<b>216</b>	<b>164</b>	<b>211</b>

### Igualdad de oportunidades

En 2013 CODENSA y EMGESA firmaron un acuerdo de voluntades, en el que se comprometieron a contar con un proceso que les permita implementar políticas más equitativas y justas. La iniciativa es liderada por el Grupo de Equidad Laboral del Ministerio del Trabajo con el apoyo de la Alta Consejería Presidencial para la Equidad de la Mujer y el Programa de las Naciones Unidas para el Desarrollo (PNUD). En el marco del acuerdo, se lanzó el Sello de Equidad Laboral "Equipares", con el fin de certificar empresas comprometidas con la equidad laboral.

En este sentido, desde 2011 CODENSA y EMGESA están suscritas 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.

Las Compañías anualmente establecen un porcentaje mínimo de contratación de mujeres en relación con el total de nuevas vinculaciones. Para 2013, la meta establecida aumentó de 28,55% a 33,55%. Este año nuevamente se superó la meta, con un 35,06% de contrataciones femeninas.

Porcentaje de nuevas contrataciones femeninas en CODENSA y EMGESA			
2010	2011	2012	2013
31,71%	33,76%	38,69%	35,06%





Nuestra  
Conducta  
**1**

Nuestros  
Clientes  
**2**

Nuestros  
Accionistas  
**3**

Nuestros  
Empleados  
**4**

Nuestros  
Proveedores  
**5**

Nuestro  
Entorno  
**6**

La  
Innovación  
**7**

Reto  
**1**

Reto  
**2**

De igual forma, se realizó un diagnóstico cuantitativo y cualitativo de diversidad de género con una muestra de 50 personas. Los resultados permitieron establecer un plan de acción, en conjunto con la Fundación Sisma Mujer, enfocado en abordar y asesorar temas referentes a la violencia de género.

Por otra parte, en 2013 se contrataron 10 personas en condición de discapacidad, 4 de ellas realizaron su práctica y 6 se encuentran en formación para titularse como técnicos en asistencia administrativa. Con el fin de conocer el impacto en su desarrollo profesional y personal, con el apoyo de la Fundación AGORA y el SENA, se entregaron los resultados del proceso de evaluación del personal que realizó práctica en 2012.

Con el objetivo de gestionar la igualdad de oportunidades, se implementó el Proyecto Crecer+, que busca fomentar la empleabilidad de población juvenil con riesgo de exclusión. En 2013 se formaron 87 jóvenes a nivel país en temas de empleabilidad.

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

##### Programa de formación laboral

CODENSA y EMGESA reconocen que la experiencia, el talento, la adquisición de competencias, la capacitación formal y la profesionalización de sus trabajadores son herramientas invaluable. Por esto, buscan mejorar las competencias de sus empleados mediante procesos de formación beneficiosos para su desarrollo laboral y humano.

Dentro del Plan de Formación y Desarrollo, en 2013 las Compañías realizaron actividades de capacitación en: competencias técnicas, idiomas, proyectos especiales, sistemas de gestión, cultura organizacional, innovación, y conocimiento del negocio, entre otros temas. En estas actividades participaron empleados de todos los niveles de la Organización:

	Horas de formación			
	2012		2013	
CODENSA	Hombres	Mujeres	Hombres	Mujeres
Directivos	2.842	474	1.471	244
Mandos medios	7.057	2.215	6.737	2.478
Profesionales	7.036	5.340	27.178	13.095
Administrativos	14	524	17	200
Técnicos	38.866	13.225	26.226	5.595
Total por género	55.815	21.778	61.629	21.612
<b>Total</b>	<b>77.593</b>		<b>83.241</b>	

	Horas de formación			
	2012		2013	
CODENSA	Hombres	Mujeres	Hombres	Mujeres
Directivos	777	-	808	147
Mandos medios	3.204	605	3.336	859
Profesionales	2.843	2.939	10.253	3.911
Administrativos		226		593
Técnicos	9.487	1.372	10.247	221
Operativos	74	-	60	-
Total por género	16.385	5.142	24.704	5.731
<b>Total</b>	<b>21.527</b>		<b>30.435</b>	

En 2013, las capacitaciones presentaron un incremento de 16,13 % en número de participaciones de CODENSA y de 35,07% en EMGESA, a pesar de la reducción de la inversión de 10% para CODENSA y de 5% para EMGESA. Los recursos se han optimizado manteniendo la calidad de las capacitaciones.







Nuestra  
Conducta  
**1**

Nuestros  
Clientes  
**2**

Nuestros  
Accionistas  
**3**

Nuestros  
Empleados  
**4**

Nuestros  
Proveedores  
**5**

Nuestro  
Entorno  
**6**

La  
Innovación  
**7**

Reto  
**1**

Reto  
**2**

Formación	Inversión			Participaciones		
	2011	2012	2013	2011	2012	2013
CODENSA	\$540.386.304	\$484.341.166	\$434.217.705	3.983	4.512	5.283
EMGESA	\$465.566.301	\$393.774.208	\$375.745.122	1.258	1.765	2.383

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

### Certificación de competencias

Con apoyo del SENA, se continuó con 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 2013 se obtuvieron los siguientes resultados:

CODENSA	EMGESA
<ul style="list-style-type: none"> <li>415 certificaciones de competencia laboral.</li> <li>88 participantes.</li> <li>Titulación laboral de 30 trabajadores en procesos de Supervisión de Mantenimiento de Redes de Distribución.</li> <li>Participación de un grupo de 47 trabajadores de la Gerencia Comercial en la capacitación de la Norma Técnica de Competencia Laboral No. 280101062 - VRS 2: Garantizar el cumplimiento de las normas ambientales y de seguridad previo y durante la realización de las ordenes de trabajo.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>130 certificaciones de competencia laboral.</li> <li>86 participantes.</li> <li>Titulación laboral de 36 trabajadores en Procesos de Mantenimiento Eléctrico y Mecánico de Centrales y Operación de Centrales Hidráulicas y Térmicas.</li> </ul>



### Bachillerato a Distancia

En 2013 finalizó el Programa de Bachillerato a Distancia para empleados. Se graduaron como bachilleres académicos 21 trabajadores de CODENSA y 6 trabajadores de EMGESA.

### Programa de Tecnología en Supervisión del Mantenimiento de Redes de Distribución de Energía Eléctrica

Junto con el Centro de Electricidad Electrónica y Telecomunicaciones del SENA, Regional Bogotá, CODENSA inició el segundo programa con 28 trabajadores directos y de empresas colaboradoras para que alcancen su título académico de Tecnólogo en Supervisión del Mantenimiento de Redes de Distribución de Energía Eléctrica. En 2013, finalizaron dos trimestres de los ocho que conforman el programa.

### Programa de Profesionalización

Dando continuidad al Programa de Tecnología, en convenio con la Universidad Politécnica Gran Colombiano, se inició el Programa de Profesionalización en Ingeniería Industrial, en el cual participan 32 trabajadores de las Compañías.

### Programa de inglés

CODENSA y EMGESA fomentan el aprendizaje del inglés con el objetivo de cubrir las necesidades de manejo del idioma extranjero de sus empleados. En 2013, 18 miembros del equipo directivo registraron un gran avance en su plan presencial de estudios, 38 líderes avanzaron en su programa de formación virtual Global English y otras 74 personas participaron en programas de formación virtual de nivel básico con el SENA.

### Programa de Líderes

Con el objetivo de fortalecer las competencias y comportamientos de los líderes de las Compañías, se viene avanzando en un programa especial que contempla metodologías y formación en liderazgo, tales como:

#### 1. Habilidades gerenciales - Universidad de Los Andes

Es un programa de formación que tiene como objetivo ofrecer a sus participantes herramientas de alto nivel que les permitirán promover cambios, mejorar su gestión y crear nuevas vías para incrementar sus competencias personales y laborales.

A este programa asisten 7 líderes de EMGESA y 24 de CODENSA y se desarrolla a través de la metodología Blended Learning (30% presencial y 70% virtual). Está diseñado en cuatro módulos: inteligencia emocional, liderazgo, comunicación efectiva y trabajo en equipo, los cuales continuarán desarrollándose durante el 2014.

#### 2. Metodologías de desarrollo

Se dio continuidad a las metodologías de desarrollo tales como los procesos de coaching y mentoring. Estos procesos buscan inspirar la transformación para alcanzar resultados de forma rápida y satisfactoria.

#### Coaching

- 458 horas
- 48 líderes impactados

#### Mentoring

- 220 horas
- 29 líderes impactados



Nuestra  
Conducta  
**1**

Nuestros  
Clientes  
**2**

Nuestros  
Accionistas  
**3**

Nuestros  
Empleados  
**4**

Nuestros  
Proveedores  
**5**

Nuestro  
Entorno  
**6**

La  
Innovación  
**7**

Reto  
**1**

Reto  
**2**



### 3. Anatomía del Manager

Se inició el programa que Anatomía del manager, que busca trabajar cada dimensión del manager desde la perspectiva racional de los objetivos y la gestión emocional de los agentes implicados, aportando recursos y herramientas que permitan a los participantes alinear cada dimensión con la estrategia de la Compañía. En el primer módulo, desarrollado en el 2013, participaron 64 personas de CODENSA y 20 personas de EMGESA.

#### Programa de Tutores

Desde 2012 se ha desarrollado el programa de Tutores Internos, cuyo objetivo principal es acompañar y desarrollar tutores para ser mentores de otros trabajadores (pupilos) en comunicación, habilidades, actitudes y competencias de impacto e influencia, y en asumir riesgos y responsabilidades. Durante 2013 se consolidó el programa, formando a nuevos tutores y reforzando a los tutores antiguos en las competencias y en la metodología de moldeamiento. En total 8 tutores de EMGESA y 22 de CODENSA, trabajarán de la mano de sus pupilos durante 2014.

### Clima Organizacional

Durante el 2013, según los resultados de las mediciones de clima corporativo y Great Place to Work realizadas en el 2012, se desplegó el Plan de Clima 2013-2014, el cual tiene tres líneas de acción:

- Desarrollo de personas
- Gestión del cambio
- Meritocracia y desarrollo

Durante 2013 se realizaron 9 talleres para líderes, 26 talleres para colaboradores, 5 procesos de reconstrucción de confianza que tendrán continuidad durante el 2014 y un observatorio de desarrollo (50 entrevistas) que servirá para conocer con más detalle la percepción de los colaboradores frente a los procesos críticos e influyentes en el clima organizacional y cuyos resultados se conocerán en el 2014.

### Evaluación del desempeño

Con el propósito de fortalecer las capacidades y competencias de los colaboradores, se adelantan evaluaciones de desempeño con los empleados directos, las cuales permiten

consolidar fortalezas, identificar oportunidades de mejora y fomentar el desarrollo personal. En 2013, a través de la evaluación de gestión del desempeño (Performance Review Process), se evaluaron en CODENSA 665 hombres de 698 y 329 mujeres de 339, lo que equivale a un total de 95,85% de empleados evaluados. En EMGESA, se evaluaron 445 hombres de 462 y 96 mujeres de 101, lo que representa un total de 96,09% de empleados evaluados.

Las personas que no participaron en las evaluaciones contaban con permiso sindical permanente, realizaron su retiro o renuncia de la Compañía antes de la fecha de evaluación o ingresaron en una fecha posterior al 30 septiembre de 2013, por lo cual no deben concertar objetivos o ser evaluados en su mismo año de ingreso. Igualmente, 30 empleados optaron por no concertar objetivos en el 2013 (29 de CODENSA y 1 de EMGESA).

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 orientada a los resultados y que permita lograr las metas corporativas. 876 empleados de CODENSA y 379 de EMGESA cuentan con un Plan de Desarrollo Individual.



Nuestra  
Conducta  
**1**

Nuestros  
Clientes  
**2**

Nuestros  
Accionistas  
**3**

Nuestros  
Empleados  
**4**

Nuestros  
Proveedores  
**5**

Nuestro  
Entorno  
**6**

La  
Innovación  
**7**

Reto  
**1**

Reto  
**2**

Nuestros  
Proveedores y  
Contratistas

### COMPROMISO CON EL DESARROLLO DE LAS SOCIEDADES EN LAS QUE OPERAMOS

CODENSA y EMGESA aspiran 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 CODENSA y EMGESA la oportunidad de obtener productos y servicios de calidad, y la posibilidad de contribuir al progreso y la competitividad de las empresas locales, aportando a la dinámica económica y al desarrollo del país. Por esta razón, hay una preferencia para contratar localmente.

En 2013, CODENSA y EMGESA contrataron un total de \$832.791 millones de pesos con proveedores y empresas contratistas. De este valor, 96% correspondió a compras de bienes y servicios adquiridos con proveedores y contratistas nacionales, y sólo el 4% con extranjeros.

Por otra parte, CODENSA y EMGESA generaron empleo indirecto a 12.226 personas, lo que representó un aumento de 16% de empleos generados en relación con la cifra de 2012 (10.522). Los 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.





Nuestra  
Conducta  
**1**

Nuestros  
Clientes  
**2**

Nuestros  
Accionistas  
**3**

Nuestros  
Empleados  
**4**

Nuestros  
Proveedores  
**5**

Nuestro  
Entorno  
**6**

La  
Innovación  
**7**

Reto  
**1**

Reto  
**2**

### Contratación empresas contratistas por género

Contratistas 2013			CODENSA		EMGESA	
			Hombres	Mujeres	Hombres	Mujeres
Tipo de contrato	Término indefinido	Tiempo completo	953	451	624	99
	Término fijo		1.239	389	1.274	221
	Por obra		3.408	753	2.618	197
Subtotal por género			5.600	1.593	4.516	517
Total anual			7.193		5.033	

El compromiso con proveedores y contratistas se despliega mediante tres objetivos estratégicos:

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

Para reducir la probabilidad de ocurrencia de accidentes, antes de contratar un servicio se identifica cuál es el nivel de riesgo 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, 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 una auditoría en el tema.

Este proceso de calificación en seguridad y salud laboral ha tenido los siguientes resultados:

Evolución de auditorías calificación en seguridad y salud laboral CODENSA y EMGESA			
	2011	2012	2013
Auditorías realizadas	73	84	75
Auditorías con resultado no apto	23	24	21

Cuando el oferente no cumple satisfactoriamente 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 realiza un plan de acción en conjunto con la Subgerencia de Prevención de Riesgos Laborales, para asegurar el cumplimiento de todos los parámetros.

Por otra parte, en 2013 CODENSA y EMGESA, con el apoyo de sus empresas colaboradoras, formaron al 71% de sus contratistas en seguridad industrial, salud ocupacional y programas de educación titulada (tecnologías y técnicos). De esta forma, se aseguró el cumplimiento de las normas exigidas para el desempeño de las labores solicitadas y se redujo el riesgo de accidentes.



	Trabajadores contratistas formados 2012	Trabajadores contratistas formados 2013
Formación coordinada por CODENSA y EMGESA	697	430
Programas técnicos y tecnológicos	115	125
Libro de Oro de la Seguridad	191	NA
Formación trabajo en altura	118	142
Liderazgo en seguridad	120	NA
24x7	153	NA
Observadores de seguridad	NA	163
Formación coordinada por contratistas de CODENSA y EMGESA	7.319	8.264
Total trabajadores formados en SI&SO	8.016	8.694

CODENSA y EMGESA desarrollan programas culturales, acompañamiento en operaciones e inspecciones, e incorporan tecnología e innovación para reducir los accidentes. En 2013 se desarrollaron diferentes programas de prevención con las empresas colaboradoras:

**ONE SAFETY:** se transfirió esta metodología de observación de conductas de riesgo a las empresas colaboradoras. Para esto, se desarrollaron 7 sesiones formativas en las cuales participaron 177 personas de más de 20 empresas.

**Alianzas con proveedores:** se realizaron alianzas con 10 empresas Colaboradoras para la transferencia de buenas prácticas, entre ellas la metodología One Safety para promover la cultura de seguridad..

**Auditorías On Site:** se desarrolló el Programa de Auditorías On Site. Este programa es un modelo de auditoría de seguridad y salud laboral que busca verificar, en el lugar de trabajo, la aplicación efectiva del sistema de gestión de la seguridad. Se realizaron auditorías a 7 empresas contratistas: Consorcio Mecam, Deltec S.A., Cenercol, Consorcio Forestal Nacional, Villa Hernández, Micol y Postratar.



Nuestra  
Conducta  
1

Nuestros  
Clientes  
2

Nuestros  
Accionistas  
3

Nuestros  
Empleados  
4

Nuestros  
Proveedores  
5

Nuestro  
Entorno  
6

La  
Innovación  
7

Reto  
1

Reto  
2

**Izaje de cargas:** se capacitaron 13 personas de empresas colaboradoras en super-  
visión de levantamiento mecánico de cargas.

**Espacios confinados:** se realizó un curso para la adquisición de competencias para  
autorizar y dirigir trabajos en espacios confinados con 20 supervisores y personal  
de seguridad industrial y salud ocupacional () de empresas colaboradoras que  
realizan actividades con este tipo de trabajos.

**Root Causes Analysis – RCA:** se realizaron capacitaciones a 32 personas de em-  
presas colaboradoras sobre esta metodología corporativa de análisis de acciden-  
tes.

**Indicador de Prevención de Accidente Laboral por cámara:** los incumplimien-  
tos en temas de seguridad registrados en las inspecciones por medio de cámaras  
son retroalimentados a las empresas colaboradoras y al trabajador.

**Riesgo vial:** por medio de la firma CESVI Centro de Experimentación y Seguridad  
Vial, se valoraron los conocimientos y comportamientos de 1.070 colaboradores  
que conducen vehículos en sus actividades laborales para identificar falencias y  
fortalezas..

### Indicadores de seguridad y salud ocupacional del personal contratista

Las Compañías son conscientes de la necesidad de fortalecer y ampliar los es-  
fuerzos para prevenir accidentes. Desafortunadamente, en 2013 se presentó un  
accidente que dejó una víctima mortal, contratista de CODENSA. El accidente se  
presentó debido a que el colaborador no cumplió con el procedimiento estableci-  
do cuando se disponía a realizar maniobras para la atención de una emergencia  
en el sector rural. Se realizó la respectiva investigación y se generó un plan de  
acción que incluyó la divulgación del accidente al Equipo Técnico de Trabajo, res-  
ponsable de la atención de emergencias en la zona rural, con el fin de evitar que  
accidentes similares se vuelvan a presentar.



Indicadores de seguridad y salud ocupacional del personal contratista	CODENSA			EMGESA		
	2011	2012	2013	2011	2012	2013
Días perdidos por accidentes*	1229	1315	1374	336	296	278
Accidentes mortales	1	0	1	0	0	0
Índice de lesiones incapacitantes**	0,00035	0,00033	0,000295	0,00054	0,00064	0,00069
Índice de severidad de accidentes de trabajo	0,058	0,072	0,074	0,124	0,109	0,046
Índice de frecuencia de accidentes de trabajo	6,14	4,61	3,99	4,42	5,91	1,5
Número de accidentes de trabajos reportados	131	84	73	12	16	9
Número de incidentes de trabajo reportados	467	297	343	29	62	22

\*Los accidentes reportados se clasifican como computables. Un evento computable se define según criterios cuantitativos (el número de días de incapaci-  
dad debe ser superior a 3) y cualitativos, se relaciona con el objeto del contrato. 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).

\*\* ILL= IF (K1000000)\* IS (K1000)/1000. IS= #días de incapacidad/horas hombre trabajadas\*K. IF= #accidentes de trabajo/horas hombre de trabajo\*K.

### 2. Extensión de los compromisos de sostenibilidad a la cadena de aprovisionamiento

CODENSA y EMGESA reconocen que sus contratistas y proveedores son parte esencial de su negocio al  
ser aliados para el logro de los objetivos, por lo que han asumido un rol de liderazgo, extendiendo sus  
compromisos de sostenibilidad a su cadena de suministro.

En coherencia con el compromiso corporativo y con la promoción y protección de los derechos huma-  
nos, CODENSA y EMGESA exigen que todos sus proveedores y contratistas asuman y respeten los Prin-  
cipios del Pacto Global, requerimiento expresado en las condiciones generales de contratación.

### Better Coal

A nivel mundial, los compromisos de respeto a los derechos humanos, la protección del medio ambien-  
te y la contribución social positiva para los trabajadores y las comunidades se está haciendo extensiva  
en el abastecimiento de carbón para las centrales de generación de energía. Conscientes de esto, el  
Grupo Enel, en conjunto con otras empresas de energía de Europa, se suscribieron en la iniciativa de-  
nominada Better Coal, la cual fue adoptada oficialmente en junio de 2013.



Nuestra  
Conducta

1

Nuestros  
Clientes

2

Nuestros  
Accionistas

3

Nuestros  
Empleados

4

Nuestros  
Proveedores

5

Nuestro  
Entorno

6

La  
Innovación

7

Reto

1

Reto

2

Con el fin de dar a conocer esta iniciativa, el 18 de diciembre 2013 se desarrolló el Segundo Encuentro Anual de Proveedores de Carbón, espacio en el que se socializó y presentó oficialmente el Código Better Coal a los representantes legales de los 22 proveedores de carbón de EMGESA de la Central de Generación Termozipa.

En el evento se presentaron los antecedentes de la iniciativa, las empresas fundadoras y la importancia de la implementación de esta iniciativa en el mundo del negocio del carbón. De manera general, se dieron a conocer los estándares a los que se pretende llegar con el Código con los proveedores de carbón.

Para avanzar en la implementación del código, EMGESA propuso a sus proveedores empezar a trabajar las siguientes iniciativas en 2014:

- Realizar autoevaluación.
- Establecer en conjunto un plan de capacitaciones en temas específicos (derechos humanos, medio ambiente, ética, entre otros).
- Propuesta, definición e inclusión de nuevas cláusulas en contratos.
- Establecer un plan de auditorías de diagnóstico general por parte de EMGESA y poder establecer plan de mejora de corto, mediano y largo plazo para cada proveedor.



Los proveedores fueron receptivos y mostraron interés en el tema, y manifestaron estar dispuestos a trabajar en la mejora de sus procesos.

Adicionalmente, se aprovechó el evento para insistir en el mejoramiento continuo de sus operaciones mineras en el tema de seguridad y se les invitó a participar en el programa ONE Safety. Se compartieron los resultados de la gestión de contratos de carbón y se recibió retroalimentación para mejorar todo el proceso de recepción del mineral en la central (coordinación logística de ingreso y salida, pesaje en básculas, control de maniobras de descargues y análisis de laboratorio) y así prevenir incidentes.

### 3. Garantía de suministro de bienes y servicios

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

Por otra parte, en diciembre de 2013 se implementó el Modelo de Calificación Empresarial, con el objetivo de evaluar los aspectos legales, económicos y financieros de potenciales proveedores de suministros o servicios, previo a un proceso de licitación. Esto permite brindar la oportunidad a nuevos proveedores (idóneos) de participaren futuros procesos licitatorios.

En 2013 se dio continuidad al sistema corporativo de calificación de proveedores con el fin de identificar y seleccionar las empresas aptas para la contratación, según los requisitos técnicos de cada procedimiento. Los grupos, por categorías 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
- Corte y reposición de suministro
- Obras y mantenimiento de líneas de A.T.
- Obras y mantenimiento de Subestaciones Eléctricas (SS/EE) de A.T.
- Inspecciones integrales correctivas



Durante 2013 se calificaron 57 proveedores de los grupos anteriormente mencionados.

Con el fin de permitir mayor competencia en los procesos licitatorios en 2013, el Área de Proveedores y Sinergias trabajó en el desarrollo de 19 nuevos proveedores de 6 grupos estratégicos que contaban con pocos proveedores.





Nuestra  
Conducta  
**1**

Nuestros  
Clientes  
**2**

Nuestros  
Accionistas  
**3**

Nuestros  
Empleados  
**4**

Nuestros  
Proveedores  
**5**

Nuestro  
Entorno  
**6**

La  
Innovación  
**7**

Reto  
**1**

Reto  
**2**



## COMPROMISO CON LA PROTECCIÓN DEL MEDIO AMBIENTE

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

CODENSA y EMGESA están comprometidas con el desarrollo, en armonía con el entorno, de sus actividades de generación, distribución, comercialización de energía y servicios asociados. Promueven 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.

CODENSA y EMGESA materializan su compromiso con el medio ambiente a través de cinco objetivos estratégicos:

1. Mejorar la eficiencia en el consumo de agua

### EMGESA

Para EMGESA el agua es un recurso valioso utilizado en el proceso de generación de energía y como insumo en las centrales térmicas.

En 2013, mientras que la generación de energía en las centrales termoeléctricas aumentó un 63% con relación al año anterior, el consumo de agua para el procesamiento y refrigeración en estas centrales solo aumentó en 30%, pasando de 146.216.629 m<sup>3</sup>/año a 190.237.758 m<sup>3</sup>/año. Este volumen es captado del mar en la Central Térmica Cartagena y del río Bogotá en la Central Térmica Termozipa.



Nuestra  
Conducta  
**1**

Nuestros  
Clientes  
**2**

Nuestros  
Accionistas  
**3**

Nuestros  
Empleados  
**4**

Nuestros  
Proveedores  
**5**

Nuestro  
Entorno  
**6**

La  
Innovación  
**7**

Reto  
**1**

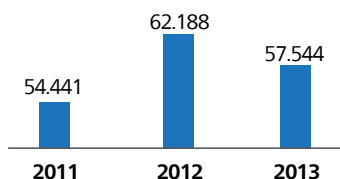
Reto  
**2**

En la Central Termozipa se realiza reutilización del agua en la humectación de las pilas de cenizas, actividad que en 2013 registró la reutilización de 7.194 m<sup>3</sup>, valor inferior al registrado en 2012, debido a un menor volumen de ceniza almacenada y condiciones climáticas favorables para el control de la ceniza.

Por otra parte, se dio continuidad a la implementación del sistema de aprovechamiento de aguas lluvias y en 2013 se instaló dicho sistema en los almacenes de las centrales de Guavio y Limonar. En la Central Térmica Cartagena se ejecutó la segunda fase del proyecto de separación de redes de aguas lluvias y aguas residuales.

Para 2013, el consumo anual de agua doméstica para todas las centrales fue de 57.544 m<sup>3</sup>, lo que refleja una reducción de 7,5% con respecto a 2012. Las fuentes de captación de este volumen son principalmente aguas superficiales (ríos, lagos y océanos) y para la Central Cartagena el agua es suministrada por el acueducto municipal.

### Consumo de agua doméstica (m<sup>3</sup>/año)\* EMGESA



\*No incluye el agua de generación de las centrales hidroeléctricas.

Se realizan monitoreos constantes de aguas residuales y de calidad del agua en los embalses y sus principales afluentes, dando cumplimiento a los requisitos legales aplicables a las diferentes centrales de generación. En 2013, se continuó la adecuación y mejora de los sistemas de tratamiento de aguas residuales domésticas ubicados en las centrales hidráulicas del río Bogotá y la Central Cartagena, obteniendo resultados satisfactorios en cuanto a la alta remoción de parámetros como Demanda Biológica de Oxígeno, Sólidos Suspendedos Totales, Grasas y Aceites.

Las aguas residuales del proceso industrial son tratadas antes de ser descargadas a los cuerpos de agua.

Volumen vertido (m <sup>3</sup> /año)* - EMGESA				
Instalación	Destino del vertido	2011	2012	2013
Central Termoeléctrica Martín del Corral (Zipaquirá)	Río Bogotá	19.130	15.669	33.841
Central Termoeléctrica Cartagena	Bahía de Cartagena	10.700	12.466	7.770
<b>Total vertidos</b>		<b>29.830</b>	<b>28.135</b>	<b>41.611</b>

\* 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.

En 2013 se presentó una falla en el sistema de cierre de válvulas de aireación de la tubería de carga en la cámara de válvulas de la Central La Junca, lo que ocasionó la salida de agua de proceso procedente del río Bogotá, al superar la capacidad de contención y de bombeo del sistema previsto para fugas. Se descargaron 218 m<sup>3</sup> de agua de proceso en la Quebrada La Tinta.

Para atender la contingencia se procedió a cerrar las válvulas, alertar a la comunidad y autoridades aledañas, verificar la afectación a la fuente hídrica y coordinar los apoyos requeridos.

A la comunidad se le brindó agua potable por medio de carrotanque, mientras se superó la emergencia y se evaluó la afectación de la fuente hídrica. No se registraron afectaciones por consumo de agua contaminada por parte de los residentes de la zona. Se realizaron visitas de seguimiento y verificación de afectaciones con la comunidad.

Se inspeccionaron los sitios afectados para evaluar los daños ambientales y se evidenció que no hubo acumulación de agua contaminada o de basuras en el cauce de la Quebrada La Tinta ni ocurrieron fenómenos de remoción en masa o afectación de la cobertura vegetal.

Según los procedimientos internos del sistema de gestión de la Compañía, se ejecutó el análisis del incidente y se establecieron acciones en un plan correctivo que incluyó:

- La inmovilización de los flotadores en ventosas<sup>7</sup> de aireación, con el uso de poleas para lograr total hermeticidad (implementado para evitar nuevas fugas en el proceso de vaciado de la conducción).
- La revisión del procedimiento de vaciado y llenado de túnel considerando los riesgos de falla de válvulas y demás sistemas de control, e incluyendo la presencia de personal técnico en aquellas instalaciones que pueden verse afectadas por la maniobra (cámaras de válvulas).
- La instalación de equipos de monitoreo que permitan mejorar el seguimiento al comportamiento de las presiones en la conducción durante la maniobra.

<sup>7</sup> Las ventosas son válvulas de aireación diseñadas para proteger las canalizaciones de los efectos



Nuestra  
Conducta  
**1**

Nuestros  
Clientes  
**2**

Nuestros  
Accionistas  
**3**

Nuestros  
Empleados  
**4**

Nuestros  
Proveedores  
**5**

Nuestro  
Entorno  
**6**

La  
Innovación  
**7**

Reto  
**1**

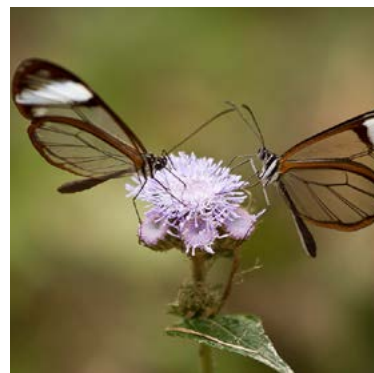
Reto  
**2**

## CODENSA

CODENSA hace uso doméstico del agua en sedes administrativas y operativas. Se cuenta con un proyecto de Uso Racional del Agua (URA) a partir del cual se han instalado sistemas modernos de ahorro y consumo eficiente de agua, y se realizan mantenimientos preventivos para evitar fugas.

Durante el 2013 se implementaron redes completamente nuevas en la sede Fontibón, con sus respectivos medidores. Se instaló un tanque de agua lluvia para los baños de la sede comercial Venecia y se inició la instalación gradual de baterías sanitarias de doble descarga y economizadores de agua en lavamanos de los baños de la sede ubicada en la calle 82 y de la sede operativa Veraguas. Adicionalmente, se realiza mantenimiento general a los sistemas ahorradores.

En 2013 el consumo de agua se incrementó en un 39,25%, debido, en gran medida, a dos fugas presentadas en la sede operativa de Fontibón y la sede ubicada Calle 93. La fuga de la Calle 93 se presentó por afectaciones externas, unos asentamientos realizados frente al edificio generaron movimientos que fracturaron el tubo del agua.



Consumo de agua (m <sup>3</sup> /año) - CODENSA				
Método de captación	2010	2011	2012	2013
Agua suministrada por la Empresa de Acueducto de Bogotá	20.012	21.074	20.546	28.612*

\* Información a corte de 10 de enero de 2014. Los consumos de facturas que llegaron en fechas posteriores no se incluyeron.

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

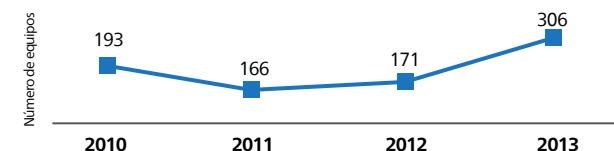
La gestión de los riesgos y pasivos ambientales tiene como fin controlar los impactos en el entorno que se pueden presentar por las actividades de las Compañías.

En relación con los residuos peligrosos, el principal riesgo ambiental del sector eléctrico son los PCB (Bifenilos Policlorados), dado su grado de toxicidad y su presencia en la red energética del País. CODENSA y EMGESA han asumido el compromiso y la responsabilidad, respondiendo según lo establecido en la Ley 1196 de 2008 "por medio de la cual se aprueba el Convenio de Estocolmo sobre Contaminantes Orgánicos Persistentes (COP)" y la Resolución 222 de 2011 "por medio de la cual se establecen requisitos para la gestión ambiental integral de equipos y desechos que consisten, contienen o están contaminados con Bifenilos Policlorados (PCB)".

## CODENSA

Desde el 2006, CODENSA cuenta con un programa de retiro y eliminación de equipos probablemente contaminados con PCB. Su objetivo es retirar los equipos que contienen PCB antes de que finalice su vida útil, para minimizar el riesgo de liberación de la sustancia contaminante. La Compañía realiza cada año la selección de equipos que, por marca y año, potencialmente podrían estar contaminados y se programa su retiro de forma segura. En 2013, la Compañía realizó el retiro de 306 equipos con alta probabilidad de contener PCB.

### Evolución programa de eliminación de PCB CODENSA







Nuestra  
Conducta  
**1**

Nuestros  
Clientes  
**2**

Nuestros  
Accionistas  
**3**

Nuestros  
Empleados  
**4**

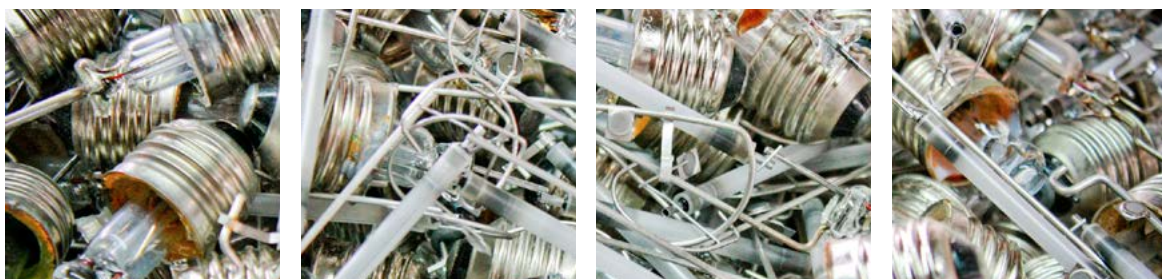
Nuestros  
Proveedores  
**5**

Nuestro  
Entorno  
**6**

La  
Innovación  
**7**

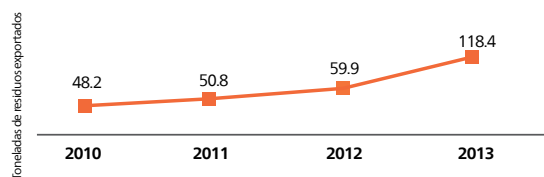
Reto  
**1**

Reto  
**2**



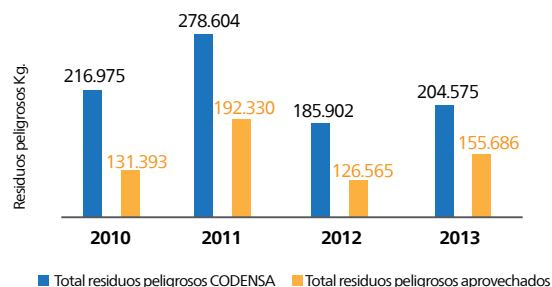
Aualmente, los equipos contaminados son exportados a una planta de descontaminación y eliminación, cumpliendo con la normatividad ambiental nacional e internacional relacionada con este tipo de residuos. En 2013, se realizó la exportación de 118 toneladas de residuos de PCB, con el fin de recuperar, mediante la tecnología más avanzada, todos los materiales reutilizables y eliminar de forma definitiva los contaminados.

### Toneladas de residuos peligrosos exportados CODENSA



Igualmente, CODENSA gestionó adecuadamente otros residuos peligrosos generados a través de LITO S.A.<sup>8</sup>. Para cada residuo se encontró el mejor método de tratamiento de acuerdo con las características específicas del mismo. Se aprovechó el 76% de los residuos peligrosos: 149.651 kg de aceite dieléctrico libre de PCB fueron usados para fabricar grasas lubricantes y 6.035 kg de baterías de plomo ácido fueron reciclados.

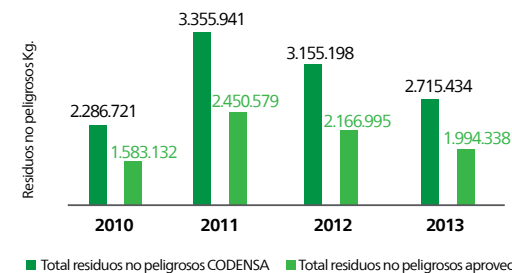
### Residuos peligrosos (kg) CODENSA



<sup>8</sup> Empresa autorizada por la Secretaría Distrital de Ambiente (SDA) para realizar la gestión de residuos.

En cuanto a los residuos no peligrosos, se aprovechó un 73% de estos: 1.039.415 kg de aluminio, bronce, hierro, acero y cobre se fundieron para su posterior uso en otras aplicaciones; 128.267 kg de residuos plásticos y de vidrio fueron reciclados por la industria nacional; y 826.656 kg de los postes de concreto y de madera se reutilizaron para la construcción de cerramientos para invernaderos.

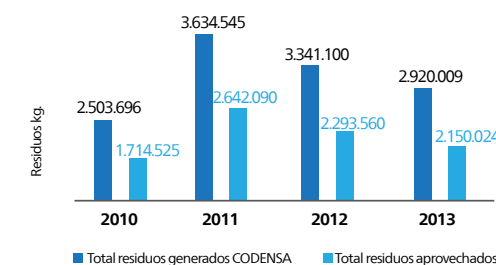
### Residuos no peligrosos (kg) CODENSA



Los residuos que no pueden ser aprovechados reciben tratamiento o disposición final, de acuerdo con la legislación ambiental vigente y sus características: 5.784 kg fueron incinerados/co-procesados<sup>9</sup>; 45.107 kg de residuos fueron almacenados en bodegas de seguridad, parte de estos residuos permanecerán en dichas bodegas hasta que sean enviados a tratamiento o disposición final; y 718.633 kg de escombros (concreto y porcelana) fueron enviados a escombreras autorizadas.

<sup>9</sup> 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.

### Total residuos (kg) CODENSA





Nuestra  
Conducta

1

Nuestros  
Clientes

2

Nuestros  
Accionistas

3

Nuestros  
Empleados

4

Nuestros  
Proveedores

5

Nuestro  
Entorno

6

La  
Innovación

7

Reto

1

Reto

2

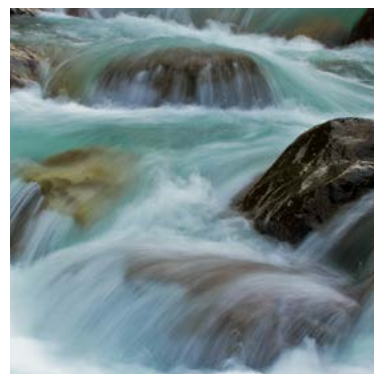
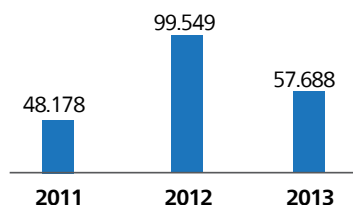
## EMGESA

EMGESA actualizó su inventario de equipos probablemente contaminados con PCB en 2013. Se dispusieron 2.330 kg de equipos y residuos contaminados.

La Compañía 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 2013, se gestionaron 5 pasivos de acuerdo al programa establecido.

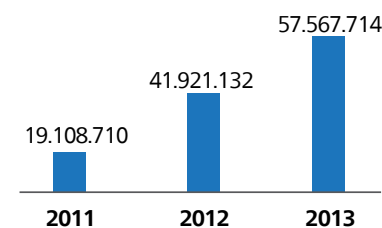
EMGESA gestionó 57.688 kg de residuos peligrosos a través de LITO S.A. 3.436,5 kg de residuos con asbesto fueron almacenados en celdas de seguridad. 24.746 kg de baterías de plomo ácido y aceites usados fueron reciclados. 1.796,4 kg de elementos con mercurio, baterías y pilas tuvieron un tratamiento físico-químico. 1.843,8 kg de químicos, residuos con ácidos y bases, y tóneres fueron incinerados y encapsulados.

Residuos peligrosos (kg)  
EMGESA



De los residuos no peligrosos, 209.029 kg son residuos reciclables; 56.534.594 kg corresponden a cenizas que son recicladas, 61.191 kg a residuos institucionales, lodos de plantas de tratamiento de agua potable y plantas de tratamiento de aguas residuales. Los residuos vegetales y de poda son enviados al relleno sanitario. Se aprovechan cerca de 41.371 kg de residuos orgánicos, los cuales se destinan a procesos de compostaje.

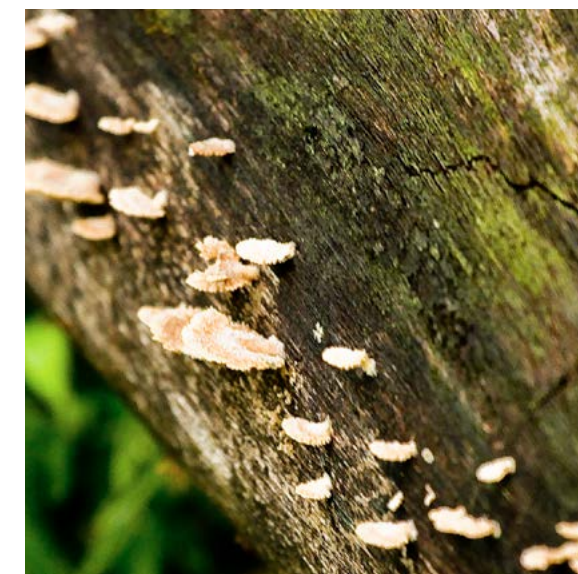
Residuos no peligrosos (kg)  
EMGESA



## INVERSION AMBIENTAL

### Inversiones y gastos ambientales

En 2013 la inversión y los gastos ambientales de las Compañías aumentaron. CODENSA invirtió más de 5 mil millones de pesos y EMGESA más de 65 mil millones de pesos para mitigar, prevenir y compensar los impactos ambientales relacionados con sus operaciones.





Nuestra  
Conducta  
**1**

Nuestros  
Clientes  
**2**

Nuestros  
Accionistas  
**3**

Nuestros  
Empleados  
**4**

Nuestros  
Proveedores  
**5**

Nuestro  
Entorno  
**6**

La  
Innovación  
**7**

Reto  
**1**

Reto  
**2**



**Gastos e inversiones ambientales (pesos colombianos) – CODENSA-EMGESA**

Descripción	2011	2012	2013
Proyecto de sustitución de equipos en uso, probablemente contaminados con PCB	\$1.702.735.828	\$1.574.170.941	\$2.815.737.101
Embalaje, transporte y eliminación de equipos y residuos contaminados con PCB	\$355.320.760	\$417.043.200	\$753.782.929
Compra deK 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	\$140.500.346	-	\$70.627.395
Mediciones de campos electromagnéticos	\$13.791.800	\$10.234.100	\$18.391.317
Mediciones de ruido	\$18.108.992	\$33.350.077	\$24.948.374
Modelación y diseño de Sistema de Control de Ruido	-	\$2.076.400	-
Nómina Unidad de Medio Ambiente	\$339.000.000	\$649.876.515	\$892.582.729
Seguimiento y recertificación ISO 14001	\$3.248.000	\$8.352.000	\$3.371.424
Establecimiento de plantación forestal Proyecto Quinta Pérez			\$18.183.000
Traslado de árboles - predio del proyecto Quinta Pérez			\$4.860.000
Construcción paneles acústicos en la subestación Ubaté			\$486.633.432
Proyecto piloto de descontaminación de equipos contaminados con PCB			\$27.668.900
<b>Total gastos e inversiones ambientales CODENSA</b>	<b>\$2.594.652.926</b>	<b>\$2.708.562.683</b>	<b>\$5.116.786.601</b>
Tratamiento y eliminación de residuos	\$52.068.289	\$24.444.281	\$51.400.837
Tratamiento de emisiones (ej. gastos en filtros, agentes químicos)	\$13.232.380.548	\$3.958.163.307	\$3.697.001.634
Mantenimiento, materiales y servicios necesarios para su funcionamiento	\$367.459.642	-	\$60.537.187
Gestión de aguas residuales	\$559.423.060	\$704.912.652	\$8.077.008.958
Actividades de recuperación y protección ambiental	\$2.428.487.603	\$3.702.771.150	\$4.972.761.291
Transferencias*	\$43.434.000.000	\$49.417.899.107	\$48.474.715.960
Certificación externa de sistemas de gestión	-	\$4.060.000	-
Personal para actividades generales de gestión ambiental	-	\$328.909.405	\$405.589.935
<b>Total gastos e inversiones ambientales EMGESA</b>	<b>\$60.073.819.141</b>	<b>\$58.141.159.902</b>	<b>\$65.739.015.802</b>

\*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**

Las Compañías cuentan con el Sistema de Gestión Ambiental, cuya recertificación y seguimiento es realizado por Bureau Veritas bajo la norma ISO 14001:2004. Dicha certificación fue extendida hasta el 3 de enero de 2017 para EMGESA y hasta el 28 de diciembre de 2015 para CODENSA.

Para mejorar el desempeño ambiental, CODENSA y EMGESA deben extender su compromiso a su cadena de valor. Con el fin de registrar, conservar y hacer seguimiento a la información relacionada por parte de la Compañía, se desarrolló una herramienta para el registro en línea de controles operacionales y seguimiento de requisitos legales. Con esta herramienta se busca demostrar el cumplimiento de la legislación ambiental vigente.

**4. Gestión integral de emisiones**

En CODENSA, las principales fuentes de emisiones directas de Gases Efecto Invernadero (GEI) son las fugas del fluido aislante, Hexafluoruro de Azufre (SF6), y el uso de vehículos propios destinados al transporte de funcionarios. Respecto a estas últimas emisiones, en 2013 se logró una reducción de casi el 50% con relación a 2012, gracias a la conversión a gas natural de gran parte de la flota de vehículos y las iniciativas que desarrolla la Compañía para promover el transporte sostenible (ver Reto 1: Responder a los retos y oportunidades del cambio climático).

El balance de las emisiones totales muestra una reducción de GEI de 9,25% respecto a 2012: 775 toneladas menos de CO<sub>2</sub>e.





Nuestra  
Conducta  
**1**

Nuestros  
Clientes  
**2**

Nuestros  
Accionistas  
**3**

Nuestros  
Empleados  
**4**

Nuestros  
Proveedores  
**5**

Nuestro  
Entorno  
**6**

La  
Innovación  
**7**

Reto  
**1**

Reto  
**2**

### Emisiones de Gases Efecto Invernadero (GEI) en toneladas de CO<sub>2</sub> equivalente (tCO<sub>2</sub>e) CODENSA

Fuente de emisión	2010	2011	2012	2013
Emisiones directas (Alcance 1)**				
Transporte (consumo de gas natural vehicular, gasolina, diésel)	1.893,5	1.692	1.456	722
Emisiones fugitivas (SF6)	2.747	4.350	4.341	4.020
Emisiones indirectas (Alcance 2)				
Consumo de electricidad	2.671	2.860	2.583	2.863
<b>Total tCO<sub>2</sub>e</b>	<b>7.311,5</b>	<b>8.902</b>	<b>8.380</b>	<b>7.605</b>

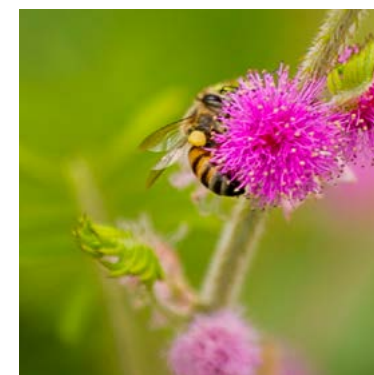
Las emisiones indirectas de GEI por consumo de electricidad aumentaron 10,8%, debido al incremento en el consumo de energía de 984 GWh, debido a la entrada en operación de una nueva subestación y al aumento en la cantidad de personas que trabajan en diferentes sedes. Sin embargo, se logró un ahorro energético de 41 GWh en el consumo de oficinas y centros de servicio al cliente, gracias a los mantenimientos constantes para garantizar el correcto funcionamiento de equipos y sistemas, la adquisición de equipos electrónicos de alta eficiencia energética y al cambio del sistema de iluminación convencional por iluminación fluorescente y LED (Light-Emitting Diode), de acuerdo con el programa de mantenimiento correctivo y plan de obras. Así mismo, se instalarán sistemas de sensores de iluminación centralizados para las sedes administrativas.

### Consumo de energía indirecta (Gwh/año) – CODENSA

Uso	2011	2012	2013
Doméstico			
Todas las sedes administrativas, centros de servicio al cliente y oficinas CODENSA y oficinas de EMGESA, en Bogotá	3.572	4.305	4.264
Industrial			
Subestaciones CODENSA	6.465	4.760	5.785
<b>Total</b>	<b>10.037</b>	<b>9.065</b>	<b>10.049</b>

\* 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 figuran las emisiones indirectas por el consumo de energía eléctrica. En el Alcance 3 se encuentran las emisiones indirectas que se generan por otros servicios que prestan proveedores externos.



Otras emisiones indirectas de GEI generadas por las actividades de CODENSA y EMGESA corresponden a los viajes laborales por vuelos aéreos y recorridos en taxi. Desde 2012, las Compañías cuentan con una política de viajes laborales que busca optimizar los viajes aéreos. En 2013, los kilómetros recorridos aumentaron, siendo el Proyecto Hidroeléctrico el Quimbo el que mayor cantidad de viajes aportó debido a las necesidades propias del Proyecto. Sin embargo, las emisiones se redujeron en un 40%, ya que se voló principalmente con aerolíneas que han implementado medidas de reducción de emisiones de GEI en sus flotas.

### Otras emisiones indirectas de GEI por vuelos aéreos

Compañía o proyecto	2011		2012		2013	
	Km recorridos	Emisiones en tCO <sub>2</sub> e	Km recorridos	Emisiones en tCO <sub>2</sub> e	Km recorridos	Emisiones en tCO <sub>2</sub> e
Codensa	2.712.278	501,6	1.853.756	413,2	2.188.498	175,8
Emgesa	1.860.482	330,5	1.285.702	307,6	1.971.459	167,0
Proyecto El Quimbo	2.028.610	397,6	1.727.669	429,6	2.786.891	352,9
<b>Total</b>	<b>6.601.370</b>	<b>1.229,8</b>	<b>4.867.127</b>	<b>1.150,4</b>	<b>6.946.848</b>	<b>695,7</b>

### Otras emisiones indirectas de GEI por recorridos en taxi CODENSA - EMGESA

Km recorridos	2011		2012		2013	
	Emisiones en tCO <sub>2</sub> e	Km recorridos	Emisiones en tCO <sub>2</sub> e	Km recorridos	Emisiones en tCO <sub>2</sub> e	
316.000	135,24	336.094	143,8	424.621	182	



Nuestra  
Conducta  
1

Nuestros  
Clientes  
2

Nuestros  
Accionistas  
3

Nuestros  
Empleados  
4

Nuestros  
Proveedores  
5

Nuestro  
Entorno  
6

La  
Innovación  
7

Reto  
1

Reto  
2

Por otra parte, CODENSA llevó a cabo 12 monitoreos de campos electromagnéticos, donde se constató que los niveles registrados se encuentran dentro de los límites establecidos de acuerdo con la normatividad ambiental. Igualmente, se realizó seguimiento y monitoreo a 23 quejas de ruido generado por los transformadores. Se encontró que en 11 casos se excedía los niveles máximos de presión sonora establecidos en la Resolución 6918 de 2010 de la Secretaría Distrital de Ambiente en el horario nocturno, y se gestionó su corrección por las áreas de mantenimiento responsables.

En 2013, en la subestación de Ubaté se realizó la construcción de paneles acústicos con el fin de mitigar el impacto sonoro generado por la instalación en el entorno, convirtiéndose en la tercera subestación que incorpora este tipo de sistema.

En el caso de EMGESA, las centrales térmicas Cartagena y Termozipa generan las emisiones más significativas. Sin embargo, los procesos asociados a estas emisiones se mantienen controlados, de tal manera que se da cumplimiento a la normatividad de emisiones establecida.

### Evolución de las emisiones de SO<sub>2</sub>, NO<sub>x</sub> y partículas EMGESA<sup>4</sup>

Central Termozipa	2011	2012	2013
SO <sub>2</sub> (gSO <sub>2</sub> /kWh)*	8,9	8,6	8,91
NOx (gNOx/kWh)**	6,6	2,61	1,61
Partículas (g partículas/kWh)**	1,9	0,48	0,24
Central Cartagena	2011	2012	2013
SO <sub>2</sub> (gSO <sub>2</sub> /kWh)*	3,99	4,99	8,56
NOx (gNOx/kWh)**	0,48	0,78	1,53
Partículas (g partículas/kWh)**	0,28	0,43	0,48

<sup>4</sup>SO<sub>2</sub> y CO<sub>2</sub> se calculan mediante balance de masas según la calidad y consumo del combustible. \*\*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 con la generación de energía.

En cuanto a las emisiones de CO<sub>2</sub>, se obtuvo una reducción de 49,6% en la Central Cartagena respecto a 2012.

Central	2011	2012	2013
Central Termozipa	249.014	368.131	954.669
Central Cartagena	175.589	200.131	100.722

Por otra parte, EMGESA evaluó la posibilidad de implementar un sistema de nebulización para el control de olores en la central Paraíso. Luego de realizadas las pruebas se determinó que el proyecto de nebulización es inviable por su alto costo económico.

### 5. Conservación de la biodiversidad

Desde la planeación de proyectos y actividades, CODENSA y EMGESA consideran los posibles impactos de sobre la biodiversidad. En cumplimiento con la normatividad ambiental vigente, se realizan estudios de impacto ambiental a partir de los cuales se establecen los planes de manejo ambiental con el fin de mitigar, prevenir, corregir o compensar los impactos de cada proyecto.

En 2013, como medida de mitigación por la construcción de la subestación Quinta Pérez en Guatavita-Cundinamarca, CODENSA realizó el bloqueo, traslado y plantación de 162 árboles del lugar a la Hacienda Canoas Minas, donde adicionalmente se realizó una plantación forestal de 1.500 árboles, así como la fertilización y el mantenimiento de las especies nativas.

En las centrales hidroeléctricas, el principal impacto sobre la biodiversidad ocurre sobre la fauna íctica (especies de peces), debido a la interrupción del cauce del río y a la alteración de las comunidades hidrobiológicas. Este impacto se presenta especialmente en el río Magdalena, en el embalse de Betania, donde se cuenta con programas permanentes para la protección del Bocachico, principal especie afectada.

Igualmente, la construcción del Proyecto Hidroeléctrico El Quimbo genera, sobre el río Magdalena, diferentes impactos, por lo que se cuenta con un Plan de Manejo Ambiental para mitigarlos (ver Capítulo Proyecto Hidroeléctrico El Quimbo).



EMGESA busca generar un impacto positivo mediante la restauración y protección de hábitats, a través de 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 de restauración de ecosistemas, reforestación, sensibilización y compensación mediante repoblamiento piscícola. Estos fueron los principales avances de estos programas en 2013:

#### Central Hidroeléctrica Guavio

- Se continuó con las actividades de protección de la ronda del embalse, mediante la reforestación de 18 hectáreas, la siembra de 16.320 árboles de especies nativas y obras de control de la erosión e inestabilidad de suelos (mantenimiento de canales, construcción de canales en concreto y rompeolas).



Nuestra  
Conducta  
**1**

Nuestros  
Clientes  
**2**

Nuestros  
Accionistas  
**3**

Nuestros  
Empleados  
**4**

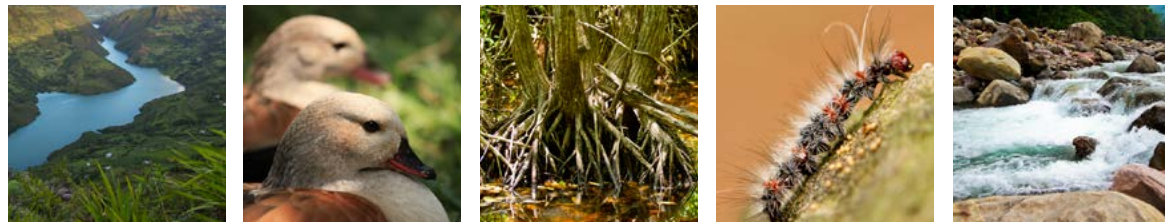
Nuestros  
Proveedores  
**5**

Nuestro  
Entorno  
**6**

La  
Innovación  
**7**

Reto  
**1**

Reto  
**2**



### Central Hidroeléctrica Betania

- Se realizó una jornada de liberación de fauna en la Central Betania. Se liberaron en el río Magdalena una nutria de río y 8 tortugas charapas, y en el lago del sendero ecológico 8 tortugas cofre o estuche. Estas especies habían sido decomisadas por la Corporación Autónoma Regional del Alto Magdalena CAM.
- En concordancia con el programa de repoblamiento piscícola del embalse, se realizó la introducción de 360.000 alevinos de especies nativas del río Magdalena, de las cuales 256.000 son Bocachicos y 104.000 son Dorados. Durante el periodo 2012-2013, la Fundación Humedales realizó una evaluación del programa cuyos resultados concluyeron que la pesca en el embalse está plenamente desarrollada y su producción ha aumentado en 4% con referencia a los últimos 5 años. Este incremento obedece principalmente al aumento en el número de pescadores. Adicionalmente, el repoblamiento ha mostrado beneficios, en especial con el Bocachico, lo que redundará en aportes económicos de valor para la pesquería.

### Embalse del Muña

- Se culminó el estudio de la avifauna del embalse del Muña, el cual incluyó la identificación de zonas de vida (CLC-c) para el embalse, y el reconocimiento de puntos, transectos y rondas de observación de aves. Se identificaron 49 especies de aves. Igualmente, se evidenció la presencia de especies amenazadas que han encontrado en el embalse un hábitat propicio para su supervivencia.

Durante 2013, se realizaron actividades de mantenimiento en las áreas intervenidas en los proyectos de biodiversidad ejecutados en años anteriores en las diferentes centrales.

Como resultado de los estudios de biodiversidad, se identificaron las especies presentes o cercanas en las áreas de operación que tienen alguna categoría de amenaza establecida por la UICN<sup>10</sup> o el Listado Nacional de Especies Amenazadas, Resolución 0383 del 2010. A partir de esta información, se han desarrollado programas de conservación para proteger estas especies.

<sup>10</sup> UICN Unión Internacional para la Conservación de la Naturaleza



### Especies incluidas en la Lista Roja de la UICN, ubicadas en hábitats intervenidos por la operación de EMGESA

Lugar de operación	Hábitat	Especies identificadas	Categoría de amenaza*				
			CR	EN	VU	NT	LC
Central Betania	Bosque seco tropical, río Magdalena y ecosistema léntico	Bocachico ( <i>Prochilodus magdalenae</i> )	X				
		Tortuga del Magdalena ( <i>Podocnemis lewyana</i> )		X			
		Mono nocturno ( <i>Aotus griseimembra</i> )			X		
		Nutria ( <i>Lontra longicaudis</i> )			X		
		Venado rojo ( <i>Mazama americana</i> )			X		
		Pataló ( <i>Ichthyoelephas longirostris</i> )		X			
		Corote ( <i>Hypostomus hondae</i> )			X		
		Salminus affinis			X		
		Tinguas de pico rojo, de pico verde y bogotana					X
		Cucarachero de pantano ( <i>Cistothorus apolinari</i> )			X		
Central Cartagena	Bosque seco tropical y manglares	Tortuga del Magdalena ( <i>Podocnemis lewyana</i> )		X			
Bosque ENDESA, Central San Antonio	Bosque andino de niebla premontano	Roble andino ( <i>Quercus humboldtii</i> )			X		
		Colibrí Inca Negro ( <i>Coeligena prunellei</i> )			X		
		Rana de Lluvia ( <i>Pristimantis renjiforum</i> )		X			

\*En peligro crítico (CR), en peligro (EN), vulnerable (VU), casi amenazada (NT), preocupación menor (LC)





Nuestra  
Conducta  
**1**

Nuestros  
Clientes  
**2**

Nuestros  
Accionistas  
**3**

Nuestros  
Empleados  
**4**

Nuestros  
Proveedores  
**5**

Nuestro  
Entorno  
**6**

La  
Innovación  
**7**

Reto  
**1**

Reto  
**2**



### Bosque ENDESA

Es una iniciativa de las Compañías que tiene como fin la protección y restauración ecológica de 690 hectáreas de Bosque Alto Andino para la conformación de una zona de conservación ambiental en los municipios de Soacha y San Antonio del Colegio, en la cuenca baja del río Bogotá. Durante 2013 se continuó con la implementación del plan de restauración que contempló las siguientes actividades:

- Siembra de especies nativas: se realizó la siembra y mantenimiento de 7.540 árboles de especies nativas. En total, desde 2011 se han sembrado 17.540 árboles.
- Construcción de senderos: se construyeron 4 km de senderos que facilitan a los visitantes el recorrido del Bosque.
- Caracterización de la biodiversidad: se firmó un convenio con la Fundación Zoológico Santacruz para caracterizar la fauna del Bosque.



### Factura sostenible

CODENSA imprime más de 30 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, la Empresa emprendió un proyecto para producir una factura más responsable con el medio ambiente. La Compañía usa para la impresión de sus facturas papel Earth Pact, elaborado 100% con bagazo de caña de azúcar, lo que representa dejar de talar 1.350 árboles anualmente. Además, es 100% libre de cloro y biodegradable por no tener adición de químicos. El proceso de fabricación de este papel consume menos energía debido a que las fracciones de celulosa son más pequeñas y requiere un menor tiempo de producción.





Nuestra  
Conducta  
**1**

Nuestros  
Clientes  
**2**

Nuestros  
Accionistas  
**3**

Nuestros  
Empleados  
**4**

Nuestros  
Proveedores  
**5**

Nuestro  
Entorno  
**6**

La  
Innovación  
**7**

Reto  
**1**

Reto  
**2**



### NUESTRO COMPROMISO CON LA EFICIENCIA

**CODENSA y EMGESA aspiran a ser líderes y referentes tecnológicos de la industria para los mercados, los clientes, la comunidad científica y la sociedad en general.**

El compromiso de CODENSA y EMGESA con la innovación se lleva a la práctica en cada una de sus operaciones, con innovaciones que nacen de los empleados para ser implementadas a través del desarrollo de tecnologías, y la generación, uso y transferencia de conocimientos y experiencias, las cuales son compartidas con la industria de servicios energéticos, contribuyendo así a la competitividad de las Compañías, del sector y de la economía nacional.



Para realizar su compromiso con la eficiencia CODENSA y EMGESA tienen cuatro objetivos estratégicos:

#### 1. Impulsar la imagen interna de CODENSA y EMGESA como empresas líderes en innovación.

La División de Innovación de CODENSA y EMGESA desarrolla desde 2006 un sistema de innovación IDEO, el cual busca inspirar, emprender y generar valor a las Compañías.

IDEO es un sistema Crowdsourcing que incluye por igual las ideas de todos los empleados, estimulando la generación de propuestas que representen beneficios económicos, ambientales, sociales o de relación con los clientes, para los diferentes procesos de las Compañías. Este año se contó con la participación de 466 personas en ideas y proyectos.

Este sistema brinda el tiempo, los equipos, y los recursos que requieren las ideas de los trabajadores para ser puestas a prueba.

Desde la División de Innovación, se invita a los empleados a generar ideas y a registrarlas en el Sistema mediante el diligenciamiento de un formato. Igualmente, en la intranet corporativa se lanzan retos específicos por un tiempo limitado para generar ideas. Esta plataforma llamada EIDOS Market es un mercado de ideas en donde los empleados pueden proponer soluciones al reto y, a la vez, pueden votar por las ideas que más les gusten. Las ideas con mayores puntajes son premiadas.





Nuestra  
Conducta  
**1**

Nuestros  
Clientes  
**2**

Nuestros  
Accionistas  
**3**

Nuestros  
Empleados  
**4**

Nuestros  
Proveedores  
**5**

Nuestro  
Entorno  
**6**

La  
Innovación  
**7**

Reto  
**1**

Reto  
**2**

En 2013 se trabajaron 2 retos a nivel corporativo:

- ¿Cuáles son tus ideas para fomentar ahorros en nuestras Compañías?
- ¿Cuáles son tus ideas para conseguir fuentes adicionales de ingreso en nuestro negocio?

La participación de los empleados en EIDOS Market fue positiva:

- En menos de 2 meses obtuvieron 264 ideas 1997 inversiones<sup>11</sup> y 483 comentarios.
- 30 ideas fueron aprobadas por el mercado: 14 del desafío para fomentar ahorros y 16 del desafío para conseguir fuentes adicionales de ingresos.
- 88 ideas de las que ingresaron a la plataforma aplicaban para Colombia y fueron registradas en el Sistema IDEO.

Una vez las ideas son recibidas, ya sea por EIDOS o a través del formato, son registradas en la base de datos de ideas del Sistema de Innovación. Los autores de las ideas son invitados a presentarlas en el Comité de Ideas, en donde los líderes de innovación de la Compañía se encargan de clasificarlas en alguna de las siguientes categorías: Innovación, Innovación Práctica, Mejora continua, o Línea de negocio; según su impacto, viabilidad y nivel de innovación.

Se realizaron 42 comités de ideas en los que se evaluaron 135 ideas en las categorías mencionadas.

<sup>11</sup> Debido a que Eidos Market funciona como una bolsa, cada participante tiene un valor para invertir, razón por la cual se menciona que se realizaron en 2013, 1997 inversiones.

En 2013 se realizaron diferentes actividades para fortalecer el Sistema IDEO y la cultura de innovación en las Compañías, acciones que incluyeron la formación y facilitación, la fraternidad PHI (Personas Hechas para Innovar), los espacios para la innovación, entre otras.

El Sistema IDEO en cifras 2013	
347 ideas	301 CODENSA
	46 EMGESA

135 ideas evaluadas	33 Innovación
	10 Innovaciones Prácticas
	9 Mejora Continua
	83 Línea de Negocio

Los líderes PHI facilitan talleres de innovación, apoyan las ideas y los proyectos que se desarrollan en innovación y son los responsables de evaluar y clasificar las ideas. En 2013 se realizó una nueva convocatoria de Líderes PHI; luego de realizar un examen de creatividad que evalúa 4 aspectos: originalidad, orientación al cambio, fluidez y flexibilidad, ingresaron 8 nuevos líderes a la Fraternidad. Cuando los líderes cumplen con los objetivos son reconocidos con bonos de viaje.



**42**  
Talleres de  
Innovación

Los líderes de innovación han sido formados para facilitar talleres de innovación.

#### Formación y Facilitación

- Pasión por la innovación
- Ideart
- Plan de trabajo
- Kw facturado no corresponde
- Movilidad sostenible
- ¿Cómo mejorar la calidad de vida de nuestros clientes?
- Seis sombreros para pensar



**10**  
Cursos en  
innovación  
y creatividad

Se formaron 520 empleados en 10 cursos de innovación y creatividad.

#### Formación y Facilitación

- Innovation games
- Lego serious play
- Encuentros de líderes de innovación
- Por qué las empresas invierten en innovación
- Colaboración 360



Convocatoria  
nuevos  
Líderes  
PHI

#### Fraternidad PHI

- Se seleccionaron 8 nuevos líderes
- Fueron reconocidos 15 líderes por cumplimiento del 100% y 120%
- Se lanzó el Blog para líderes de innovación

Se desarrolló el Cuarto Comité de Innovación del año, con la participación de Federico Fea, Director de Innovación de Endesa, Lucio Rubio, Director General de Endesa en Colombia, y Carlos Luna, Gerente General de EMGESA.

En este comité se presentaron tres proyectos: uno del negocio de generación, otro del negocio de distribución y otro de posicionamiento y exposición de marca. Los empleados que propusieron las ideas presentaron ante el Comité los beneficios que representarían para el negocio y la proyección de los costos de implementación.



**5**  
Comités  
de  
Innovación

#### Espacios

- 42 Comités de ideas
- 70 Ideas evaluadas
- 31 Innovaciones



Anfitriones  
comité de  
innovación  
IBAL

#### Comité de Innovación IBAL

- Feria de proyectos
- Comité de innovación
- Ebike
- Encuentro de Líderes innovación

Por otra parte, Federico Fea el director de Innovación IBAL, presentó la conferencia "Nuevo foco de innovación: pocos proyectos prioritarios que arrojen ventajas competitivas a todo el Grupo Enel" y explicó el Plan de Acción de Innovación del Grupo.

Así mismo, los responsables de Innovación Latinoamérica tuvieron la oportunidad de presentar los proyectos estratégicos de innovación que han tenido un impacto importante en la creación de valor para el negocio, así como las estrategias en la creación de cultura de innovación.





Nuestra  
Conducta  
**1**

Nuestros  
Clientes  
**2**

Nuestros  
Accionistas  
**3**

Nuestros  
Empleados  
**4**

Nuestros  
Proveedores  
**5**

Nuestro  
Entorno  
**6**

La  
Innovación  
**7**

Reto  
**1**

Reto  
**2**



**350**  
Asistentes

**Día de la Innovación**

- CARRERA DE CEREBROS 4K
  - 1K Feria de proyectos
  - 2k Feria de cerebros
  - 3k Refrésate de energía
  - 4k Concurso de juegos

La Carrera de cerebros 4K contó con la participación de más de 350 personas y se desarrolló de la siguiente manera:

**1K – Feria de proyectos:** exposición de proyectos de innovación.

**2K – Feria de cerebros:** expertos de innovación invitados de Katharsis Bancoldex, Apple y Google, líderes de la Fraternidad PHI, niños del Instituto Técnico Agrícola de Pacho-Cundinamarca, participantes de un concurso de robótica en Chile, compartieron experiencias y conocimientos con los asistentes.

**3K – Refrésate de energía:** Gonzalo Valderrama y Julio Escallón, participantes del programa de televisión Comediantes de la noche, contaron su trayectoria y las diferentes inspiraciones que han tenido para desarrollar su trabajo como comediantes.

**4K – Juegos, juegos, juegos:** la compañía Katharsis desarrolló una serie de juegos para estimular la creatividad y la innovación.



**198**  
Publicaciones  
en medios  
internos

**Comunicaciones**

- Lanzamiento campaña ideo GYM - Pon tus ideas en acción
- 3 Avanzado Ando
- 84 Entérate
- 51 Carteleras
- 63 noticias canal en línea (TV)
- La semana de la innovación y medio ambiente

Un dossier es una archivo que compila la información y documentación de los proyectos que son cerrados y entregados a la línea de negocio.

Comunicar las actividades, las experiencias y los logros es clave para promocionar la innovación. Por esto, se hace divulgación constante por los medios de comunicación interna (carteleras, intranet, televisores y revistas).

Desde el área de innovación, se realiza la pieza Avanzando Ando, donde se cuentan los avances de los proyectos. Al cerrar un proyecto, se elabora un archivo que compila la información de los proyectos cerrados el cual es entregado a al gerente de negocio, al gerente del área, al equipo inventor y a los directivos del Grupo Enel.



**Lanzamiento IDEO Quimbo**

**Campaña Ideo en El Quimbo**

- 2 talleres de creatividad
- 45 participaciones
- 10 retos de innovación

2. Mantener un portafolio de proyectos de I+D ajustado en tipología y volumen de inversión a los retos de cada negocio.

Las ideas clasificadas como innovadoras son evaluadas nuevamente para ser llevadas a la Fábrica de Ideas, en donde son conceptualizadas y estructuradas para ser llevadas al Comité de Innovación. Los equipos de trabajo presentan el proyecto ante el Comité Directivo CODENSA y EMGESA, quienes lo evalúan según la alineación con la estrategia y generación de valor para las Compañías. Posteriormente se aprueba el capital de riesgo para desarrollar prototipos o modelos que permitan conocer el funcionamiento de la propuesta, sin alterar la operación para su ejecución.

Desde el 2012 se implementó un nuevo proceso para aprobación de proyectos llamado Innovaciones Prácticas, que consiste en realizar aprobación de proyectos de un valor menor a los \$30 millones de pesos de una manera más rápida. El proceso tuvo una gran acogida en 2013, se evaluaron 11 innovaciones prácticas, y 4 de ellas fueron aprobadas en comités con el Gerente del área correspondiente para ser desarrolladas. Adicionalmente, en 2013 se presentaron y aprobaron 17 proyectos.

El mapa de proyectos en 2013 cerró con 51 proyectos en curso, 39 de los proyectos pertenecen al negocio de distribución, 9 al negocio de generación y 3 a ambos negocios. Los proyectos se encuentran clasificados en diferentes áreas:

Clasificación de proyectos	Cantidad
Seguridad	11
Calidad del servicio	9
Nuevos productos	5
Eficiencia energética	4
SmartGrids	2
Satisfacción de clientes	1
Movilidad eléctrica	2
Antihurto	1
Optimización de operaciones	16
<b>Total proyectos</b>	<b>51</b>

Todas estas actividades son posibles gracias a la decidida apuesta de CODENSA y EMGESA por la innovación. En 2013, la inversión realizada por las Compañías aumentó en 91% en relación al 2012, llegando a los \$4.846 millones de pesos.

Inversión corporativa en Innovación (millones de pesos colombianos)			
	2012	2013	% variación 2012 / 2013
Inversión + Gasto	2.535	4.846	91%

3. 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 desde su experiencia y conocimiento al desarrollo de las ideas, iniciativas y proyectos. Con esta red se adelantan investigaciones y desarrollos de los proyectos de innovación, generando conocimiento. CODENSA y EMGESA tienen convenios con Colciencias y algunas universidades del país para generar conocimiento y desarrollo de innovaciones.

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

Se aprovecha la oportunidad de recibir incentivos tributarios por inversión en ciencia, tecnología e innovación, por lo cual en 2013 se presentaron 15 proyectos a la convocatoria pública del Departamento Administrativo de Ciencia, Tecnología e Innovación, Colciencias, para la deducción tributaria 2013. De los 15 proyectos, fueron aprobados 11 y se obtuvo un beneficio tributario por un total de \$5.971 millones.



Nuestra  
Conducta  
**1**

Nuestros  
Clientes  
**2**

Nuestros  
Accionistas  
**3**

Nuestros  
Empleados  
**4**

Nuestros  
Proveedores  
**5**

Nuestro  
Entorno  
**6**

La  
Innovación  
**7**

Reto  
**1**

Reto  
**2**

Capital externo (Millones de pesos colombianos)			
Participación universidades	Deducción tributaria	Cofinanciación Colciencias	Total capital externo
\$638	\$5.971	\$320	\$6.929

En 2013, las Compañías siguieron avanzando en su propósito de fortalecer la protección de los proyectos y las ideas de sus trabajadores, a través de las herramientas de propiedad intelectual. En el último año se obtuvieron 4 patentes concedidas a nivel manera internacional. El "Poste con puesta a tierra embebida" recibió patente modelo de utilidad en México, Estados Unidos y Europa. Por otro lado, la "Conexión de devanados para suministrar potencia trifásica a partir de una alimentación bifásica y transformador de distribución 2X3" recibió patente en México.



**4**  
Patentes otorgadas en el 2013

### Propiedad Intelectual

Transformador 2x3: México  
Poste de Distribución con Puesta a Tierra Embebida: México, Estrados Unidos, Europa.

### 4. Lograr el reconocimiento de CODENSA y EMGESA como líderes en tecnología e innovación.

Uno de los objetivos para 2013 fue dar a conocer el Sistema de Innovación IDEO a nivel externo, para lo cual el Director País, Lucio Rubio Díaz, el Gerente General, David Felipe Acosta Correa, y el Jefe de la División de Innovación, Alejandro Barragán Osorio, fueron invitados a diferentes eventos para presentar el Sistema de Innovación:

- Se participó en Enlaces, evento en el que las empresas más grandes del país hicieron parte de una investigación sobre el nivel de innovación en Colombia.
- En Foros La República, organizado por uno de los diarios más importantes del país, se compartió la experiencia del Sistema y la cultura de innovación de las Compañías.
- En el Congreso N°50 de Confecámaras se habló acerca de cómo sembrar prosperidad a partir de la innovación.
- Se dictó una conferencia sobre cómo la innovación se convierte en un proceso de alto valor en las Compañías, en el marco del Día de la Innovación en Bancoldex.
- En el Club de Innovación, en donde participan más de 25 compañías, se compartió la experiencia de innovación de CODENSA y EMGESA.



**8**  
Eventos Externos

### Eventos Externos

- Enlaces
- Foro la República
- Accenture
- Confecámaras
- FISE
- Bancoldex
- Asocodis
- Club de la Innovación

Las Compañías participaron en la Feria Internacional del Sector Eléctrico, FISE, con el fin de comercializar los productos de los proyectos ejecutados en el Sistema de Innovación que tienen patente: el Poste con puesta a tierra embebida y Transformadores 2 x 3.

En 2013 se continuaron los esfuerzos para fortalecer el Programa de Innovación Abierta. Se realizaron 3 talleres de co-creación con diferentes empresas colaboradoras en los cuales se obtuvieron más de 20 ideas. En 2014 se evaluará la viabilidad de estas ideas. Para continuar con este proyecto, se recibió un aporte de Colciencias por \$225 millones.



**9**  
Empresas vinculadas al piloto

### Empresas Colaboradoras

- 3 Sesiones de co-creación
- 2 Talleres de capacitación
- 225M de aporte Colciencias para el proyecto
- Desarrollo de modelo y los contratos

Las Compañías participaron en los premios Ámbar de Investigación y Desarrollo de Asocodis. Se presentaron a la convocatoria un total de 31 proyectos de empresas del sector eléctrico en el país, de los cuales las Compañías presentaron 4 proyectos: Análisis de la confiabilidad de circuitos, Atlas, Aye Aye y Efecto Carson. El proyecto Efecto Carson obtuvo el segundo puesto y el proyecto Aye Aye obtuvo el cuarto puesto.

En 2013, las Compañías participaron nuevamente en el Premio Accenture a la Innovación, y al igual que en 2012 son finalistas. En esta oportunidad, el proyecto Efecto Carson compite en la categoría de Recursos Energéticos con ISA, EPM, Independence y Pacific Rubiales. Los resultados del premio serán entregados en 2014.



Finalistas en Premios de Innovación

### Premios Externos

PREMIO AMBAR DE INVESTIGACIÓN Y DESARROLLO - ASOCODIS  
2do puesto - Efecto Carson  
4to Puesto - Aye Aye

PREMIO ACCENTURE A LA INNOVACIÓN 2013  
Efecto Carson (finalista entre 115 proyectos)

La generación de proyectos que tienen un componente de investigación y desarrollo, agregan valor al ecosistema de innovación y aportan a la construcción de capital intelectual y tecnológico del País.



Nuestra  
Conducta

1

Nuestros  
Clientes

2

Nuestros  
Accionistas

3

Nuestros  
Empleados

4

Nuestros  
Proveedores

5

Nuestro  
Entorno

6

La  
Innovación

7

Reto  
1

Reto  
2

Proyecto  
Hidroeléctrico  
El Quimbo

Localización	Cuenca alta del río Magdalena, 12 km aguas arriba del embalse de Betania.	Embalse	Desde su concepción, el propósito del embalse es generar energía. Además, será compatible con otras actividades como el turismo y la piscicultura.
Municipios	Gigante (43,91%), 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 (Sumado a la generación de Betania).
Capacidad Instalada	400 MW	Área del Proyecto	8.586 ha
Generación media	2.216 GWh/año	Vida útil estimada	50 años

Con el objetivo de fortalecer el abastecimiento de demanda energética futura del País, EMGESA construye la Central Hidroeléctrica El Quimbo, la 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.

EMGESA busca contribuir al crecimiento sostenible del sistema eléctrico colombiano y a la vez, al desarrollo y la calidad de vida de la comunidad. Por lo cual realizó una evaluación de los impactos socioeconómicos y ambientales del Proyecto y estableció planes, programas y medidas para compensarlos, mitigarlos o prevenirlos.

Las obras de construcción del Proyecto Hidroeléctrico El Quimbo (PHQ) avanzan en cumplimiento con los estándares ambientales, técnicos y de seguridad exigidos. Tras llevar a cabo la desviación del río Magdalena, en 2013 se avanzó en la construcción de la presa, el dique auxiliar, la casa de máquinas y demás obras necesarias para poder iniciar la operación de la central hidroeléctrica El Quimbo en 2014.





Nuestra  
Conducta  
**1**

Nuestros  
Clientes  
**2**

Nuestros  
Accionistas  
**3**

Nuestros  
Empleados  
**4**

Nuestros  
Proveedores  
**5**

Nuestro  
Entorno  
**6**

La  
Innovación  
**7**

Reto  
**1**

Reto  
**2**

## GESTIÓN SOCIAL

EMGESA ha desarrollado un Plan de Gestión Social para atender y dar respuesta a la afectación que se origina en la zona del Área de Influencia Directa (AID) del proyecto El Quimbo. Entre los principales aspectos a trabajar se encuentran el empleo, las actividades productivas, la infraestructura física, los asentamientos, el tejido social, el patrimonio arqueológico, la conectividad vial, la cultura y las tradiciones, entre otros. La Compañía busca contribuir al desarrollo del país, el departamento del Huila y las comunidades vecinas a la operación.



### Medidas de compensación

Para la adquisición de predios, EMGESA ofrece las siguientes medidas de compensación a las familias propietarias, según la extensión del predio:

Extensión del predio	Medida de compensación
Predios iguales o menores a 5 hectáreas (ha)*	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Predio de 5 ha con riego por gravedad.</li> <li>2. Vivienda (si el predio la tiene) de 100 m<sup>2</sup>.</li> <li>3. Acompañamiento psicosocial.</li> <li>4. Establecimiento de proyecto productivo garantizando como mínimo 2 SMLMV.</li> <li>5. Capacitación integral a la familia.</li> <li>6. Asistencia técnica.</li> </ol>
Predios mayores a 5 ha e iguales o menores a 50 ha	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Predio equivalente al mismo número de hectáreas y características.</li> <li>2. Reasentamiento de la actividad productiva.</li> </ol>
Predios mayores a 50 ha	Proceso de compra directa conforme el avalúo de la Comisión Tripartita.

Así mismo, EMGESA ofrece la restitución del empleo a personas no propietarias de predios que dependían económicamente de éstos. En 2013, la concertación de medidas de compensación avanzó de la siguiente manera:

### Avance de compensaciones concertadas 2012-2013

Población afectada	Número de derechos a compensación o compra directa*	2012		2013		
		Acumulado	% Avance	Acumulado	% Avance	
Propietarios	Predios <5 ha	373	134	35,92%	255	68,36%
	Predios de 5 a 50 ha**	594	81	14%	483	81,31%
	Predios > 50 ha	110	32	29,09%	84	76,36%
No propietarios	Residentes	412	0	0	271	65,78%
	No residentes	1.862	1.151	61,82%	1.458	78,30%
<b>TOTAL</b>	<b>3.351</b>	<b>1.398</b>	<b>28,09%</b>	<b>2.551</b>	<b>74,02%</b>	

\* Para predios menores a 5 hectáreas, el avance se calcula con base al número de derechos de compensación. Para predios entre 5 y 50 hectáreas, se calcula con base al número de predios, ya que estos tienen derecho a reubicación o compra directa, y para predios mayores a 50 hectáreas con base al número de predios, estos solo tienen derecho a compra directa. \*\* Se incluyen los ocupantes de predios menores a 5 has que no demostraron titularidad del predio, y por tanto no tienen derecho a compensación, sino a compra directa del bien o mejora.





Nuestra  
Conducta  
**1**

Nuestros  
Clientes  
**2**

Nuestros  
Accionistas  
**3**

Nuestros  
Empleados  
**4**

Nuestros  
Proveedores  
**5**

Nuestro  
Entorno  
**6**

La  
Innovación  
**7**

Reto  
**1**

Reto  
**2**

## Programa de Reasentamiento

Las familias propietarias y residentes en predios de 0 a 50 hectáreas ubicados en la zona del embalse y obras del Proyecto, tienen tres opciones con el Programa de reasentamientos de la Compañía: reasentamiento colectivo, reasentamiento individual o compensación en dinero. Cada familia es libre de elegir la opción que considere más conveniente.

Acogerse al programa de reasentamiento permite a las familias participar en la ejecución de proyectos de desarrollo económico, reconstrucción de la infraestructura social, restablecimiento del tejido social, acompañamiento y asesorías permanentes, así como mitigación y prevención de la inseguridad alimentaria en estas zonas.

### Reasentamientos colectivos

La comunidad de La Escalereta (Agrado) será reasentada en la vereda Llanos de la Virgen (Altamira), la comunidad de San José de Belén (Agrado) será reasentada en la vereda La Galda (Agrado), la comunidad de Balseadero (Garzón) será reasentada en los predios Santiago y Palacio (Garzón) y la comunidad de Veracruz (Gigante) será reasentada en el predio Montea (Gigante). Estos fueron los avances en 2013 de los asentamientos colectivos:

#### Reasentamiento colectivo La Escalereta (Agrado) en la Vereda Llano de la Virgen (Altamira)

- Socialización de las actas de concertación individual.
- Aclaración de dudas e inquietudes con la comunidad.
- Sorteo de las parcelas de Llanos de la Virgen.
- A diciembre del 2013 se avanzó en la firma del 90% de actas de concertación del reasentamiento colectivo, de las 40 proyectadas.



#### Reasentamiento colectivo San José de Belén (Agrado) en predios de la vereda La Galda (Agrado)

- Visitas con la comunidad de San José de Belén a los predios destinados para su reasentamiento.
- Concertación respecto al diseño del centro del poblado y los modelos de vivienda.
- A diciembre del 2013 se avanzó en la firma del 76,9% de actas de concertación, de las 13 proyectadas.

#### Reasentamiento colectivo Balseadero (Garzón) en predio Santiago y Palacio (Garzón)

- Finalización proceso de sorteo de las parcelas del predio Santiago y Palacio, donde se reasentarán 24 familias.
- Presentación de la infraestructura comunitaria.
- Asignación de viviendas mediante un ejercicio participativo.
- A diciembre de 2013 el avance fue de 79,2% de familias con firma de acta de concertación.



Nuestra  
Conducta  
**1**

Nuestros  
Clientes  
**2**

Nuestros  
Accionistas  
**3**

Nuestros  
Empleados  
**4**

Nuestros  
Proveedores  
**5**

Nuestro  
Entorno  
**6**

La  
Innovación  
**7**

Reto  
**1**

Reto  
**2**



### Reasentamiento colectivo Veracruz (Gigante) en predio Montea (Gigante)

- Socialización y selección del modelo de vivienda para las 24 familias a reasentar en el predio Montea.
- Socialización del equipo comunitario (viviendas, iglesia, salón comunitario y sede educativa Ríoloro).
- A diciembre de 2013 no se registran avances en la firma de actas de concertación de este reasentamiento colectivo.

### Reasentamientos individuales

En 2013 se reasentaron 10 familias, para un total acumulado de 18 reasentamientos individuales. Cuando las familias deciden optar por esta medida de compensación, se da inicio a un proceso de acompañamiento e implementación de proyectos que les brindan la oportunidad de restablecer su calidad de vida en los ámbitos económico, social y cultural, de acuerdo con el marco de la licencia ambiental.

Este mismo año, con la ejecución del plan de acompañamiento psicosocial, se brindó asesoría a las familias reasentadas y se realizaron visitas domiciliarias para dar seguimiento a las actividades productivas establecidas en cada uno de sus predios. A través de este ejercicio, se evidenció que las familias están llevando un adecuado proceso de adaptación al cambio y vinculación en la comunidad receptora. Adicionalmente, se destaca el fácil acceso a servicios públicos y sociales en el sector de reasentamiento y la orientación ofrecida a las familias con respecto a la elaboración del plan de producción agropecuario.

INFORME DE SOSTENIBILIDAD CODENSA Y EMGESA 2013

### Acompañamiento y asesorías

Con el objetivo de mitigar y compensar los impactos sobre los asentamientos en la zona del embalse, EMGESA adelanta un proyecto de acompañamiento y asesorías para brindar apoyo a las familias objeto de reasentamiento en contenidos clave, como los requisitos para la gestión jurídica, la compra de predios, el traslado al nuevo asentamiento, o las exigencias para retomar los servicios de salud, educación y bienestar comunitario en su nuevo hogar.

Durante 2013, diferentes áreas del proyecto brindaron asesorías a las familias así:

#### Área social

##### Plan de acompañamiento psicosocial

- Orientación y herramientas a las familias para el manejo de las dinámicas a nivel intrafamiliar y en interacción con el entorno.
- Visitas domiciliarias, gestiones en salud y actividades colectivas a líderes, población escolar y mujeres.

#### Área económica

##### Asesorías

- Planes de reactivación de la actividad económica.
- Visitas a predios dentro de la oferta inmobiliaria para que las familias seleccionaran la zona para su reasentamiento individual.





Nuestra  
Conducta

1

Nuestros  
Clientes

2

Nuestros  
Accionistas

3

Nuestros  
Empleados

4

Nuestros  
Proveedores

5

Nuestro  
Entorno

6

La  
Innovación

7

Reto

1

Reto

2

### Área jurídica

#### Asesoría en el AID

- En temas concernientes a estudios de títulos, escrituras, contratos de comodato, actas de entregas de predios, trámites, respuestas a comunicados, derechos de petición, entre otros.

### Tejido social

El proyecto **Tejido social** busca potencializar las capacidades individuales y colectivas de la comunidad reasentada, para garantizar la integración activa y efectiva con la comunidad receptora y sus dinámicas, sin perder el sentido de pertenencia e identidad con la historia del antiguo lugar de asentamiento. Con el proceso de empoderamiento, la comunidad reasentada se constituye como un organismo social con capacidades de autogestión y sostenibilidad.

Durante 2013 se realizaron las siguientes actividades dirigidas a niños y jóvenes:

Representando mi cultura	Sesiones de danza y canto
Celebración San Pedrito	Jornada cultural en siete sedes educativas del AID
Proyecto hidroeléctrico el Quimbo y nuestro entorno	Taller en instituciones educativas de La Escalereta y San José de Belén
Salud sexual y humana	Taller dirigido a jóvenes de la Institución Educativa Divino Salvador del municipio de Altamira
Los niños, niñas y jóvenes sembramos futuro	Actividad lúdico-recreativa en la vereda Llano de la Virgen
Recreando la Navidad	Actividad en ocho veredas del AID.



Se desarrollaron capacitaciones en temas de liderazgo dirigidas a líderes comunitarios, con la participación de dirigentes de las juntas de acción comunal y organizaciones sociales y comunitarias de las veredas Ríoloro, Veracruz, San José de Belén, La Escalereta, La Galda, La Cañada, Pedernal, Yaguilga y Majo.

Se realizaron cursos de capacitación en salud "La familia, sus relaciones sociales y la importancia del autocuidado en procura del mejoramiento de su salud física y mental".

Las mujeres de la vereda La Escalereta y Jagualito participaron en el curso "Higiene y manipulación de alimentos". Así mismo, con el objetivo de preservar la tradición oral en las comunidades, se llevó a cabo el taller "El baúl de los abuelos" y la actividad "Festival por mis ancestros" en las veredas San José de Belén, La Escalereta, La Jagua y Balseadero, con la participación de adultos mayores.

### Población vulnerable

Se brinda atención especial a las adultos mayores que viven solos y a las mujeres cabezas de hogar de la zona de influencia, ya que son una población con tendencia a la disminución progresiva de su capacidad productiva y requieren de un mayor apoyo para adaptarse a los cambios. Toda la población vulnerable acompañada se encuentra vinculada a los servicios de salud.

Durante 2013 se llevaron a cabo cuatro brigadas de salud en coordinación con la Empresa Social del Estado, ESE. El operador social realizó actividades de educación y fortaleció los conocimientos sobre la hipertensión arterial-HTA y diabetes mellitus en adultos mayores de las veredas La Escalereta y San José de Belén.



Nuestra  
Conducta  
**1**

Nuestros  
Clientes  
**2**

Nuestros  
Accionistas  
**3**

Nuestros  
Empleados  
**4**

Nuestros  
Proveedores  
**5**

Nuestro  
Entorno  
**6**

La  
Innovación  
**7**

Reto  
**1**

Reto  
**2**

La Fundación Endesa Colombia adelantó proyectos productivos con la población de adultos mayores de los municipios de Gigante, Agrado, Paicol, Garzón, Tesalia y Altamira, beneficiando a 365 personas:

Municipio	Proyecto concertado	Beneficiarios directos (adultos mayores)
Garzón	Fabrica de velas para eventos religiosos (semana santa y diciembre) y elementos de aseo	150
Agrado	Implementación de Granja productiva de huevos	50
Altamira	Granja agropecuaria (avicultura y cultivo de cítricos)	35
Tesalia	Granja de producción de huevos y hortalizas	25
Paicol	Vivero plantas ornamentales – huerta agroecológica	25
Gigante	Granja productiva avícola, vivero y artesanías de madera	80
<b>Total</b>		<b>365</b>

### Compensaciones en dinero

Durante 2013, 59 familias firmaron acta de concertación para recibir compensación en dinero por sus predios, sumando un total de 172. Está por definirse un acuerdo con 51 familias que presentan tendencia a la compensación en dinero, entre las cuales se incluyen los predios con problemas jurídicos.

Al iniciar cada jornada de firma de actas, se informa a las personas, en presencia del Procurador Judicial Ambiental y Agrario, que por ser propietarios y/o poseedores de predios

menores a cinco hectáreas tienen como primera opción de medida de compensación el derecho a una parcela de 5 hectáreas con o sin vivienda, según sea el caso. Como segunda opción, la compensación en dinero por el predio. Según lo anterior, los grupos familiares manifiestan expresamente que conocen las distintas medidas que establece la Licencia Ambiental y que no están interesados en el proceso de reasentamiento, sino en recibir la compensación en dinero.

Finalmente, se realiza una entrevista con las familias durante las cuales el Procurador indaga con las familias si hay claridad respecto a los compromisos que adquiere EMGESA, el monto del dinero a cancelar y el procedimiento a desarrollar hasta culminar con el pago y la entrega del predio. Terminado esto, se procede a realizar las firmas de las actas de compensación en dinero.

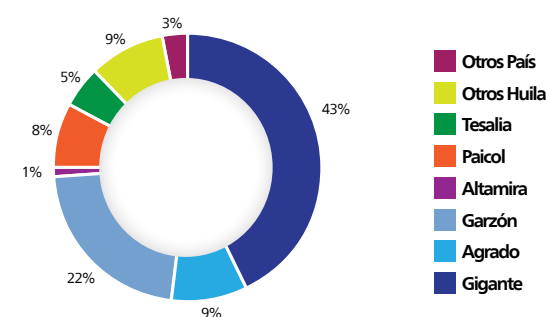
### Programa de restitución de empleo

EMGESA se comprometió a restituir el empleo a las personas no residentes que laboraban en los predios adquiridos para la construcción del proyecto. La medida de compensación con este grupo consiste en la entrega de un capital semilla acompañado de un programa de formación en inversión. En 2013, se entregaron 525 nuevas compensaciones en capital semilla, alcanzando un avance de 75,9%. Esto ha permitido a los beneficiarios capacitarse y desarrollar proyectos productivos.

### Empleo para la región durante la construcción del proyecto

EMGESA cuenta con el Programa de empleo temporal y suministro de servicios y una Política de empleo y servicios locales, para que la demanda de mano de obra y servicios sea contratada con la comunidad local, según lo solicitado por las comunidades y sus líderes mediante las mesas de seguimiento.

### Procedencia de la mano de obra no calificada vinculada al PHQ – noviembre de 2013



En 2013 se cumplió con el compromiso establecido de contratar mínimo el 80% de Mano de Obra No Calificada (MONC) del AID. A noviembre del 2013 se contaba con 1.460 trabajadores, de los cuales el 88% hacía parte los seis municipios del AID, el 9% provenía de otros municipios del Huila y el 3% del resto del país.

Respecto a la vinculación de Mano de Obra Calificada (MOC), a noviembre del 2013 correspondía a 2.881 trabajadores, de los cuales el 40% provenían del Huila, incluida el AID, y el 60% del resto de Colombia. Adicionalmente, se resalta que a noviembre del 2013 el 60% de los servicios locales requeridos por el proyecto fueron adquiridos en el AID, al igual que el 56% de las compras locales.

En cumplimiento con la política de empleo, se realizaron reuniones semanales con los presidentes de juntas de acción comunal para actualizar bases de datos de empleo de MONC, se desarrollaron comités de política de empleo y servicios locales, y se ejecutaron procesos de capacitación de MONC en convenio con el Servicio Nacional de Aprendizaje, SENA.



Nuestra  
Conducta

1

Nuestros  
Clientes

2

Nuestros  
Accionistas

3

Nuestros  
Empleados

4

Nuestros  
Proveedores

5

Nuestro  
Entorno

6

La  
Innovación

7

Reto

1

Reto

2

### Infraestructura

En el marco de los compromisos adquiridos en las Mesas de Concertación por la construcción del Proyecto Hidroeléctrico El Quimbo, en 2013 EMGESA continuó la inversión de recursos para proyectos en los seis municipios del AID, con un monto de \$16.500 millones de pesos al Fondo de Fiducia. A diciembre del 2013 ya se había desembolsado \$7.252 millones y se ejecutaron \$5.638 millones. Durante el 2013 se entregaron los siguientes proyectos:

- En el municipio de Paicol se construyó una alameda peatonal para la institución educativa Luis Edgar Durán Ramírez, y se entregaron equipos de sonido y mobiliario para 24 juntas de acción comunal.
- En Agrado se cofinanciaron proyectos de vivienda de interés social para 90 familias, junto con el Fondo de Vivienda de Interés Social del Departamento, Fonvihuilá, la Alcaldía Municipal y los propietarios.
- En Altamira se construyó el Polideportivo de la vereda La Guaira.
- En Gigante se suministró maquinaria de construcción (volqueta y retroexcavadora) y el mantenimiento de malla vial interna.
- En Garzón se suministró una estación topográfica, el arreglo de 60 km en vías terciarias, recursos para el alumbrado navideño y un proyecto para el fortalecimiento de la caficultura.



### Fortalecimiento institucional

El Programa Fortalecimiento Institucional de EMGESA tiene como objetivo apoyar a los municipios del AID en la gestión administrativa mediante una adecuada capacitación y formación a los funcionarios en el manejo de diferentes impactos que puedan presentarse con la modificación al ordenamiento territorial y la presión migratoria en las cabeceras municipales del AID.

Durante el 2013 se presentó el séptimo y octavo Informe semestral de seguimiento y monitoreo a la presión migratoria, y el octavo Informe semestral de seguimiento a los servicios sociales en zonas aledañas al embalse. Adicionalmente, se realizaron talleres de capacitación en control participativo, los cuales apoyaron la creación de la veeduría ciudadana del municipio de Garzón, la Liga de Consumidores de Garzón y una veeduría para el PHEQ.

Se brindó apoyo técnico y financiero en la realización de los nuevos esquemas y planes de ordenamiento territorial (POT) de los municipios del AID. En el caso de Paicol y Tesalia, estos documentos se encuentran en revisión por parte de los Concejos Municipales. El de Altamira está en revisión por parte de la Alcaldía Municipal. Los POT de Garzón, Gigante y Agrado se encuentran en revisión por parte de la Corporación Autónoma Regional del Alto Magdalena (CAM).



Finalmente, se logró la formulación y ejecución del Plan nacional de capacitación y formación para empleados públicos para el desarrollo de competencias, con la participación de las administraciones de los municipios del AID y la institución de educación superior Escuela Superior de Administración Pública (ESAP). Se realizaron 10 talleres y una capacitación en la modalidad de diplomado virtual, en Formulación y evaluación de proyectos.





Nuestra  
Conducta  
**1**

Nuestros  
Clientes  
**2**

Nuestros  
Accionistas  
**3**

Nuestros  
Empleados  
**4**

Nuestros  
Proveedores  
**5**

Nuestro  
Entorno  
**6**

La  
Innovación  
**7**

Reto  
**1**

Reto  
**2**

### Información y participación

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



### Reuniones informativas

Las reuniones informativas se ofrecen a líderes y representantes de las comunidades para socializar información sobre el proyecto y responder las inquietudes que se presenten. En 2013 se realizaron diferentes reuniones en el área de influencia, abordando temas sociales, económicos y de infraestructura. Las principales temáticas que se profundizaron fueron:

- Metodología para las firmas de actas de compensación
- Tipos de compensaciones
- Modificación de la Licencia Ambiental para las vías sustitutivas
- Reasentamientos colectivos
- Censo a la población residente y no residente
- Concesión de comodatos.
- Socialización del manual de compensación
- Diseños de las casas en los reasentamientos
- Proceso fitosanitario
- Programa de monitoreo de clima
- Arqueología preventiva
- Seguimiento a la política de empleo

### Atención de inquietudes, quejas y reclamos

EMGESA cuenta con dos oficinas fijas al servicio de la comunidad en los municipios Gigante y Garzón para atender las inquietudes, quejas y reclamos. En 2013, la Compañía puso en funcionamiento una oficina móvil para brindar información y atender a las personas del AID del proyecto, con el fin de facilitar la movilidad y mejorar la cobertura.

Se registraron 762 solicitudes en las oficinas de Gigante y Garzón, y 1.523 en la oficina móvil. Las consultas más frecuentes fueron en temas relacionados con el censo, las medidas de compensación y el empleo.

### Canales de comunicación

El proyecto dispone de múltiples canales para comunicarse con la comunidad del área de influencia directa. Estos canales son:

- Emisión del programa radial "La buena energía del Quimbo", de forma quincenal en 14 emisoras del Huila
- Distribución bimensual del periódico "La buena energía del Quimbo"
- Publicación de 11 boletines informativos, y 17 notas de prensa en medios regionales y nacionales
- Página web del proyecto actualizada [www.proyectoelquimboemgesa.com.co](http://www.proyectoelquimboemgesa.com.co)
- Cuenta activa en Twitter @ProyectoQuimbo



Nuestra  
Conducta  
**1**

Nuestros  
Clientes  
**2**

Nuestros  
Accionistas  
**3**

Nuestros  
Empleados  
**4**

Nuestros  
Proveedores  
**5**

Nuestro  
Entorno  
**6**

La  
Innovación  
**7**

Reto  
**1**

Reto  
**2**

### Visitas guiadas al proyecto

En 2013 se implementó una nueva estrategia para mejorar la imagen y aceptación del proyecto ante los diversos públicos de interés, la creación de visitas guiadas al Proyecto Hidroeléctrico El Quimbo. Se realizaron 59 visitas con la asistencia de 1.161 personas. Los grupos que más visitaron el proyecto fueron las comunidades del AID, los miembros de las instituciones educativas de los municipios aledaños y los medios de comunicación regionales y nacionales.

### Relacionamiento institucional

De acuerdo con la agenda de relacionamiento del proyecto, se abrieron espacios de trabajo y diálogo a través de encuentros de seguimiento con la Gobernación del Huila, la participación de los alcaldes de los municipios del AID, las autoridades ambientales, los entes de control y los representantes de la Compañía. Se realizaron 12 reuniones durante 2013.

Se firmó el acuerdo de Gobernanza entre el Programa Presidencial de Derechos Humanos, la Gobernación del Huila y EMGESA, con el fin de generar espacios de diálogo que permitan resolver diferencias con las comunidades y construir acuerdos en beneficio de todas las partes interesadas.



## GESTIÓN AMBIENTAL

Según los impactos identificados sobre el medio ambiente como resultado de la construcción del proyecto, en 2013 se llevaron a cabo diferentes programas de acuerdo con las obligaciones y compromisos adquiridos para la prevención, mitigación y compensación de los impactos ambientales. Estos fueron los avances más significativos:

### Programa de manejo de fauna silvestre

Se realiza la reubicación de la fauna terrestre de mayor movilidad presente en la zona del embalse y zonas de obras, antes de las intervenciones. En 2013, se capturaron y liberaron 355 individuos, de los cuales había 29 aves, 92 mamíferos y 234 reptiles.

Adicionalmente, como resultado de los inventarios de fauna en la zona del vaso del embalse y el río Magdalena, se han identificado las siguientes especies con alguna categoría de amenaza, según la UICN, CITES o los libros rojos nacionales<sup>1</sup>.

Especies identificadas	Categoría de conservación
Nutria ( <i>Lontra longicaudis</i> )	CITES: Apéndice I UICN: Datos datos deficientes (DD) Nacional: Vulnerable vulnerable (VU)
Mono nocturno ( <i>Aotus cf. Griseimembra</i> )	CITES: Apéndice I Nacional: Vulnerable vulnerable (VU)
Jaguarundi ( <i>Puma yagouaroundi</i> )	UICN: Preocupación preocupación menor (LC) CITES: Apéndice II
Mono nocturno ( <i>Aotus griseimembra</i> )	UICN: Vulnerable vulnerable A2c CITES: Apéndice II
Águila solitaria ( <i>Harpyhaliaetus solitarius</i> )	UICN: Casi casi amenazada (NT) Nacional: En en Peligro peligro
Loros y guacamayos (familia Psittacidae)	CITES: Apéndice II
Ocelote o tigrillo ( <i>Leopardus pardalis equatorialis</i> )	CITES: Apéndice I Nacional: Casi casi amenazada (NT)
Pibí Boreal boreal ( <i>Contopus cooperi</i> )	UICN: Casi amenazada (NT)
Venado de cola blanca ( <i>Odocoileus virginianus</i> )	UICN: Preocupación preocupación menor (LC) Nacional: En en peligro crítico (CR)
Venado rojo ( <i>Mazama americana</i> )	UICN: Datos datos deficientes (DD)
Puma ( <i>Puma concolor</i> )	UICN: Preocupación preocupación menor (LC) CITES: Apéndice I Nacional: Casi casi amenazada (NT)
Coatí ( <i>Nasua nasua</i> )	IUCN: Preocupación preocupación menor (LC) CITES: Apéndice I Nacional: Vulnerable vulnerable (VU)
Mono maicero ( <i>Cebus apella</i> )	IUCN: Preocupación preocupación menor (LC) CITES: Apéndice II Nacional: Casi casi amenazado
Capaz ( <i>Pimelodus grosskopfii</i> )	Nacional: Vulnerable vulnerable (VU) (A2d)
Bocachico ( <i>Prochilodus magdalenae</i> )	Nacional: Vulnerable vulnerable (A2c,d)
Pataló ( <i>Ichthyoelephas longirostris</i> )	Nacional: En en Peligro peligro (EN) (A2c)
Cedro ( <i>Cedrela odorata</i> )	UICN: Vulnerable vulnerable (A1cd+2cd) Nacional: En en Peligro peligro (EN)

<sup>1</sup> La Lista Roja de la UICN (Unión Internacional para la Conservación de la Naturaleza, en inglés IUCN) cataloga a las especies de acuerdo a su grado de amenaza: pPreocupación Menor menor (LC), Casi casi amenazada (NT), Vulnerable vulnerable (VU), En en peligro (EN), Peligro peligro crítico (CR), Extinta extinta en estado silvestre (EW), Extinta extinta (EX).

La Convención sobre el Comercio Internacional de Especies Amenazadas de Fauna y Flora Silvestres (CITES, por sus siglas en inglés) tiene por objetivo garantizar que el comercio internacional de especímenes de animales y plantas silvestres no amenace su supervivencia. El CITES clasifica a determinadas especies en tres apéndices: el Apéndice I incluye todas las especies en peligro de extinción; el Apéndice II incluye especies que cuyo su comercio debe controlarse para mantener su supervivencia; y el Apéndice III incluye especies para las que un país ha solicitado ayuda para controlar su comercio.





Nuestra  
Conducta

1

Nuestros  
Clientes

2

Nuestros  
Accionistas

3

Nuestros  
Empleados

4

Nuestros  
Proveedores

5

Nuestro  
Entorno

6

La  
Innovación

7

Reto

1

Reto

2



### Programa de restauración ecológica

Como medida de compensación, se cuenta con un Plan de restauración de 11.079 ha de bosque seco tropical.

Durante 2013 se realizó el proceso de licitación del Plan Piloto de Restauración. Como el tema de restauración es nuevo en el País, el plan piloto servirá para determinar las estrategias de restauración aplicables. En diciembre de 2013 se seleccionó a la Fundación Natura para ejecutar dicho plan. En 2014 se tiene previsto iniciar el plan piloto de restauración y se estima que durará hasta 2018.

### Programa de manejo de cobertura vegetal y hábitats terrestres

Este programa tiene por objetivo mitigar y remediar los impactos generados por la intervención a las coberturas vegetales y a la fauna asociada al ecosistema de bosque seco tropical, en las áreas pertenecientes tanto a la zona de obras como al vaso del embalse del proyecto.

En 2013 se desarrolló la contratación de los trabajos para la adecuación del vaso del embalse y la reforestación de la franja de protección perimetral. Además, se estableció un control sobre el tráfico ilegal de flora y fauna en el área de influencia.



### Programa para manejo y protección del recurso íctico y pesquero de la cuenca alta del río Magdalena

Se implementó un programa de estudio, vigilancia y control para obtener información sobre la estructura y funcionamiento de las comunidades de peces y del sector pesquero del río Magdalena y sus tributarios, con el objetivo de facilitar la toma de decisiones para un adecuado manejo del recurso íctico. Para esto, en 2013:

- Se realizó el muestreo de ecología de los ríos Páez, Magdalena, Suaza y las quebradas Guandinoso, Ríoloro, Garzón, Yaguilga y Buenavista. Los muestreos incluyen evaluación de fuentes de alimento, composición, diversidad y abundancia de peces, calidad del agua y de las riberas.
- Se realizó el seguimiento a la actividad reproductiva de especies migratorias: muestreo de larvas, huevos y embriones en los ríos Suaza, Páez y Magdalena.
- Se marcaron 1.110 peces de cinco especies.
- Se evaluó la dinámica pesquera en los puertos de desembarque: Puerto Seco, Puente El Colegio, Balseadero y La Jagua.
- Se trasladaron 5.292 peces aguas arriba.
- Se gestionó la suscripción del convenio de apoyo a operaciones piscícolas con la AUNAP (Autoridad Nacional de Acuicultura y Pesca) y la USCO (Universidad Surcolombiana).
- Se realizaron talleres de educación ambiental con población adulta e infantil.





Nuestra  
Conducta

1

Nuestros  
Clientes

2

Nuestros  
Accionistas

3

Nuestros  
Empleados

4

Nuestros  
Proveedores

5

Nuestro  
Entorno

6

La  
Innovación

7

Reto

1

Reto

2

### Programa de arqueología preventiva

Con el fin de prevenir, mitigar y compensar el impacto que las obras del proyecto puedan ocasionar al patrimonio arqueológico existente en el área, se dio continuidad al Programa de arqueología preventiva. En 2013 finalizó la prospección básica<sup>12</sup> y monitoreo en varias zonas del proyecto. En 2014 se realizará monitoreo y seguimiento arqueológico a las actividades de construcción de los reasentamiento y distritos de riego.

### Plan de inversión del 1%

EMGESA invertirá el 1% del valor total de la inversión en la fase de construcción del proyecto hidroeléctrico El Quimbo en actividades que involucren la recuperación, preservación y vigilancia de áreas de protección y cuencas hidrográficas que se encuentren en el área de influencia directa del proyecto o que sean tributarias del río Magdalena.

Para los programas “Plan de Restauración, conservación y protección de la cobertura vegetal” (adquisición de predios en Parques Naturales Regionales declarados, ubicados en la cuenca del río Magdalena – zona alta) y “Plan de Restauración, conservación y protección de la cobertura vegetal” (adquisición de predios en Parques Naturales Municipales declarados o zonas de ronda en municipios que no tengan áreas declaradas), se han inspeccionado 211 predios, de los cuales 102 son viables para la adquisición con fondos del Plan de inversión 1%. De estos, 69 predios fueron aprobados en los distintos Comités Locales de Áreas Protegidas –CO-LAP– municipales y los 33 restantes se encuentran a la espera de la aprobación.

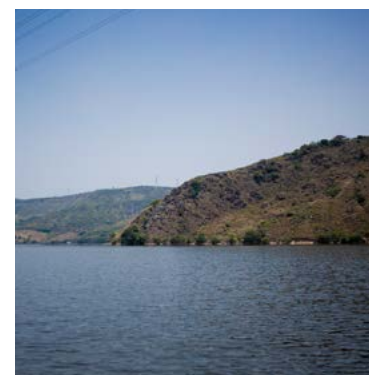
Para el programa de interceptores y sistemas de tratamiento de aguas residuales domésticas, se está a la espera de los respectivos conceptos que emita la Autoridad Nacional de Licencias Ambientales –ANLA– para continuar con las fases de construcción.

### Monitoreo del clima en los alrededores del futuro embalse

En 2013 se inició el monitoreo y seguimiento a 121 predios agropecuarios pertenecientes a 13 veredas de los municipios de Garzón, Gigante y Agrado, con el propósito de establecer los impactos positivos y negativos que pueda generar el embalse durante la fase de operación del Proyecto Hidroeléctrico El Quimbo.

Se realizó el levantamiento de la información fitosanitaria y zoonosanitaria de línea base de 111 productores, con un total de 78 producciones agrícolas y 33 producciones pecuarias. El levantamiento y recolección de información climatológica se realiza en las 6 estaciones de propiedad de EMGESA. Esta información permite realizar correlaciones con la información histórica suministrada por las estaciones testigo del Instituto de Hidrología, Meteorología y Estudios Ambientales - IDEAM.

<sup>12</sup> Exploración del subsuelo encaminada a descubrir yacimientos minerales, petrolíferos, arqueológicos o la existencia de aguas subterráneas



Se realizaron 20 socializaciones en el marco del programa de monitoreo de clima en los alrededores del futuro embalse con comunidades de las veredas aledañas al embalse y 7 socializaciones con gremios y entidades de control agropecuarias.

### Monitoreo de emisiones atmosféricas, calidad de aire y ruido

Se realizan monitoreos para evaluar los cambios en la composición de la atmósfera en términos de material particulado, gases y niveles de ruido. En 2013, se ejecutaron los monitoreos en la zona de obras principales y se iniciaron los monitoreos en la zona de las obras de infraestructura (vías sustitutivas y reasentamientos), determinando el cumplimiento de la Resolución 610 del 2010 y Resolución 627 del 2007, así como lo establecido en la Licencia Ambiental.

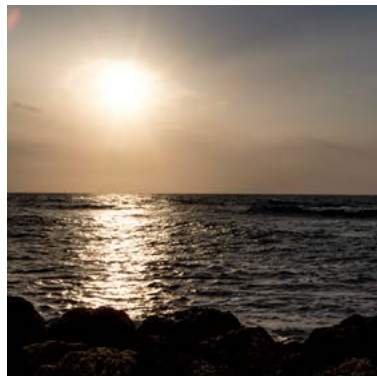
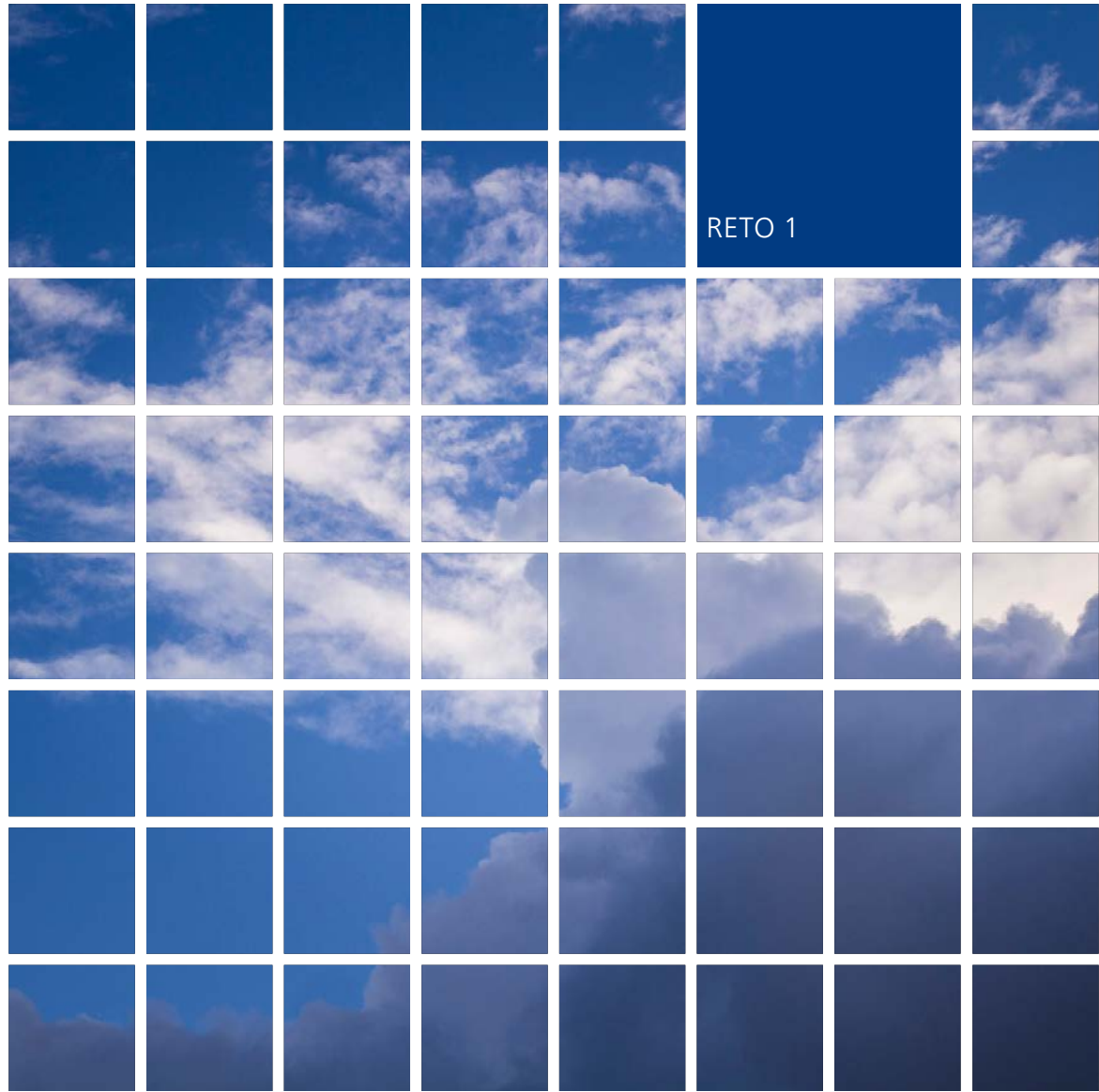
### Monitoreo limnológico<sup>13</sup> del embalse y cursos de agua superficiales durante la construcción, el llenado y la operación

Se evalúan las condiciones fisicoquímicas e hidrobiológicas del embalse, el río Magdalena aguas abajo de la presa y los cursos de agua potencialmente afectados por las obras de construcción. En 2013, se realizó la caracterización fisicoquímica, microbiológica e hidrobiológica del río Magdalena, el río Páez, de los cuerpos de agua tributarios al futuro embalse y de los cauces cruzados por las vías industriales del proyecto. Así mismo, se evaluó la eficiencia de los sistemas de tratamiento de agua residual e industrial con relación al Decreto 1594 de 1984. Todos los monitoreos realizados en 2013 mostraron cumplimiento según lo establecido en la Licencia Ambiental del proyecto.

<sup>13</sup> Referente a los ecosistemas acuáticos.



Nuestra Conducta 1	Nuestros Clientes 2	Nuestros Accionistas 3	Nuestros Empleados 4	Nuestros Proveedores 5	Nuestro Entorno 6	La Innovación 7	Reto 1	Reto 2
-----------------------	------------------------	---------------------------	-------------------------	---------------------------	----------------------	--------------------	--------	--------



### RESPONDER A LOS RIESGOS Y OPORTUNIDADES DEL CAMBIO CLIMÁTICO

CODENSA 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 lo económico y ambiental, y aprovechando las posibles oportunidades de negocio que generen los mercados relacionados con el cambio climático.

El fenómeno del cambio climático presenta un reto específico para las empresas del sector energético, por lo cual CODENSA y EMGESA impulsan un nuevo modelo energético sostenible, generando oportunidades de eficiencia energética, participando en el desarrollo de energías renovables y en un modelo de transporte sostenible eléctrico. Para asumir el reto del cambio climático las compañías se proponen tres objetivos específicos.



Nuestra  
Conducta  
1

Nuestros  
Clientes  
2

Nuestros  
Accionistas  
3

Nuestros  
Empleados  
4

Nuestros  
Proveedores  
5

Nuestro  
Entorno  
6

La  
Innovación  
7

Reto  
1

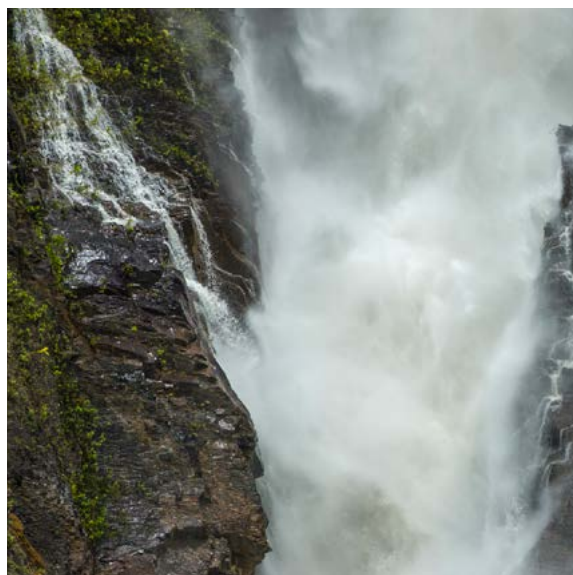
Reto  
2

### 1. Participar en el desarrollo de energías renovables no convencionales.

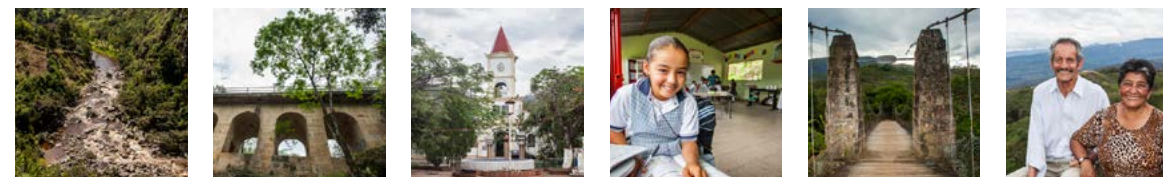
La Ley 697 de 2001 del Congreso de la República reglamentada por el Decreto Nacional 3683 de 2003 definen como Fuentes No Convencionales de Energía a aquellas fuentes de energía disponibles a nivel mundial que son ambientalmente sostenibles, pero que en el País no son empleadas o son utilizadas de manera marginal y no se comercializan ampliamente: energía solar, energía eólica, geotérmica, biomasa y pequeños aprovechamientos hidroenergéticos con minicentrales.

Con el fin de impulsar estas fuentes de energía no convencionales, EMGESA ha emprendido las siguientes acciones:

- **Medición del recurso eólico:** durante 2013 se continuó con el desarrollo de la prospección eólica, instalando dos nuevas torres de prospección de vientos en la Guajira, que en conjunto con las ya implementadas en este departamento, en la Costa Atlántica, Centro y en el Sur del país refuerzan el portafolio de prospección de vientos que posee la Compañía.



Desde el aspecto ambiental, se renovó el permiso de estudio por dos años más con la Corporación Autónoma Regional de la Guajira (Corpoguajira) para las torres en la Alta Guajira. La Compañía continuó con la gestión social en la Guajira, como parte de los compromisos de la Consulta Previa. De esta manera, se establecieron las compensaciones para las comunidades de Patomana, Siapana, Castilletes y Watchuary, según lo acordado con ellas, incluyendo el mejoramiento de vivienda, talleres de alfabetización y medio ambiente. A partir de septiembre de 2013, se inició la segunda etapa de compensaciones correspondientes al tercer y cuarto año de permanencia de las torres de medición de vientos en las comunidades de Topia, Flor de la Guajira y Warratamana.



- **Proyecto Hidroeléctrico El Paso (antes Sumapáz):** este proyecto comprende 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 Sumapáz.

Durante 2013 se cambió el nombre del Proyecto Sumapáz por El Paso, debido a la asociación de este con el Páramo y con la localidad de Sumapáz del Distrito, los cuales no se ven afectados. Adicionalmente, se resalta que la generación de energía en este proyecto no se realizaría con embalse, sino con el paso del agua.

Se continuó con la ejecución y fortalecimiento del Estudio de Impacto Ambiental en aspectos como las fuentes de agua que interviene el proyecto, el relacionamiento con las autoridades locales y con la comunidad.

En materia de Gestión Social Temprana –GST–, se apoyó el desarrollo social de las comunidades y se profundizó en el conocimiento de su entorno y su idiosincrasia. Así mismo, se fortaleció el plan de relacionamiento con grupos de interés, se mantuvo contacto con las autoridades y comunidades, se resolvieron dudas y se entregó información oportuna sobre el proyecto para evitar la desinformación en el área.

Durante 2013 CODENSA y EMGESA continuaron participando en la formulación de la Estrategia Colombiana de Desarrollo Bajo en Carbono, adelantada por el Ministerio de Ambiente y Desarrollo Sostenible. Así mismo, se participó a través de los gremios en el desarrollo del “Estudio de Vulnerabilidad del sector al Cambio Climático”, dirigido por la Unidad de Planeación Minero Energética –UPME; y en la formulación del Plan Nacional de Adaptación al Cambio Climático, adelantado por el Departamento Nacional de Planeación.





Nuestra  
Conducta  
**1**

Nuestros  
Clientes  
**2**

Nuestros  
Accionistas  
**3**

Nuestros  
Empleados  
**4**

Nuestros  
Proveedores  
**5**

Nuestro  
Entorno  
**6**

La  
Innovación  
**7**

Reto  
**1**

Reto  
**2**

## 2. Capturar oportunidades de Eficiencia Energética.

La eficiencia energética cobra relevancia como medida para prevenir y mitigar los impactos del cambio climático. EMGESA, consciente de su responsabilidad con el medio ambiente y la sociedad, continúa con la implementación de un Sistema de Gestión Energética bajo estándar ISO 50001 en la Central Termoeléctrica Martín del Corral (Termozipa). En 2013 se establecieron las brechas existentes para el cumplimiento de la norma, se avanzó en la formación especializada con 3.720 horas-hombre, se elaboró una propuesta de Política Energética y se construyó la línea base de esta.

La implementación del sistema está proyectada para septiembre de 2014, lo que convertiría a Termozipa en la segunda central del grupo ENEL en obtener la certificación, siendo la primera en Colombia y la primera que utiliza carbón como combustible principal. Con esto se busca disminuir el consumo de carbón en 1% y reducir las emisiones de CO<sub>2</sub>e a la atmósfera en un 3%.



Por otra parte, CODENSA fomenta el uso eficiente de la energía agrupada en dos focos de acción: informar y promover el uso eficiente de la energía en los clientes, y gestionar eficientemente la red. Los programas Vigías de la energía y Siembra Energía informan a los clientes sobre los beneficios de los equipos energéticamente eficientes y de los buenos hábitos de uso y consumo de la energía eléctrica.



## 3. Liderar el desarrollo del modelo de transporte sostenible.

### Movilidad eléctrica

El 2013 significó para la Compañía el inicio de la materialización de los esfuerzos realizados en cuanto a investigación y estudio de factibilidades de modelos de negocio relacionados con movilidad eléctrica. De esta manera, se obtuvieron logros importantes en materia de incentivos, implantación de esquemas operativos e inicio de nuevos frentes de trabajo. A continuación se relacionan los logros más importantes del año:

#### Firma Acuerdos de Entendimiento

En 2013 se diseñó y estudió un acuerdo de confidencialidad entre las empresas Siemens, Scania y CODENSA. El acuerdo tiene como objetivo compartir la información técnica y comercial que permita el diseño de un bus Super-padrón con chasis Scania (longitud de 15 m, con doble eje trasero), tecnología de tracción eléctrica y recarga de oportunidad Siemens, y aprovisionamientos de infraestructura eléctrica por parte de CODENSA. Este bus debe ser viable en un esquema de operación zonal en el Sistema Integrado de Transporte Público (SITP) de Bogotá. Actualmente en el mundo no existe este tipo de buses, por lo que se proyecta como un diseño innovador para Colombia.

#### Incentivos Movilidad Eléctrica Colombia

Decreto Nacional 2909 de 2013: el decreto del Ministerio de Industria y Comercio, establece un contingente anual de importación de 750 unidades para la importación de vehículos con motor eléctrico y uno de 100 unidades para la importación de estaciones de recarga rápida (Electro lineras) con gravamen arancelario del cero por ciento (0%). A partir de la entrada en vigencia de dicho decreto, se espera una dinamización en el mercado de vehículos eléctricos en el País.



Nuestra  
Conducta  
**1**

Nuestros  
Clientes  
**2**

Nuestros  
Accionistas  
**3**

Nuestros  
Empleados  
**4**

Nuestros  
Proveedores  
**5**

Nuestro  
Entorno  
**6**

La  
Innovación  
**7**

Reto  
**1**

Reto  
**2**



Decreto Distrital 477 del 21 de octubre de 2013: Plan de Ascenso Tecnológico para el Sistema Integrado de Transporte Público (SITP) de Bogotá D.C. El plan formaliza la intención del Distrito de migrar a tecnologías limpias en los sistemas de transporte y permite la sustitución progresiva de tecnologías de combustión interna a tecnologías de cero o bajas emisiones. Su objetivo es mejorar la calidad del aire y los impactos en la salud pública al reducir la contaminación atmosférica.

Las líneas de acción del decreto son:

- Bogotá, ciudad laboratorio y banco de pruebas
- Corredor Verde Carreras Décima y Séptima
- Ascenso Tecnológico Zonal
- Ascenso Tecnológico Troncal (movilidad limpia troncal Fases I y II)

### Piloto Motocicletas eléctricas en la Policía Nacional

En el segundo semestre de 2012, el Fondo de Vigilancia y Seguridad realizó la compra de 100 motocicletas eléctricas marca Zero, como parte del Plan Cuadrante de la Policía Metropolitana de Bogotá.

Durante el 2013, la Policía Nacional proporcionó la información de ubicaciones factibles para los puntos de recarga de las motocicletas eléctricas. Con esta información, CODENSA presentó una oferta comercial para la venta de la infraestructura de carga para el piloto. A finales del 2013, el Fondo de Vigilancia y Seguridad se encontraba definiendo el esquema contractual bajo el cual se compraría la infraestructura eléctrica.

### Piloto Taxis eléctricos en Bogotá

Desde 2011, CODENSA planteó realizar un piloto de 50 taxis eléctricos en Bogotá, a finales del mismo año se inició el desarrollo del piloto mediante la expedición del Decreto 677 de diciembre del 2011 "Por medio del cual se adoptan medidas para incentivar el uso del vehículo eléctrico en el Distrito Capital, se autoriza una operación piloto y se dictan otras disposiciones".

En 2012 se trabajó en fortalecer las bases para el desarrollo del piloto de taxis eléctricos mediante la ampliación de incentivos planteados en el Decreto 677 de 2011; y el desarrollo de un modelo de negocios asociado al piloto mencionado. Adicionalmente, en dicho año se definió el vehículo a utilizar en el piloto (BYD E6) y se importaron los vehículos (por parte de Praco Didacol) y los equipos de carga (por parte de CODENSA).



En 2013 se realizaron las siguientes actividades:

- Afinamiento del modelo de negocios, en el cual se estipula un cobro de 105 \$/km en los primeros meses del piloto.
- Se determinó la necesidad de establecer un sistema de automatización del proceso de recarga, en el cual se pueda consolidar a final de mes el consumo por cliente y estación de recarga con el fin de proceder a la facturación.
- Se realizaron visitas a sitios potenciales para la ubicación de estaciones de recarga para los taxis eléctricos. Las condiciones revisadas en dichas visitas son accesibilidad, conveniencia para el cliente final, seguridad, entre otros. Se definieron 3 sitios potenciales: Parque Tercer Milenio, Unidad Deportiva el Salitre y Parque Francia. Se inició el proceso de solicitud de permisos para el uso de los mismos ante las entidades distritales. El primer permiso concedido fue el del Parque Tercer Milenio, donde se instalaron 10 equipos de carga.

- El 2 de septiembre de 2013 se realizó el lanzamiento oficial del piloto de 50 taxis eléctricos de Bogotá en la estación de recarga del Parque Tercer Milenio. En este evento, el Alcalde de Bogotá presentó los vehículos a los medios de comunicación y explicó sus ventajas medioambientales y económicas.

### Evento de lanzamiento del piloto de taxis Estación de recarga Tercer Milenio

- Paralelo a la gestión de concesión de permisos para la instalación de las dos estaciones de recarga adicionales, y con el fin de brindar más alternativas de carga a los clientes, se instaló una estación provisional de recarga con siete puntos adicionales en las instalaciones de Praco Didacol.
- A finales de noviembre, el Distrito aprobó el permiso para la ubicación de la segunda estación de recarga en la Unidad Deportiva el Salitre. En diciembre de 2013

finalizó la instalación con 13 unidades de recarga. Se instalaron seis puntos de carga adicionales en el Parque Tercer Milenio. De esta manera, se finalizó el 2013 con 36 puntos de recarga distribuidos en tres estaciones.

### Estación de recarga en la Unidad Deportiva el Salitre

- Para finales del 2013 se tenían en circulación 20 vehículos eléctricos BYD en el marco del piloto de taxis.
- Para el 2014, el proyecto plantea las siguientes actividades:
- Habilitar dos nuevas estaciones de recarga en Bogotá.
- Monitorear la operación técnica y comercial del piloto de taxis.
- Realizar los acercamientos necesarios con las entidades correspondientes del Distrito, en para ampliar los cupos de vehículos eléctricos en el segmento de transporte público individual.



Nuestra  
Conducta  
**1**

Nuestros  
Clientes  
**2**

Nuestros  
Accionistas  
**3**

Nuestros  
Empleados  
**4**

Nuestros  
Proveedores  
**5**

Nuestro  
Entorno  
**6**

La  
Innovación  
**7**

Reto  
**1**

Reto  
**2**

### Programa Transporte Masivo

Desde años anteriores, CODENSA realiza estudios y gestiones alrededor de la movilidad eléctrica y su posible implementación en el transporte masivo de Bogotá. Durante el primer trimestre de 2013, la Compañía lideró reuniones con la Alcaldía Mayor de Bogotá, la Secretaría Distrital de Ambiente, Transmilenio y la Empresa de Energía de Bogotá, con el fin de presentar los beneficios y la viabilidad de la movilidad eléctrica en el transporte público masivo de la ciudad. Lo anterior tuvo como resultado la incorporación de nuevas tecnologías en los sistemas de movilidad masiva.

Por otra parte, los contratos de Operación de las Fases I y II del Sistema Troncal de Transmilenio, que corresponden a una flota de 1.216 buses, finalizaron en diciembre de 2012 y fueron prorrogados por 3 años más con el compromiso de incorporar progresivamente buses de tecnologías limpias, según lo definido en el Plan de Desarrollo de la Ciudad.

En este sentido, cinco de los siete operadores actuales del Sistema (70% de la flota) constituyeron la sociedad *Bogotá Elektrika* con el fin de presentar una Alianza Pública Privada al Distrito e incorporar buses con tecnologías de tracción eléctrica en el sistema troncal de transporte de Bogotá. CODENSA, EMGESA y Bogotá Elektrika firmaron un acuerdo de intención con el fin de evaluar conjuntamente la prefactibilidad y factibilidad técnica, financiera y operativa de incorporar buses con estas tecnologías en el sistema troncal de transporte de Bogotá.



Producto de los estudios, acercamientos y planteamientos necesarios, se radicó en agosto de 2013 la Asociación Pública Privada (APP) por parte de Bogotá Eléktrika ante Transmilenio. El alcance general de la APP es el siguiente:

- Incorporar buses de tracción eléctrica a la operación troncal del sistema Transmilenio. Suministro de Trolebuses y buses con tecnología Híbrida (principalmente) correspondientes a las Fases I y II (1.216 buses).
- Construcción, administración, operación y mantenimiento de infraestructura de Catenarias, requerida en las troncales (74 km).
- La figura de CONDESA y EMGESA en la asociación es la de asistente técnico para la construcción, administración, operación y mantenimiento de la infraestructura eléctrica requerida y para el suministro de energía.

### Programa Flotas Empresariales

En 2013 se continuó con el proceso de afinamiento de los modelos comerciales para la prestación de servicios energéticos en el segmento de vehículos eléctricos para flotas empresariales. De esta manera, se determinaron dos modelos a seguir: venta y arrendamiento de infraestructura eléctrica (no incluye el consumo de energía).

	ARRENDAMIENTO	VENTA
Oferta mercantil	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Suministro de equipos e instalación en las redes internas del cliente: cables, cajas, ductos, interruptores, medidores, tableros, terminales, uniones y accesorios.</li> <li>• Cargadores tipo Wall Box Modo 3, SAE, 208 V monofásico (la oferta de otros cargadores está sujeta a demanda y tiempos de entrega).</li> </ul>	<p>Posibilidad de financiación hasta por 48 meses.</p>
Aspectos contractuales	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Contrato de arrendamiento a 6 años.</li> <li>• Pago de canon mensual (valor de referencia: 70 USD/ mes-EV).</li> <li>• Prorrogable por otros 6 años.</li> <li>• Transferencia de equipos al final del contrato (según valor comercial).</li> <li>• Firma de pagaré por parte del cliente con carta de instrucciones y se asegura la infraestructura contra daño de equipos y Responsabilidad Civil Extracontractual (RCE).</li> <li>• Cláusula de cancelación anticipada.</li> </ul>	<p>La oferta mercantil NO incluye: Reposiciones, mantenimientos, soporte remoto, opción de integración a carga pública (mediano plazo).</p>



Con base en estos modelos, en el segundo semestre del 2013 se realizó la venta e instalación de nueve equipos de recarga en el proyecto de vivienda nueva "Artio 118".

Por otro lado, se inició el proceso de desarrollo de modelos económicos y financieros para determinar la viabilidad de establecer una línea de comercialización de vehículos eléctricos.





Nuestra  
Conducta  
**1**

Nuestros  
Clientes  
**2**

Nuestros  
Accionistas  
**3**

Nuestros  
Empleados  
**4**

Nuestros  
Proveedores  
**5**

Nuestro  
Entorno  
**6**

La  
Innovación  
**7**

Reto  
**1**

Reto  
**2**

### Programa Flota propia

A partir de febrero de 2013, CODENSA y EMGESA cuentan con una flota de 16 vehículos eléctricos para recorridos operativos y traslado entre sedes. Actualmente, es la flota propia de vehículos eléctricos más grande del país.

La operación de esta flota obtuvo los siguientes indicadores en 2013:

- 103.765 km recorridos.
- Reducción de emisiones en 10 meses de operación: 16,6 tCO<sub>2</sub> (para capturar esta cantidad de CO<sub>2</sub> hubieran sido necesarios 1.066 árboles).

### Programa E-Bike to Work

E-Bike to Work es un programa de préstamo de bicicletas eléctricas a los empleados de las Compañías, implementado desde 2011 en la sede de la Calle 93. El programa ha registrado por parte de los empleados un índice de satisfacción de 98%.

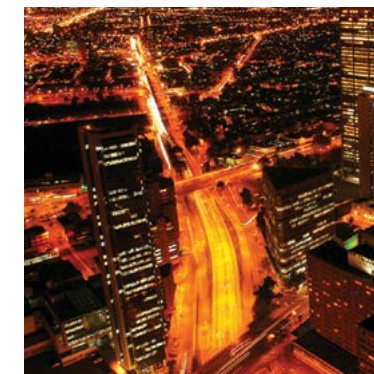
En 2013 se amplió el programa a la sede ubicada en la Calle 82 y la sede Edificio Técnico, para lo cual se realizaron las adecuaciones de infraestructura en estas sedes y se adquirieron 48 nuevas bicicletas eléctricas distribuidas de la siguiente manera: 24 en la sede ubicada en la Calle 93, 12 en la sede ubicada en la Calle 82 y 12 en el Edificio Técnico.

## Liderazgo en espacios de aprendizaje sobre Movilidad Eléctrica

### Proyecto Movilidad Eléctrica – Colciencias

En el 2012 se inició el proyecto "Evaluación de desempeño tecnológico y condiciones de operación de Vehículos Eléctricos (EVs) y sistemas asociados para su funcionamiento en Colombia, EDCO-EVs". Este estudio busca desarrollar competencias y capacidades en Investigación y Desarrollo (I+D+i) para la inclusión de la movilidad eléctrica en Bogotá, que le permita al País ser un polo de desarrollo de la tecnología de EVs en la región.

Igualmente, busca evaluar el desempeño de las tecnologías y modelos de negocio para el uso de vehículos eléctricos en Bogotá, para diferentes segmentos de aplicación en transporte masivo, flotas, particulares, EVs livianos (scooters, e-bike). Este proyecto está incluido como un proyecto de innovación ante Colciencias y representa beneficios tributarios sobre el 57% de las inversiones que realice la empresa en el marco de este proyecto.



Durante el 2013 se desarrollaron las siguientes actividades:

- Se consolidó la información y el estado de las bases tecnológicas relacionadas con EVs.
- Se evaluaron brechas tecnológicas y perspectivas de nuevas tecnologías periféricas asociadas a EVs.
- Se definió la metodología de pruebas para la medición de eficiencia y desempeño de EVs en Bogotá. Aquí se incluyen procedimientos, instructivos y hojas de resultados. Adicionalmente, se desarrolló un software para el análisis de indicadores de eficiencia y desempeño de las pruebas en ruta para los diferentes tipos de EVs.
- Se iniciaron las pruebas piloto para la validación de la metodología y la operación de equipos de medición y registro de información.

Para el 2014 se concluirá el proyecto con la consolidación de la información recolectada.

### Movilidad Sostenible

Como parte del Plan Empresarial de Movilidad Sostenible (PEMS), iniciativa desarrollada en convenio con la Asociación Colombiana de Industriales (ANDI), la Universidad de los Andes y la Fundación Chevrolet, en 2013 se implementaron las siguientes acciones:

- Primera semana del carro compartido: las Compañías participaron de esta iniciativa que pretendía sensibilizar a la ciudadanía para contribuir a una movilidad sostenible, mediante la promoción del uso compartido del carro en los desplazamientos relacionados con trabajo.
- Expedición de tarjetas del SITP: se realizaron 6 jornadas en diferentes sedes para la expedición de tarjetas del Sistema Integrado Público de Transporte (SITP). Se expidieron 711 tarjetas.



Nuestra  
Conducta  
**1**

Nuestros  
Clientes  
**2**

Nuestros  
Accionistas  
**3**

Nuestros  
Empleados  
**4**

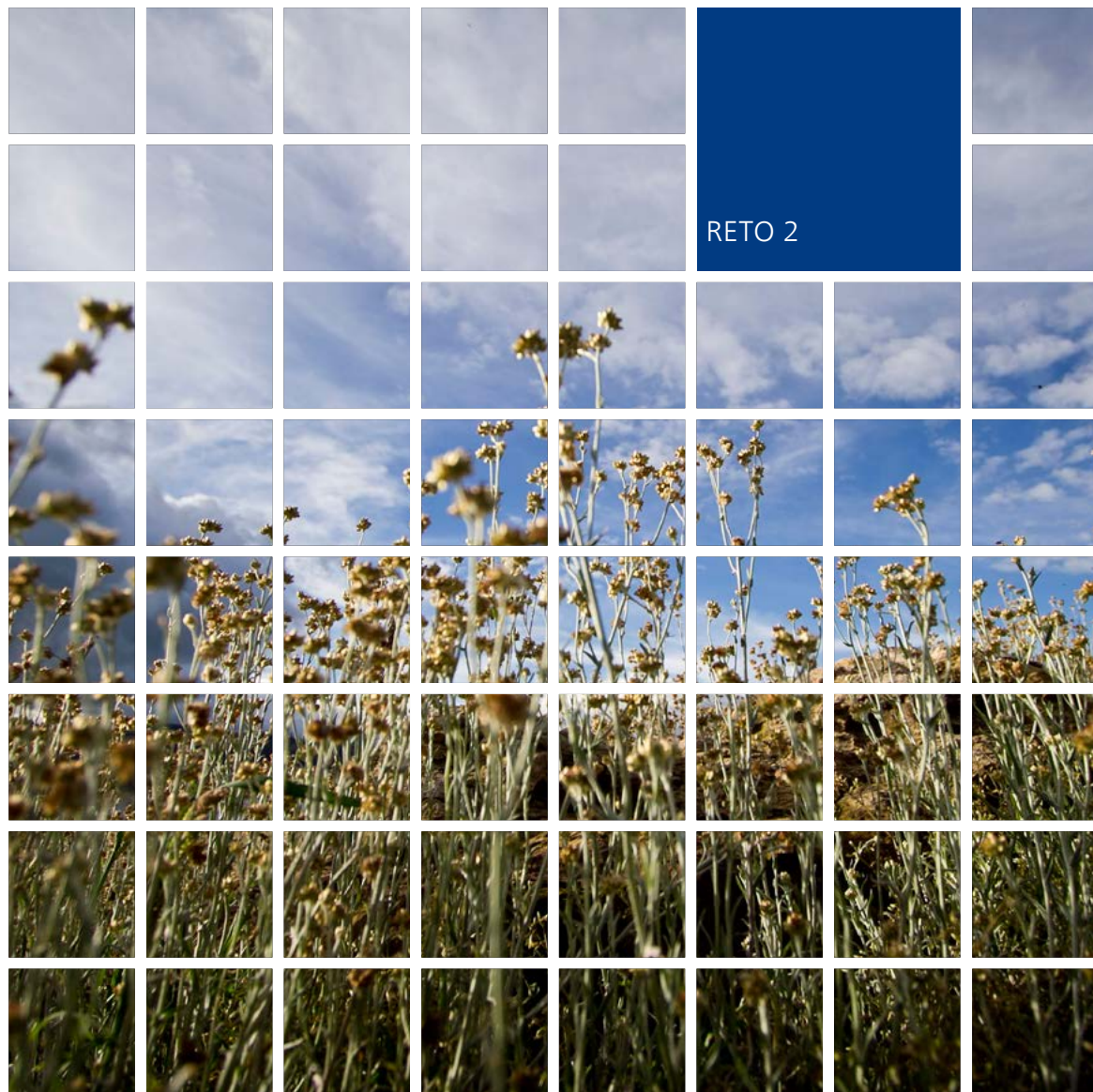
Nuestros  
Proveedores  
**5**

Nuestro  
Entorno  
**6**

La  
Innovación  
**7**

Reto  
**1**

Reto  
**2**



### REFORZAR EL ENRAIZAMIENTO DE LA COMPAÑÍA EN EL TERRITORIO

**CODENSA y EMGESA** desean ser cercanas a las preocupaciones sociales y aportar al progreso económico, social y ambiental del País.

CODENSA y EMGESA prestan el servicio energético a la sociedad, agregando valor a las comunidades que atienden, contribuyendo con su desarrollo económico, social y cultural. Asimismo, son conscientes y reconocen su papel como ciudadanos corporativos responsables, 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 los valores democráticos y los principios universales de respeto a los derechos humanos.





Nuestra  
Conducta  
**1**

Nuestros  
Clientes  
**2**

Nuestros  
Accionistas  
**3**

Nuestros  
Empleados  
**4**

Nuestros  
Proveedores  
**5**

Nuestro  
Entorno  
**6**

La  
Innovación  
**7**

Reto  
**1**

Reto  
**2**

Para aportar al progreso del País, se establecieron tres objetivos específicos, cuyos avances en 2013 son:

### 1. Mejorar la seguridad del suministro

Con el compromiso de asegurar la confiabilidad en la generación de energía en Colombia, EMGESA continúa desarrollando nuevos proyectos de expansión para aumentar la oferta energética.

En 2013 se inició el Proyecto Salaco, que consiste en recuperar la potencia instalada de la cadena de plantas menores del río Bogotá Cadena Casalaco, también conocida como Casalaco. Casalaco contaba con 17 unidades generadoras y una potencia instalada de 545 MW distribuida en las centrales Canoas, Salto, Laguneta y Colegio, que fueron retiradas gradualmente del sistema en 2002. A partir de 2003, EMGESA recuperó parte de esta potencia (115 MW) con el ingreso escalonado de 6 centrales menores.

Ante la posibilidad de operar las centrales de la cadena antigua del río Bogotá, sin necesidad de un embalse de regulación y dependiendo de la hidrología del río, en 2012 comenzó la primera parte del Proyecto Salaco y en 2013 se inició la construcción de las obras principales. Se espera que las obras finalicen en 2015. El proyecto modernizará la cadena del río Bogotá, optimizará la utilización del recurso hídrico y garantizará una energía adicional de 500 GWh/año.

Con el mismo propósito de aumentar la oferta energética y mejorar la confiabilidad seguridad del suministro, EMGESA continúa adelantando estudios de factibilidad e impacto ambiental para posibles proyectos de expansión:

**Guaicaramo:** se estudia la posibilidad de aprovechar las aguas principalmente del río Upía sobre los departamentos de Cundinamarca, Boyacá, Casanare y Meta, contando con una capacidad instalada de 467 MW. Durante el 2013,

se continuó con el censo de familias y predios. Se mantuvo relación constante con autoridades locales y comunidades con el objetivo de identificar las necesidades de los municipios del área de influencia y estudiar la posibilidad de apoyar a las comunidades mediante un programa de gestión social temprana. En este marco, se firmaron convenios de cooperación con los municipios de Sabanalarga y Paratebuena, y se han analizado proyectos sociales en los municipios de San Luis de Gaceno y Barranca de Upía.

**Oporapa:** ubicado sobre el río Magdalena, en el departamento del Huila. Se iniciaron estudios de prefactibilidad identificando impactos socioambientales y especificaciones técnicas del proyecto. Sin embargo, en 2013, ante la necesidad de presentar un Diagnóstico Ambiental de Alternativas ante la Autoridad Nacional de Licencias Ambientales (ANLA), EMGESA decidió no desarrollar más estudios hasta que el Proyecto Hidroeléctrico El Quimbo esté terminado (ver Proyecto Hidroeléctrico El Quimbo).

**Campohermoso:** ubicado sobre el río Lengupá en el departamento de Boyacá. Actualmente se trabaja en el Diagnóstico Ambiental de Alternativas, conforme a lo indicado por la autoridad ambiental. Por otra parte, se iniciaron los primeros acercamientos con las comunidades y autoridades de la región con el objetivo de recoger sus expectativas y posiciones frente al proyecto.

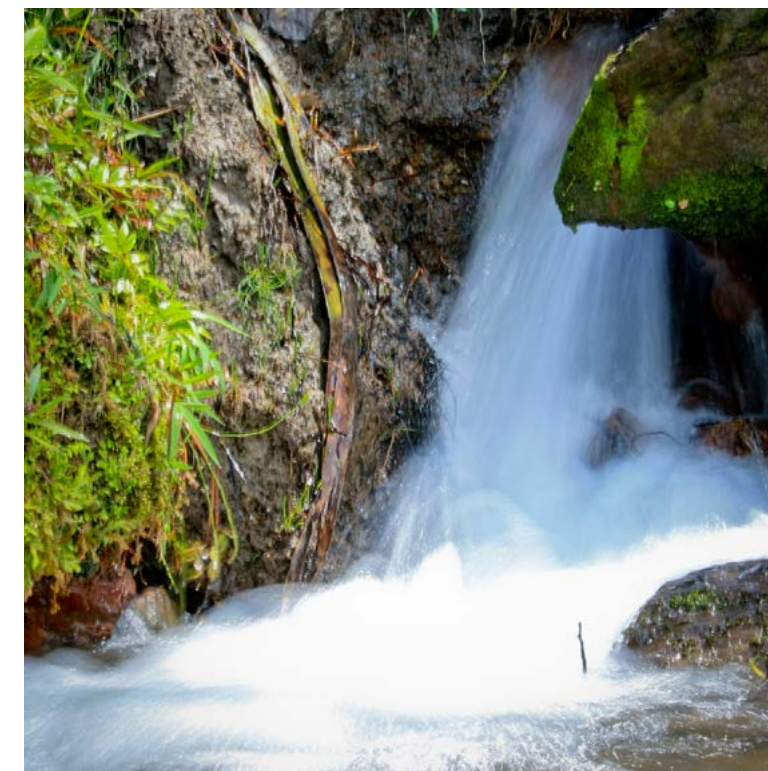
Para los cuatro proyectos hidroeléctricos en estudio (El Paso, Guaicaramo, Campohermoso y Oporapa) se realizó la identificación y análisis de grupos de interés y del entorno sociopolítico de los proyectos, lo que permitió establecer estrategias de relacionamiento para viabilizar los proyectos en el ámbito social. Se realizaron análisis de 863 actores.

En 2013, la inversión social en nuevos proyectos de EMGESA ascendió a \$1.803 millones, incluyendo temas de acompañamiento social y estudio de relacionamiento estratégico.

### Inversión social en nuevos proyectos en estudio (en COP)

Concepto	2012	2013
Acompañamiento social	\$167,8	\$891.493.042 Guajira*, Guaicaramo y El Paso
Estudio de grupos de interés para relacionamiento estratégico	NA	\$911.528.000 El Paso*, Guaicaramo, Campohermoso y Oporapa

\*Para más información sobre estos proyectos, ver Capítulo Reto 1: Cambio Climático







Nuestra  
Conducta  
**1**

Nuestros  
Clientes  
**2**

Nuestros  
Accionistas  
**3**

Nuestros  
Empleados  
**4**

Nuestros  
Proveedores  
**5**

Nuestro  
Entorno  
**6**

La  
Innovación  
**7**

Reto  
**1**

Reto  
**2**

Por otra parte, durante el 2013 se elaboraron estudios de prefactibilidad para la instalación de una nueva central térmica en Colombia de 350 MW de potencia a carbón, identificando sitios elegibles en cuatro departamentos estudiados. Adicionalmente, se exploraron opciones de incremento del portafolio de proyectos de generación con base en proyectos identificados por terceros, con el fin de incorporarlos en la cartera de desarrollo de la Empresa.

### 2. Incrementar la cobertura de la demanda

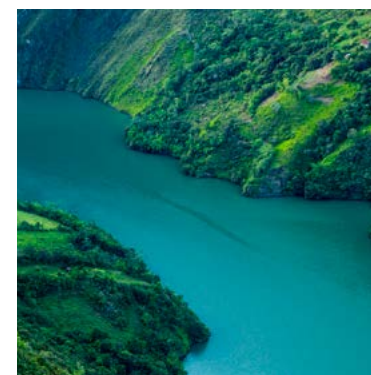
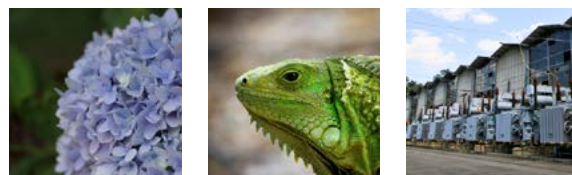
CODENSA realiza un ejercicio riguroso de planeación para definir estrategias de expansión y crecimiento sostenible, con el fin de ampliar la cobertura de su operación y satisfacer las necesidades de sus clientes. Para asegurar la atención de la demanda, cuenta con un portafolio de proyectos eficientes 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.

Se desarrollan diferentes esfuerzos e iniciativas para mejorar la prestación del servicio (ver Capítulo Nuestros clientes) y dar respuesta a la demanda creciente de energía.

Dentro del plan de expansión de CODENSA para atender el aumento de la demanda en el mediano plazo y mejorar la calidad, seguridad y confiabilidad del servicio, se proyecta la construcción de la subestación Nueva Esperanza. En 2013, resultado de la prospección realizada en el área del proyecto, se implementó un Plan de Manejo Arqueológico aprobado por el Instituto Colombiano de Antropología e Historia (ICANH).

Mediante la gestión conjunta con la Oficina de Atención a Comunidades y la ejecución de proyectos de ampliación y construcción de redes, se propone la masificación de la normalización de conexiones a usuarios de barrios por adhesión, ofreciendo conexiones seguras y legales.

Durante 2013, CODENSA ejecutó cuatro proyectos de ampliación y construcción de redes para atender aproximadamente 400 usuarios de barrios por adhesión. Adicionalmente, se realizó la aprobación y puesta en marcha del convenio de financiación de los costos de instalaciones internas y externas, mediante la factura de energía.



### 3. Contribuir al desarrollo social de las comunidades

La gestión social de EMGESA y CODENSA en el área de influencia de las Compañías, en los departamentos de Cundinamarca, Huila, la Guajira y el Distrito Turístico de Cartagena, se enmarca en dos líneas estratégicas de intervención: la educación y el desarrollo local.

Las Compañías generan diferentes dinámicas de intervención social que favorecen la creación de espacios para el desarrollo, como:

- El establecimiento de alianzas con actores institucionales y sociales
- El fortalecimiento de organizaciones y generación de capacidades locales
- La promoción de la participación ciudadana
- El impulso a proyectos productivos
- La promoción del uso consciente de la energía eléctrica
- El cuidado y conservación de los recursos naturales

En 2013, la inversión social de CODENSA y EMGESA superó los \$4.160 millones de, lo que significó un aumento en un 16% respecto a 2012. El rubro para arte y cultura aumentó sustancialmente debido a la inversión realizada en el proyecto "Plan de Manejo Arqueológico Prospección, Rescate y Monitoreo Arqueológico. Proyecto Nueva Esperanza", con una inversión de \$1.180,83 millones. Esta excavación arqueológica es considerada la más importante realizada en Colombia, tanto por su extensión como por del tipo de hallazgos, que evidencian ocupación humana desde el año 900 a.C. hasta la época de contacto con los españoles.



Nuestra  
Conducta  
**1**

Nuestros  
Clientes  
**2**

Nuestros  
Accionistas  
**3**

Nuestros  
Empleados  
**4**

Nuestros  
Proveedores  
**5**

Nuestro  
Entorno  
**6**

La  
Innovación  
**7**

Reto  
**1**

Reto  
**2**

### Inversión social (millones de COP)

Área de actuación	2011	2012	2013
Educación y juventud	\$2.171,1	\$2.249,6	\$1.136,4
Desarrollo económico	\$1.560,7	\$1.100,3	\$998
Arte y cultura	\$62,8	\$57,9	\$1.443,6
Bienestar social	\$30,6	\$3,7	\$352,3
Ayuda humanitaria	-	-	\$10
Medio ambiente	-	-	\$221,5
Total de inversión en comunidad	\$3.825,4	\$3.579,3	\$4.161,8

## EDUCACIÓN

En 2013, en la línea de educación se desarrollaron los siguientes proyectos:

### Programa de Apoyo a Infraestructura Escolar

En Cundinamarca se finalizó la remodelación de la Escuela Marsella del municipio de El Colegio, que beneficia a más de 18 estudiantes. Por otra parte, se inició la construcción del cerramiento del Colegio Técnico Agropecuario Martín Romero, que beneficiará cerca de 280 estudiantes; el cerramiento contribuye a mejorar la seguridad ya que evita el ingreso de personas ajenas a la institución.

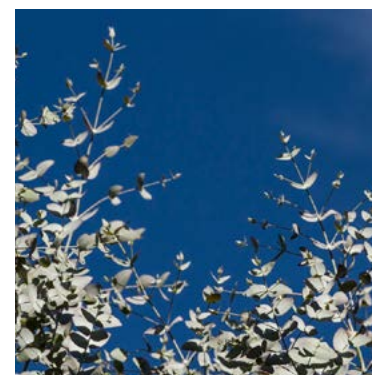
Se estableció un convenio con el municipio de La Palma para realizar adecuaciones de los espacios académicos, las baterías sanitarias y la cocina de la Escuela John F. Kennedy, dado que presentan riesgo físico y no cumplen las condiciones de salubridad. Se espera beneficiar a 160 estudiantes.

Se suscribió un convenio con el municipio de Viotá para iniciar obras de ampliación de la Escuela Barrio Obrero, cuyos estudiantes se encuentran en condiciones de hacinamiento. Con esta adecuación se estima que la institución pueda recibir aproximadamente unos 90 estudiantes.



### Educación ambiental

En el municipio de El Colegio se desarrolla el programa llamado Corredor Biológico para la conservación de la cuenca de la quebrada Santa Marta, que permitirá proteger el recurso hídrico, la biodiversidad y mitigar el cambio climático. En 2013, se realizó el levantamiento de información para construir la cartografía de la cuenca, con la participación de las juntas de acción comunal, las asociaciones de usuarios de acueductos, el grupo de productores cafeteros, las instituciones y centros educativos de la zona. Se logró la consolidación de 17 grupos comunitarios para el desarrollo del proyecto.



### El Mundo de la Energía – Divercity

En 2013, la atracción el Mundo de la Energía en el parque Divercity de Bogotá fue renovada para hacerla más interactiva y divertida. En esta atracción más de 1.500 niños y niñas de diferentes municipios de Cundinamarca, estudiantes de colegios distritales y de fundaciones con carácter social, aprendieron, durante el 2013, sobre el proceso de generación, distribución y comercialización de la energía eléctrica.

### Dotación de material didáctico a instituciones educativas de Cundinamarca

En el municipio de Sibaté, se entregaron 22 instrumentos musicales a la banda marcial del Colegio Pablo Neruda. Con este aporte se beneficiaron 80 jóvenes integrantes del semillero musical de la institución.

En el municipio de Mesitas del Colegio se entregó material escolar didáctico para dotar el aula "Gimnasio para el Desarrollo Psicomotriz" del Jardín Infantil La Varita Mágica, favoreciendo el desarrollo de 115 niños de edades entre cero y cinco años.

## DESARROLLO LOCAL

Para aportar al desarrollo local, en 2013 se desarrollaron proyectos mediante alianzas, en las siguientes:

### Programa de Apoyo a Infraestructura Local Básica

- Con la Gobernación del Huila y el Municipio de Yaguará, se realizó la rehabilitación de la estructura de pavimento flexible en los tramos más críticos de la vía La Boa-Yaguará.
- Con la Junta de Acción Comunal de la Inspección de Mámbita, centro del municipio de Ubalá, se realizó la remodelación del parque central, espacio de confluencia cultural y deportiva de la comunidad.
- Con AES Chivor y las alcaldías de Gama Cundinamarca y Santa María-Boyacá, se iniciaron las obras para la construcción de los puentes peatonales de la vereda Charco Largo y del puente peatonal de la Quebrada Negra, que facilitarán la movilidad y garantizarán la seguridad de aproximadamente 200 personas.



Nuestra  
Conducta  
1

Nuestros  
Clientes  
2

Nuestros  
Accionistas  
3

Nuestros  
Empleados  
4

Nuestros  
Proveedores  
5

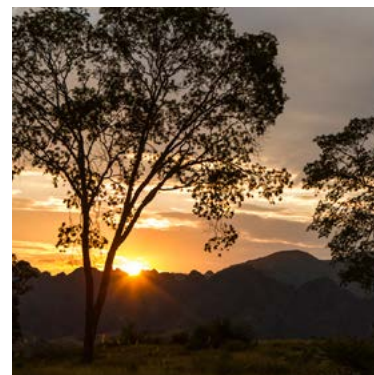
Nuestro  
Entorno  
6

La  
Innovación  
7

Reto  
1

Reto  
2

- Con el Municipio de El Colegio se mejoraron 4 km de vía del tramo entre la Inspección La Victoria y el río Calandaima, y la vía entre la Inspección Pradilla y la Central Paraíso.
- Con la Alcaldía del Municipio de San Antonio del Tequendama se realizó la compra de una retroexcavadora mixta para apoyar el mantenimiento de la malla vial del Municipio.
- Con el Programa de Desarrollo y Paz del Magdalena Centro, se inició la construcción del Centro de Desarrollo Comunitario en la Inspección de San Carlos, del municipio de Caparrapí. Este será un espacio para la integración y la inclusión social, en el que la comunidad participará en actividades de promoción de los derechos humanos, talleres artísticos y procesos para la incidencia pública, que permitirán construir plataformas sociales para la paz.



### Programa de Apoyo a Tradiciones Culturales

Se realizaron aportes para la celebración del Día del Campesino en los municipios de Ubalá, Gachalá, Gama y El Colegio, en Cundinamarca. Así mismo, se apoyó el XXX Festival Folclórico y Reinado Municipal del Arroz, en el municipio de Campalegre, Huila.

Adicionalmente, en el marco del Festiguavio 2013 se hizo la entrega de tres equipos de kitsurf a la Escuela de Deportes Náuticos de Gachalá, para la práctica de este deporte en el embalse del Guavio.

## OTROS PROGRAMAS Y ACTIVIDADES

La Compañía apoyó la iniciativa de la Alcaldía del municipio de San Antonio del Tequendama, que convocó a diferentes actores del sector privado para la cofinanciación y construcción de dos unidades de vivienda rural para 20 personas de escasos recursos, entre ellas personas mayores. La construcción fue realizada por un grupo de estudiantes del SENA, que materializaron su proyecto de grado con esta labor.

### Voluntariado de empleados

La Gerencia de Recursos Humanos trabaja para sensibilizar a los trabajadores de CODENSA y EMGESA para que participen voluntariamente en obras de acción social. En 2013 se realizaron 3 iniciativas, para las cuales 80 empleados dedicaron 480 horas de su tiempo laboral.

- Adopta un Angelito en Navidad: en Navidad se entregaron 447 regalos donados por trabajadores a niños, niñas y personas mayores de seis fundaciones ubicadas en Bogotá, Chía y Mesitas del Colegio.
- Entrega una tapita y contribuye a salvar una vida: a partir del reto de conseguir más de 100 toneladas de tapas, se logró recolectar 156,5 toneladas, es decir, más de 70 millones de tapas plásticas para contribuir al tratamiento de los niños y niñas con cáncer de la Fundación Sanar.
- Caminata Bosque Endesa con pacientes Fundación Simmon: voluntarios de las Compañías y sus familias, realizaron una caminata ecológica por el Bosque Endesa con 50 pacientes de la Fundación Simmon, entidad que atiende personas con cáncer. Cada voluntario y paciente sembraron un árbol, logrando plantar 40 árboles en el bosque.





Nuestra  
Conducta

1

Nuestros  
Clientes

2

Nuestros  
Accionistas

3

Nuestros  
Empleados

4

Nuestros  
Proveedores

5

Nuestro  
Entorno

6

La  
Innovación

7

Reto

1

Reto

2

## PROGRAMAS REALIZADOS CON LA FUNDACIÓN ENDESA COLOMBIA

La Fundación Endesa Colombia contribuye a fortalecer la gestión social de las Compañías en las áreas de influencia, trabajando en las mismas líneas estratégicas:

### EDUCACIÓN

#### Banco de Becas, Fundación Juan Felipe Gómez Escobar

En la alianza con la Fundación Juan Felipe Gómez Escobar, se apoyó la formación técnica de seis madres adolescentes de escasos recursos de Cartagena, quienes en 2013 finalizaron su primer semestre de capacitación técnica en Seguridad Ocupacional.

#### Formación para el Trabajo

En alianza con la Fundación Servicio Juvenil se contribuyó a la formación técnica de 200 jóvenes entre los 14 y 25 años en condición de vulnerabilidad, de los municipios de Zipaquirá, Cogua, Nemocón, Cucunubá, Tausa, Sutatausa y Ubaté, quienes recibieron capacitación en electricidad, soldadura, mecánica automotriz, mecánica industrial, mantenimiento de computadores, panadería y serigrafía.



#### Colegio del Cuerpo

En 2013, se fortaleció la alianza con la Corporación Colegio del Cuerpo, de Cartagena, dando continuidad al programa de sensibilización corporal "Educar con y para la Danza", cuyo objetivo es promover, a través de la danza contemporánea, el desarrollo educativo, artístico, social y humano de 120 estudiantes del Colegio San Francisco de Asís, ubicado en el área de influencia de la Central Cartagena.

#### Educando con energía

La Fundación Endesa Colombia inició el proyecto "Educando con Energía", en alianza con Compensar e instituciones educativas distritales de Bogotá. Este proyecto busca beneficiar a jóvenes de educación pública para que desarrollen competencias productivas y habilidades para la vida. Durante el 2013, se desarrollaron 407 talleres de habilidades socioemocionales en 6 instituciones educativas. Se beneficiaron 5.083 estudiantes de grados de 8° a 11° y se vincularon cerca de 60 orientadores y maestros para fortalecer las estrategias de orientación vocacional y profesional.

#### Semilleros de Tecnología

Con el fin de fortalecer la formación del talento humano en el Huila y beneficiar emprendimientos productivos relacionados con el sector agroindustrial, la Fundación Endesa Colombia y la Fundación Escuela Tecnológica de Neiva Jesús Oviedo Pérez firmaron un convenio de cooperación para darles la oportunidad a 12 jóvenes de acceder a la educación superior. Además del pago de la matrícula del semestre, se les brinda auxilios para cubrir gastos de manutención.

#### Mejora de Calidad Educativa "Conéctate con la Educación"

Durante 2013 se dio continuidad al programa para la implementación de procesos de formación de docentes y el fortalecimiento de procesos de mejoramiento institucional en los municipios de Ubalá, Gama, Gachalá y Gachetá, en Cundinamarca. El programa beneficia a más de 110 docentes de 56 sedes escolares y a más de 1.200 estudiantes.

#### Programa Formación Técnica en zona rural de Cundinamarca

Durante el 2013 se logró la vinculación de 13 jóvenes capacitados en procesos de distribución y comercialización de energía eléctrica, mediante contrato de aprendizaje en empresas contratistas de CODENSA, dentro del marco del Programa de Formación Técnica de jóvenes, liderado por la Fundación Endesa Colombia.

Adicionalmente, se suscribió un convenio con el SENA Regional Villeta, Cundinamarca. Para dar apertura a la carrera técnica Construcción y Mantenimiento de Redes de Distribución de Energía Eléctrica para niveles de tensión I y II". Durante el 2013, 29 jóvenes de la provincia del Gualivá iniciaron el proceso de formación e hicieron prácticas, en tiempo y dimensiones reales, en el Centro de Entrenamiento de CODENSA.



#### Apoyo a la Innovación

La Fundación Endesa Colombia, en alianza con la Alcaldía Municipal de Pacho (Cundinamarca), la Secretaría de Educación Departamental, la Corporación Autónoma Regional de Cundinamarca y otras empresas de la región, apoyaron a 3 estudiantes de los grados 10° y 11° y a 3 docentes del Instituto Técnico Agrícola de Pacho para competir en la XI Competencia Robótica organizada por el Centro de Robótica de la Universidad Técnica Federico Santa María, de Valparaíso (Chile), presentando un prototipo robótico construido con material reciclado de partes de computador. El equipo colombiano logró el Premio a la Innovación y fue invitado a participar en la edición 2014 de la competencia.



Nuestra  
Conducta  
**1**

Nuestros  
Clientes  
**2**

Nuestros  
Accionistas  
**3**

Nuestros  
Empleados  
**4**

Nuestros  
Proveedores  
**5**

Nuestro  
Entorno  
**6**

La  
Innovación  
**7**

Reto  
**1**

Reto  
**2**



### Alianzas internacionales

Se continuó con la alianza establecida con Enel Core y la Organización Arquitectos por la Humanidad, para la construcción de aulas adecuadas y saludables que minimicen el hacinamiento de los estudiantes en condiciones de vulnerabilidad social, en la población educativa del colegio San Francisco de Asís, de la zona de Mamonal en de Cartagena de Indias.

En alianza con la Organización de Estados Iberoamericanos para la Educación, la Ciencia y la Cultura (OEI), la Fundación Endesa Colombia desarrolló el programa "Luces para Aprender", con el cual se realizó la instalación de sistemas fotovoltaicos para garantizar el suministro de energía solar a cinco instituciones educativas de la Alta Guajira. Con este programa de iluminación, se beneficiaron más de 300 estudiantes de las sedes educativas de Wachuary, Flor de la Guajira, Castilletes, Warrutamana y Topia, del municipio de Uribia.

### DESARROLLO LOCAL

#### Convenio con el Programa Desarrollo para la Paz del Magdalena Centro

Dando continuidad al convenio suscrito con la Corporación Programa Desarrollo para la Paz del Magdalena Centro (PDPMC), en el 2013 se desarrolló la segunda fase de la Escuela de Fortalecimiento hacia la Excelencia Comunitaria Total con la cual se busca la formación política de concejales y líderes de municipios en Cundinamarca. Los hechos importantes de programa para 2013 fueron:

- La continuidad en la formación del primer grupo de 18 líderes.
- Ampliación del programa con la participación de 60 nuevos líderes.
- Implementación del módulo destinado a la población juvenil, capacitando a 40 jóvenes.

### Cadenas Productivas

Durante el 2013, la Fundación Endesa Colombia promovió el desarrollo local mediante el desarrollo de proyectos agroindustriales derivados de la siembra de cacao, café y frutas. Los impactos de la inversión realizada en esto proyectos fueron:

- El apoyo a 72 productores para el sostenimiento de 80 hectáreas de cultivo de cacao pertenecientes a la Asociación Agropecuaria y Campesina No Nacional Mámbita, ASOAGROMA, en el municipio de Ubalá y 60 productores pertenecientes a la Asociación de Pequeños Productores de Cacao del Municipio de Campoalegre, ASOPECA.
- En alianza con la Federación Nacional de Cafeteros y el Comité Departamental de Cafeteros de Cundinamarca, se fortaleció la cadena productiva del café en siete municipios de la provincia del Tequendama: San Antonio del Tequendama, El Colegio, Viotá, Tena, La Mesa, Cachipay y Anolaima, beneficiando a más de 700 productores con plantas de café de calidad y precio justo.
- En convenio con el municipio de San Antonio del Tequendama, con el objetivo de contribuir al logro del Plan de Desarrollo Municipal, se culminó con la instalación de 35 hectáreas de cultivos de aguacate y cítricos, beneficiando a 70 productores y sus familias.



Así mismo, la Fundación Endesa Colombia, en el marco de las cadenas productivas, realizó un proyecto productivo en ganadería en alianza con el municipio de Sibaté y FUNDESOT, para brindar asistencia técnica, equipos y herramientas para el mejoramiento de la calidad de la leche. Con estas acciones se logró beneficiar más de 20 productores de la zona.

Entre otras actividades que lidera la Fundación Endesa Colombia está el Programa de Iluminación de Catedrales y Monumentos, que busca contribuir a la conservación y preservación de construcciones con valor histórico y cultural. En el marco de esta iniciativa, se iluminaron 39 templos colombianos, entre ellos la iglesia de San Francisco, en el centro de Bogotá.



Nuestra  
Conducta

1

Nuestros  
Clientes

2

Nuestros  
Accionistas

3

Nuestros  
Empleados

4

Nuestros  
Proveedores

5

Nuestro  
Entorno

6

La  
Innovación

7

Reto  
1

Reto  
2

## Deloitte.

### Informe de revisión independiente

Revisión independiente del Informe de Sostenibilidad 2013 de CODENSA-EMGESA.

#### Alcance de nuestro trabajo

Hemos realizado la revisión de la adaptación de los contenidos del reporte anual de sostenibilidad del 2013 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 Accountants (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 2013.
- 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 2013 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 2013 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.

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

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

#### Responsabilidades de la Dirección de Codensa-Emgesa y de Deloitte

- La preparación del Informe de Sostenibilidad 2013, así como el contenido del mismo, es responsabilidad 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 2013 de Codensa-Emgesa.

DELOITTE & TOUCHE LTDA.  
Jorge Enrique Múnera D.  
Socio

Bogotá, Abril 2014

Una firma miembro de  
Deloitte Touche Tohmatsu

Página 2 de 2  
Codensa-Emgesa

#### Recomendaciones

Adicionalmente, hemos presentado a Codensa/Emgesa 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:

- Se debe evaluar la pertinencia de migrar a la nueva metodología GRI G4, para elaborar informes de sostenibilidad.
- Estandarizar los procedimientos de recopilación y consolidación de la información económica, social y ambiental para garantizar la continuidad en la gestión del conocimiento y fortalecer los procesos de reporte.
- Realizar revisiones semestrales de algunos indicadores GRI clave, lo cual garantizará mayor confiabilidad en la información y exigencia en la gestión de sostenibilidad.





Nuestra  
Conducta  
**1**

Nuestros  
Clientes  
**2**

Nuestros  
Accionistas  
**3**

Nuestros  
Empleados  
**4**

Nuestros  
Proveedores  
**5**

Nuestro  
Entorno  
**6**

La  
Innovación  
**7**

Reto  
**1**

Reto  
**2**



Tabla GRI  
Indicadores  
de perfil

Indicadores de perfil		Respuesta directa o ubicación dentro del informe
<b>Estrategia y análisis</b>		
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 Apuesta por sostenibilidad
<b>Perfil de la organización</b>		
2.1	Nombre de la organización	Ver: ¿Quiénes Somos?
2.2	Principales marcas, productos y/o servicios.	Ver: ¿Quiénes Somos? Nuestros Clientes
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: • Perfil • Nuestros clientes
2.8	Dimensiones de la organización informante.	Ver: • Perfil • Empleados • Accionistas
2.9	Cambios significativos durante el periodo cubierto por la memoria en el tamaño, estructura y propiedad de la organización.	En 2013, EMGESA se constituyó adicionalmente como una comercializadora de gas.
2.10	Premios y distinciones obtenidas durante el periodo.	Ver: • La Innovación y Tecnología 4- Lograr un reconocimiento externo de Codensa y Emgesa como líderes en materia de tecnología e innovación • Nuestros Accionistas
<b>Parámetros de la memoria</b>		
<b>Perfil de la memoria</b>		
3.1	Periodo cubierto por la información incluida en la memoria.	Gestión del año 2013
3.2	Fecha de la memoria anterior (si la hubiere).	Informe de sostenibilidad 2012
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.	Adriana Pedraza. Profesional Sénior Sostenibilidad- División Responsabilidad Social Corporativa Teléfono: (571) 6016060 Correo electrónico: apedrazag@endesacolombia.com.co



Nuestra  
Conducta

1

Nuestros  
Clientes

2

Nuestros  
Accionistas

3

Nuestros  
Empleados

4

Nuestros  
Proveedores

5

Nuestro  
Entorno

6

La  
Innovación

7

Reto  
1

Reto  
2

Alcance y cobertura de la memoria

3.5	Proceso de definición del contenido de la memoria.	Ver: Perfil. Sobre este informe
3.6	Cobertura de la memoria (países, divisiones, filiales).	Ver: Perfil. 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 de 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.	Los datos incluidos en la memoria fueron recopilados mediante medición directa, a excepción de: • Cálculos de las emisiones de las compañías. Capítulo Nuestro Entorno. 4. Gestión integral de emisiones • Población estimada sin servicio. Indicador EU26
3.10	Descripción del efecto que puede tener la reexpresión de información perteneciente a memorías anteriores, junto con las razones que han motivado dicha reexpresión.	Ver: Nuestros Empleados (cifra de empleados 2012 EMGESA)
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 de Sostenibilidad 2013
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 & Touche
<b>Gobierno corporativo, compromisos, retos y participación de grupos de interés</b>		
<b>Gobierno</b>		
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.	I. Asamblea General de Accionistas, II. Junta Directiva con sus dos comités consultivos: a. Comité de Auditoría, y b. Comité de Buen Gobierno y Evaluación. III. Gerencia General Ver: Nuestra Conducta
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 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.	La Junta Directiva está compuesta por 7 miembros principales y 7 miembros suplentes. De los 7 miembros principales, 2 son independientes al igual que sus suplentes, en los términos de la Ley 964 de 2005.
4.4	Mecanismos de los accionistas y los empleados para comunicar recomendaciones o indicaciones al máximo órgano de gobierno.	Ver: • Nuestra Conducta. 1- Mantener a CODENSA y EMGESA en el grupo de empresas de referencia mundial en materia de buen gobierno y transparencia • Nuestros Inversoristas y Accionistas
4.5	Vínculo 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.
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 con 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 TCC 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. Ver: Nuestra Conducta. 1- Mantener a CODENSA y EMGESA en el grupo de empresas de referencia mundial en materia de buen gobierno y transparencia

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 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 datos contables y estadísticos pertinentes. 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. Esta 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 Auditoría se reúne cuatro veces al año y el Comité de Buen Gobierno y Evaluación una vez al año. Ver: Nuestra Conducta. 1- Mantener a CODENSA y EMGESA en el grupo de empresas de referencia mundial en materia de buen gobierno y transparencia
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.



Nuestra  
Conducta  
**1**

Nuestros  
Clientes  
**2**

Nuestros  
Accionistas  
**3**

Nuestros  
Empleados  
**4**

Nuestros  
Proveedores  
**5**

Nuestro  
Entorno  
**6**

La  
Innovación  
**7**

Reto  
**1**

Reto  
**2**

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: • Perfil • Nuestro Entorno • Reto 2: Reforzar el enraizamiento de la Compañía en el territorio • Proyecto Hidroeléctrico El Quimbo
4.13	Principales asociaciones a las que pertenezca (tales como asociaciones sectoriales) y/o entes nacionales e internacionales a las que la organización apoya.	<b>EMGESA y CODENSA:</b> • Asociación Nacional de Servicios Públicos Domiciliarios, ANDESCO • Asociación Nacional de Industriales de Colombia. ANDI • Consejo Nacional de Operación, CNO. • Red Latinoamericana del Pacto Mundial <b>EMGESA:</b> • Asociación de Industriales del Muña, ASOMUÑA • Asociación Colombiana de Generadores de Energía, ACOLGEN • Asociación Colombiana de Gestión Humana, ACRIP • Alianza por el Guavio <b>CODENSA:</b> • 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: • Nuestros Clientes • Nuestros Accionistas • Nuestros Empleados • Nuestros Proveedores y contratistas • Reto 2: Reforzar el enraizamiento de la Compañía en el territorio
4.15	Base para la identificación y selección de grupos de interés con los que la organización se compromete.	Ver: Apuesta por la sostenibilidad
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: • Apuesta por la sostenibilidad • Nuestros Accionistas • Reto 1: Reforzar el enraizamiento de la Compañía en el territorio.
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: Perfil. Materialidad

### Indicadores de desempeño

Indicadores GRI		Respuesta directa o ubicación dentro del informe	Alcance	Relación con Pacto Mundial
Perfil organizacional				
EU 1	Capacidad instalada desglosada por fuente de energía primaria y por el régimen de regulación.	Ver: Nuestros Clientes. 1- Mejorar la percepción como un suministrador viable, evitando crisis reputacionales	Total	
EU 2	Producción neta de energía desglosada por fuente de energía primaria y por el régimen de regulación.	Ver: Nuestros Clientes. 1- Mejorar la percepción como un suministrador viable, evitando crisis reputacionales	Total	
EU 3	Número de clientes residenciales, industriales, institucionales y comerciales.	Ver: Nuestros Clientes	Total	
EU 4	Longitud de la línea de Transmisión y Distribución.	Ver: Nuestros Clientes. 1- Mejorar la percepción como un suministrador viable, evitando crisis reputacionales	Total	
EU 5	Asignación de emisiones de CO <sub>2</sub> permitidas, analizadas por el país o el régimen regulador.	* No aplica para Colombia.	No material	
Información adicional de Contexto				
Disponibilidad y confiabilidad				
EU 6	Gestión para asegurar la disponibilidad y confiabilidad a corto y largo plazo de la electricidad.	Ver: • Reto 1: Responder a los riesgos y oportunidades del cambio climático. 1- Participar en el desarrollo de energías renovables no convencionales • Reto 2: Reforzar el enraizamiento de la compañía en el territorio. 1- Mejorar la seguridad del suministro 2. Incrementar la cobertura de la demanda • Nuestros Clientes. 1-Mejorar la percepción como un suministrador viable, evitando crisis reputacionales.	Total	
Gestión del tamaño de la demanda				
EU 7	Programas de gestión de la demanda, incluyendo programas residenciales, comerciales, institucionales e industriales.	Ver: Nuestros Clientes. 2- Alcanzar la excelencia en atención comercial y lograr un efecto positivo en cada interacción con el cliente	Total	
Investigación y desarrollo				
EU 8	Actividades de investigación y desarrollo dirigidas a proporcionar electricidad confiable y alcanzable y promover el desarrollo sostenible.	Ver: • La innovación y la Tecnología • Reto 1: Responder a los riesgos y oportunidades del cambio climático. 3- Liderar el desarrollo del modelo de transporte sostenible	Total	
Desmantelamiento de plantas				
EU9	Medios disponibles para el desmantelamiento de centrales nucleares.	* No aplica. No se cuenta con plantas nucleares.	No material	





Nuestra  
Conducta  
1

Nuestros  
Clientes  
2

Nuestros  
Accionistas  
3

Nuestros  
Empleados  
4

Nuestros  
Proveedores  
5

Nuestro  
Entorno  
6

La  
Innovación  
7

Reto  
1

Reto  
2

Indicadores de desempeño económico				
Desempeño económico				
EC1	Valor económico directo generado y distribuido, incluyendo ingresos, costes de explotación, retribución a empleados, donaciones y otras inversiones en la comunidad, beneficios no distribuidos y pagos a proveedores de capital y a gobiernos.	Ver: • Nuestros inversionistas y accionistas. Valor económico generado y distribuido CODENSA/EMGESA • Reto 2: Reforzar el enraizamiento de la compañía en el territorio. 3- Contribuir al desarrollo social de las comunidades	Total	
EC2	Consecuencias financieras y otros riesgos y oportunidades para las actividades de la organización debido al cambio climático.	Ver: Reto 1: Responder a los riesgos y oportunidades del cambio climático	Parcial	Principios 7,8 y 9
EC3	Cobertura de las obligaciones de la organización debidas a programas de beneficios sociales.	Por disposición legal, todos los trabajadores en Colombia deben estar afiliados y tener cobertura, dentro del Sistema general de pensiones, que atiende los riesgos de invalidez, vejez y muerte. Existen dos regímenes pensionales: uno administrado por el Estado y otro por los Fondos Privados de Pensiones (Administradora de Fondos de Pensiones - AFP), los cuales se diferencian por las condiciones que ofrecen para otorgar los beneficios. Sin embargo, en ambos regímenes el trabajador y el empleador están obligados a aportar al sistema ("cotización") en una proporción que equivale a las 2/3 partes a cargo del empleador y 1/3 a cargo del trabajador.	Total	
EC4	Ayudas financieras significativas recibidas de gobiernos.	Ver: • La Innovación y la Tecnología. 3- Lograr un liderazgo tecnológico que apoye y haga posible la visión estratégica de CODENSA y EMGESA • Reto 1: Responder a los riesgos y oportunidades del cambio climático. 3- Liderar el desarrollo del modelo de transporte sostenible. Proyecto Movilidad eléctrica- Colciencias	Total	
Presencia en el mercado				
EC5	Rango de las relaciones entre el salario inicial estándar y el salario mínimo local en lugares donde se desarrollen operaciones significativas.	No hay personas vinculadas con el salario mínimo legal vigente. En CODENSA el salario mínimo pagado para hombres y mujeres está alrededor de un 54,94% y 44,55% por encima del salario mínimo legal vigente. Salario inicial en cargos operativos, hombres: \$852.102 COP <b>En EMGESA:</b> Salario inicial hombres: \$1.130.950 (Btá-Cund), \$1.176.189 (Huila), \$1.130.950 (Bolívar). Salario inicial mujeres: \$1.130.950 (Btá-Cund), \$1.595.272 (Huila), \$1.427.671 (Bolívar). Los salarios mínimos pagados por región tienen la siguiente característica: • Bogotá-Cundinamarca: para los hombres y mujeres están por encima del salario mínimo en un 91,84%. • Huila: para los hombres y mujeres están por encima del salario mínimo en un 99,52% y 170,61%, respectivamente • Bolívar: para los hombres y mujeres están por encima del salario mínimo en un 91,84% y 142,18%, respectivamente.	Total	Principio 6

EC6	Política, prácticas y proporción de gastos correspondiente a proveedores locales en lugares donde se desarrollen operaciones significativas.	Ver: • Nuestro proveedores y contratistas • Proyecto Hidroeléctrico El Quimbo. Empleo para la región durante la construcción del proyecto	Total	
EC7	Procedimientos para la contratación local y proporción de altos directivos procedentes de la comunidad local en lugares donde se desarrollen operaciones significativas.	La organización cuenta con una política global y/o prácticas comunes de preferencia hacia la contratación de residentes locales en unidades operativas significativas. Los gerentes generales de las compañías son nombrados por la Junta Directiva, según lo establecido en el reglamento que las rige, y ellos a su vez nombran a los demás miembros. Tres de los altos directivos son extranjeros, lo que corresponde al 12% del total de los 26 directivos. Los cargos principales del proyecto El Quimbo son nombrados por la dirección del proyecto según lo establecido por EMGESA para las competencias de cada cargo. Hay 1 residente local, que ocupa un cargo significativo en la organización del proyecto El Quimbo.	Total	Principio 6
Impactos económicos indirectos				
EC8	Desarrollo e impacto de las inversiones en infraestructuras y servicios prestados principalmente para el beneficio público, mediante compromisos comerciales, pro bono o en especie.	Ver: • Proyecto Hidroeléctrico El Quimbo. Gestión social. Infraestructura • Reto 2: Reforzar el enraizamiento de la Compañía en el territorio. 3- Contribuir al desarrollo social de las comunidades	Total	
EC9	Entendimiento y descripción de los impactos económicos indirectos significativos, incluyendo el alcance de dichos impactos.	Ver: • Proyecto Hidroeléctrico El Quimbo • Reto 2: Reforzar el enraizamiento de la Compañía en el territorio. 3- Contribuir al desarrollo social de las comunidades	Total	
Disponibilidad y confiabilidad				
EU 10	Capacidad planificada versus la demanda proyectada de la electricidad en el largo plazo, analizada por fuente de energía y régimen regulatorio.	La UPME (Unidad de Planeación Minero Energético) es la entidad encargada de planear en forma integral y coordinada con las entidades del sector energético, tanto entidades públicas (Ministerio de Minas y Energía -MME- y Comisión de Regulación de Energía y Gas -CREG-) como privadas, el desarrollo y aprovechamiento de los recursos energéticos del país. EMGESA tiene planificado aumentar su capacidad instalada con la construcción del proyecto El Quimbo en 400 MW finalizando el 2014. Ver: • Proyecto Hidroeléctrico El Quimbo • Reto 1: Responder a los riesgos y oportunidades del cambio climático. 1- Participar en el desarrollo de energías renovables no convencionales • Reto 2: Reforzar el enraizamiento de la Compañía en el territorio. 1- Mejorar la seguridad del suministro	Total	
Gestión del tamaño de la demanda				
EU 11	Eficiencia promedio de la generación de plantas térmicas, por fuente de energía y régimen regulatorio.	Ver: Otros indicadores GRI	Total	
Eficiencia del sistema				
EU 12	Eficiencia de transmisión y distribución de energía.	Ver: Nuestros Clientes. 1- Mejorar la percepción como un suministrador viable, evitando crisis reputacionales	Total	



Nuestra  
Conducta  
1

Nuestros  
Clientes  
2

Nuestros  
Accionistas  
3

Nuestros  
Empleados  
4

Nuestros  
Proveedores  
5

Nuestro  
Entorno  
6

La  
Innovación  
7

Reto  
1

Reto  
2

Indicadores de desempeño ambiental

Materiales

EN1	Materiales utilizados, por peso o volumen.	Ver: Otros indicadores GRI	Total	Principio 8
EN2	Porcentaje de los materiales utilizados que son materiales valorizados.	Ni CODENSA ni EMGESA realizan reutilización de materiales dentro de sus procesos. Los residuos generados son aprovechados por terceros.	No material	Principio 8

Energía

EN3	Consumo directo de energía, desglosado por fuentes primarias.	Ver: Otros indicadores GRI	Total	Principio 8
EN4	Consumo indirecto de energía, desglosado por fuentes primarias.	Ver: • Otros indicadores GRI • Nuestro Entorno. 4- Gestión integral de emisiones	Total	Principio 8
EN5	Ahorro de energía debido a la conservación y a mejoras en la eficiencia.	Ver: Nuestro Entorno. 4- Gestión integral de emisiones	Total	Principios 8 y 9
EN6	Iniciativas para proporcionar productos y servicios eficientes en el consumo de energía o basados en energías renovables, y las reducciones en el consumo de energía como resultado de dichas iniciativas.	Ver: Reto 1: Responder a los riesgos y oportunidades del cambio climático. 1- Participar en el desarrollo de energías renovables no convencionales y 2- Capturar oportunidades de eficiencia energética.	Parcial	Principios 8 y 9
EN7	Iniciativas para reducir el consumo indirecto de energía y las reducciones logradas con dichas iniciativas.	Ver: Nuestro Entorno. 4- Gestión integral de emisiones	Total	Principios 8 y 9

Agua

EN8	Captación total de agua por fuentes.	Ver: Nuestro Entorno. 1- Mejorar la eficiencia del consumo de agua	Total	Principio 8
EN9	Fuentes de agua que han sido afectadas significativamente por la captación de agua.	EMGESA capta el 100% del caudal del río Magdalena para la generación de energía eléctrica en la Central Betania. La Central del Guavio toma el agua de los ríos Gachetá, Farallones, Chivor y Batatas. Las otras centrales utilizan agua del río Bogotá.	Total	Principio 8
EN10	Porcentaje y volumen total de agua reciclada y reutilizada.	Ver: Nuestro Entorno. 1- Mejorar la eficiencia del consumo de agua	Parcial	Principio 8 y 9

Biodiversidad

EN11	Descripción de terrenos adyacentes o ubicados dentro de espacios naturales protegidos o de áreas de alta biodiversidad no protegidas. Indíquese la localización y el tamaño de terrenos en propiedad, arrendados, o que son gestionados de alto valor en biodiversidad en zonas ajenas a áreas protegidas.	CODENSA cuenta con tres subestaciones en zonas protegidas o de alto valor de la biodiversidad. La Subestación Fontibón está cercana al Humedal Capellanía. La Subestación Circo se encuentra en los Cerros Orientales, zona de reserva forestal, y la Subestación Quinta Pérez, ubicada en una zona protectora de la cuenca alta del río Bogotá. EMGESA no tiene terrenos propios dentro de áreas protegidas. Dos de sus centrales de generación están relativamente cerca de áreas de alta biodiversidad. La central Cartagena cuenta con un área de 0,14 km <sup>2</sup> y está ubicada a 40 km de Las Islas del Rosario, en el Mar Caribe. Los predios en donde se ubica el embalse y la central Betania tienen un área de 75,18 km <sup>2</sup> y están ubicados a 50 km del Macizo Colombiano, en el Departamento del Huila.	Total	Principio 8
EN12	Descripción de los impactos más significativos en la biodiversidad en espacios naturales protegidos o en áreas de alta biodiversidad no protegidas, derivados de las actividades, productos y servicios en áreas protegidas y en áreas de alto valor en biodiversidad en zonas ajenas a las áreas protegidas.	En CODENSA no se identificaron impactos generados por las subestaciones Fontibón, Circo y Quinta Pérez en las áreas protegidas del Humedal Capellanía, los Cerros Orientales y la cuenca alta del río Bogotá, respectivamente. Ver: • Nuestro Entorno. 5- Conservación de la biodiversidad • Proyecto Hidroeléctrico El Quimbo	Total	Principio 8

EU 13	Biodiversidad de los hábitats compensados en comparación con la biodiversidad de las zonas afectadas.	Ver: • Nuestro Entorno. 5- Conservación de la biodiversidad • Proyecto Hidroeléctrico El Quimbo	Total	Principio 8
EN13	Hábitats protegidos o restaurados.	Ver: Nuestro Entorno. 5- Conservación de la biodiversidad	Total	Principio 8
EN14	Estrategias y acciones implantadas y planificadas para la gestión de impactos sobre la biodiversidad.	Ver: • Nuestro Entorno 5- Conservación de la biodiversidad • Proyecto Hidroeléctrico El Quimbo	Total	Principios 7 y 8
EN15	Número de especies, desglosadas en función de su peligro de extinción, incluidas en la Lista Roja de la IUCN y en listados nacionales y cuyos hábitats se encuentren en áreas afectadas por las operaciones, según el grado de amenaza de la especie.	Ver: • Nuestro Entorno. 5- Conservación de la biodiversidad • Proyecto Hidroeléctrico El Quimbo	Total	Principio 8

Emisiones, efluentes y residuos

EN16	Emisiones totales, directas e indirectas, de gases de efecto invernadero, en peso.	Ver: Nuestro Entorno. 4- Gestión integral de emisiones	Total	Principio 8
EN17	Otras emisiones indirectas de gases de efecto invernadero, en peso.	Ver: Nuestro Entorno. 4- Gestión integral de emisiones	Total	Principio 8
EN18	Iniciativas para reducir las emisiones de gases de efecto invernadero y las reducciones logradas.	Ver: • Nuestro Entorno. 4- Gestión integral de emisiones • Reto 1: Responder a los riesgos y oportunidades del cambio climático	Total	Principio 8 y 9
EN19	Emisiones de sustancias destructoras de la capa ozono, en peso.	Las Compañías no producen, exportan o importan Sustancias Agotadoras de la Capa de Ozono (SAO).	No material	Principio 8
EN20	NOx, SOx y otras emisiones significativas al aire, por tipo y peso.	Ver: Nuestro Entorno. 4- Gestión integral de emisiones	Total	Principio 8
EN21	Vertidos totales de aguas residuales, según su naturaleza y destino.	Ver: Nuestro Entorno. 1- Mejorar la eficiencia del consumo de agua	Total	Principio 8
EN22	Peso total de residuos gestionados, según tipo y método de tratamiento.	Ver: Nuestro Entorno. 2- Alcanzar el equilibrio entre riesgos asumibles y costes de inversión	Total	Principio 8
EN23	Número total y volumen de los derrames accidentales más significativos.	Ver: Nuestro Entorno. 1- Mejorar la eficiencia del consumo de agua	Total	Principio 8
EN24	Peso de los residuos transportados, importados, exportados o tratados que se consideran peligrosos según la clasificación del Convenio de Basilea, anexos I, II, III y VIII, y porcentaje de residuos transportados internacionalmente.	Ver: Nuestro Entorno. 2- Alcanzar el equilibrio entre riesgos asumibles y costes de inversión	Total	Principio 8
EN25	Biodiversidad y hábitats afectados por vertimiento de aguas.	Ver: Nuestro Entorno. 1- Mejorar la eficiencia del consumo de agua	Total	Principio 8

Productos y servicios

EN26	Iniciativas para mitigar los impactos ambientales de los productos y servicios, y grado de reducción de ese impacto.	Ver: • Nuestro Entorno Reto 1: Responder a los riesgos y oportunidades del cambio climático • Nuestros Clientes	Total	Principios 8 y 9
EN27	Porcentaje de productos vendidos, y sus materiales de embalaje, que son recuperados al final de su vida útil, por categorías de productos.	Este indicador no aplica para CODENSA ni EMGESA, ya que la energía no puede ser recuperada después de su vida útil y no es embalada.	No aplica	Principios 8 y 9

Cumplimiento

EN28	Coste de las multas significativas y número de sanciones no monetarias por incumplimiento de la normativa ambiental.	No se presentaron multas ni sanciones ambientales en 2013.	Total	Principio 8
------	--	--	-------	-------------

Transporte

EN29	Impactos ambientales significativos del transporte de productos y otros bienes y materiales utilizados para las actividades de la organización, así como del transporte de personal.	Ver: Nuestro Entorno. 4- Gestión integral de emisiones	Total	Principio 8
------	--	--	-------	-------------



Nuestra  
Conducta  
**1**

Nuestros  
Clientes  
**2**

Nuestros  
Accionistas  
**3**

Nuestros  
Empleados  
**4**

Nuestros  
Proveedores  
**5**

Nuestro  
Entorno  
**6**

La  
Innovación  
**7**

Reto  
**1**

Reto  
**2**

General				
EN30	Desglose por tipo del total de gastos e inversiones ambientales.	Ver: Nuestro Entorno. 2- Alcanzar el equilibrio entre riesgos asumibles y costes de inversión	Total	Principio 8
Indicadores de prácticas laborales y trabajo digno				
Empleo				
EU 14	Programas y procesos para garantizar la disponibilidad de una fuerza de trabajo calificada.	Ver: Nuestros Empleados. 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	Total	
EU 15	Porcentaje de empleados con posibilidad de acceder a la jubilación en los próximos cinco años, por categoría profesional.	Ver: Otros indicadores GRI	Total	
EU 16	Procedimientos y requisitos en materia de salud y la seguridad de los trabajadores y empleados de los contratistas y subcontratistas.	Ver: • Nuestros empleados. 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 • Nuestros Proveedores. 1- Fomentar e impulsar la seguridad laboral de los proveedores y contratistas	Total	
LA1	Desglose del colectivo de trabajadores por tipo de empleo, por contrato y por región.	Ver: • Nuestros Empleados. Planta de personal • Proveedores y Contratistas	Total	
LA2	Número total de empleados y rotación media de empleados, desglosados por grupo de edad, sexo y región.	Ver: Otros indicadores GRI	Total	Principio 6
EU 17	Días trabajados por contratistas o subcontratistas involucrados en actividades de construcción, operación y mantenimiento.	Ver: Otros indicadores GRI	Total	
EU 18	Porcentaje de los empleados contratistas y subcontratistas que han recibido formación en salud y seguridad.	Ver: Nuestros Proveedores. 1- Fomentar e impulsar la seguridad laboral de los proveedores y contratistas	Total	
LA3	Beneficios sociales para los empleados con jornada completa, que no se ofrecen a los empleados temporales o de media jornada, desglosado por actividad principal.	Ver: Nuestros Empleados. 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	Total	Principio 6
LA15	Niveles de reincorporación al trabajo y de retención tras la baja por maternidad o paternidad, desglosados por sexo.	Ver: Otros indicadores GRI	Total	
Relaciones empresa/trabajadores				
LA4	Porcentaje de empleados cubiertos por un convenio colectivo.	Ver: Nuestros empleados. 2- Consolidar un modelo de relaciones laborales basado en el diálogo, alineado con la estrategia de las Compañías y adaptado a las peculiaridades de los ámbitos en los que operan	Parcial	Principio 3
LA5	Periodo(s) mínimo(s) de preaviso relativo(s) a cambios organizativos, incluyendo si estas notificaciones son especificadas en los convenios colectivos.	Ver: Nuestros empleados. 2- Consolidar un modelo de relaciones laborales basado en el diálogo, alineado con la estrategia de las Compañías y adaptado a las peculiaridades de los ámbitos en los que operan	Total	Principio 3

Salud y seguridad en el trabajo				
LA6	Porcentaje del total de trabajadores que está representado en comités de salud y seguridad conjuntos de dirección-empleados, establecidos para ayudar a controlar y asesorar sobre programas de salud y seguridad en el trabajo.	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, se cuenta con un Copaso (Comité Paritario de Salud Ocupacional) para CODENSA y otro para EMGESA. Adicionalmente, EMGESA cuenta con Subcopasos en las plantas Alto Río Bogotá, Bajo Río Bogotá, Termostiza, Guavio, Central Betanía y Central Cartagena.	Total	
LA7	Tasas de absentismo, enfermedades profesionales, días perdidos y número de víctimas mortales relacionadas con el trabajo, por región.	Ver: • Nuestros Empleados. 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 • Nuestros Proveedores. 1- Fomentar e impulsar la seguridad laboral de los proveedores y contratistas	Total	
LA8	Programas de educación, formación, asesoramiento, prevención y control de riesgos que se apliquen a los trabajadores, a sus familias o a los miembros de la comunidad en relación con enfermedades graves.	Ver: Nuestros Empleados. 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	Total	
LA9	Asuntos de salud y seguridad cubiertos en acuerdos formales con sindicatos.	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 participe 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 protección adecuada. En el tema de salud, se prevé el acceso de los trabajadores a servicios médicos y odontológicos adicionales a los de ley (EPS). Se 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.	Total	Principio 3
Formación y educación				
LA10	Promedio de horas de formación al año por empleado, desglosado por categoría de empleado.	Ver: Nuestros Empleados. 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	Total	
LA11	Programas de gestión de habilidades y de formación continua que fomenten la empleabilidad de los trabajadores y que les apoyen en la gestión del final de sus carreras profesionales.	Ver: Nuestros Empleados. 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	Total	
LA12	Porcentaje de empleados que reciben evaluaciones regulares del desempeño y de desarrollo profesional.	Ver: Nuestros Empleados. 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	Total	
Diversidad e igualdad de oportunidades				
LA13	Composición de los órganos de gobierno corporativo y plantilla, desglosado por sexo, grupo de edad, pertenencia a minorías y otros indicadores de diversidad.	La Junta Directiva de CODENSA está compuesta por 13 hombres y una mujer, y la de EMGESA por 12 hombres y 2 mujeres, incluidos los suplentes. Ver: Otros indicadores GRI	Total	Principio 6





Nuestra  
Conducta  
1

Nuestros  
Clientes  
2

Nuestros  
Accionistas  
3

Nuestros  
Empleados  
4

Nuestros  
Proveedores  
5

Nuestro  
Entorno  
6

La  
Innovación  
7

Reto  
1

Reto  
2

Igualdad de retribución entre mujeres y hombres				
LA14	Relación entre salario base de los hombres con respecto al de las mujeres, desglosado por categoría profesional.	Ver: Otros indicadores GRI	Total	Principio 6
Indicadores de derechos humanos				
Prácticas de inversión y abastecimiento				
HR1	Porcentaje y número total de acuerdos de inversión significativos y contratos que incluyan cláusulas de derechos humanos o que hayan sido objeto de análisis en materia de derechos humanos.	Durante el 2013 no se presentaron acuerdos de inversión significativos. El modelo de contrato para compra de bienes y servicios estructurado desde la Gerencia Jurídica incluye una cláusula de cumplimiento de derechos humanos (Cláusula de Global Compact). Ver: Nuestros Proveedores. 2. Extensión de los compromisos de sostenibilidad a lo largo de la cadena de aprovisionamiento	Parcial	Principios 1 al 6
HR2	Porcentaje de los principales distribuidores y contratistas que han sido objeto de análisis en materia de derechos humanos, y medidas adoptadas como consecuencia.	Ver: • Perfil. CODENSA-EMGESA y el Pacto Mundial • Nuestros Proveedores 2. Extensión de los compromisos de sostenibilidad a lo largo de la cadena de aprovisionamiento	Parcial	Principios 1 al 6
HR3	Total de horas de formación de los empleados sobre políticas y procedimientos relacionados con aquellos aspectos de los derechos humanos relevantes para sus actividades, incluyendo el porcentaje de empleados formados.	En 2013 se dictaron 55 horas-hombre de formación en el tema de derechos humanos a 11 empleados directos.		Principios 1, 4, 5
No discriminación				
HR4	Número total de incidentes de discriminación y medidas adoptadas.	No se presentaron casos de discriminación durante 2013.	Total	Principios 1 y 6
Libertad de asociación y convenios colectivos				
HR5	Actividades de la compañía en los que el derecho a libertad de asociación y de acogerse a convenios colectivos pueda correr importantes riesgos, y medidas adoptadas para respaldar estos derechos.	Ver: Nuestros empleados. 2- Consolidar un modelo de relaciones laborales basado en el diálogo, alineado con la estrategia de las Compañías y adaptado a las peculiaridades de los ámbitos en los que operan	Total	Principios 1 y 3
Explotación infantil				
HR6	Actividades identificadas que conllevan un riesgo potencial de incidentes de explotación infantil, y medidas adoptadas para contribuir a su eliminación.	EMGESA y CODENSA tienen como política no contratar a menores de edad dentro de su plantilla de personal directo. Se solicita toda la documentación legal para constatar la identidad del personal. En cuanto al manejo del personal menor, según la resolución 1677 de 2008, se encuentra prohibido que menores de 18 años desempeñen labores relacionadas con transformación, producción, manipulación, distribución o transporte en los servicios de electricidad, ya que se considera un trabajo peligroso que requiere de la debida preparación. La Empresa procede de conformidad con esta norma.	Total	Principios 1 y 5
Trabajos forzados				
HR7	Operaciones identificadas como de riesgo significativo de ser origen de episodios de trabajo forzado o no consentido, y las medidas adoptadas para contribuir a su eliminación.	No se identificaron casos de trabajo forzado en 2013. La empresa toma todas las medidas necesarias para asegurar la no participación en cualquier tipo de trabajo forzoso, al cumplir con la totalidad de normas. Al respecto, es importante destacar que bajo ninguna circunstancia en Colombia existe trabajo forzoso, ya que por parámetro constitucional y legal se encuentra prohibido en cualquiera de sus manifestaciones.	Total	Principios 1, 2 y 4
Prácticas de seguridad				
HR8	Porcentaje del personal de seguridad que ha sido formado en las políticas o procedimientos de la organización en aspectos de derechos humanos relevantes para las actividades.	Información no disponible	No se reporta	Principios 1 y 2

Derechos de los indígenas				
HR9	Número total de incidentes relacionados con violaciones de los derechos de los indígenas y medidas adoptadas.	No se ha presentado ningún incidente relacionado con violaciones de los derechos de los indígenas y, por el contrario, para el caso de la Guajira se han respetado y cumplido todos los protocolos exigidos y acordados durante el proceso de Consulta Previa con las comunidades.	Total	Principio 1
Evaluación				
HR10	Porcentaje y número total de operaciones que han sido objeto de revisiones y/o evaluaciones de impactos en materia de derechos humanos.	Con la aprobación de la Política de Derechos Humanos en 2013, se tiene contemplado el desarrollo de un proceso de debida diligencia en 2014.	Parcial	Principios 1, 2, 4, 5 y 6
Medidas correctivas				
HR11	Número de quejas relacionadas con los derechos humanos que han sido presentadas, tratadas y resueltas mediante mecanismos conciliatorios formales.	Las Compañías cuentan con los siguientes mecanismos formales de conciliación: derechos de petición, solicitudes de intervención administrativa de la Procuraduría y la Personería. En 2013 se presentaron 11.503 peticiones, quejas y reclamos, de las cuales se atendieron 7.381, correspondientes a las solicitudes de inclusión en censo y peticiones de pago de compensaciones por afectaciones y empleo por el Proyecto Hidroeléctrico El Quimbo, lo cual corresponde a un avance del 64,2%.	Total	Principios 1, 4, 5 y 6
Indicadores de sociedad				
Comunidad				
EU 19	Participación de los grupos de interés en los procesos de toma de decisiones relacionadas con la planificación energética y el desarrollo de infraestructura.	Para la realización de proyectos de infraestructura de ampliación de la cobertura y la capacidad instalada, CODENSA y EMGESA realizan estudios de factibilidad donde se les informa a las autoridades ambientales responsables las características generales del proyecto (Autoridad Nacional de Licencias Ambientales -ANLA-, dependiente del Ministerio de Ambiente y Desarrollo Sostenible; y Corporaciones Autónomas Regionales -CAR-). En la etapa de factibilidad se informa a las autoridades gubernamentales locales, servidores públicos y a la comunidad acerca del proyecto en general y del inicio de estudios en campo. Durante la etapa del Estudio de Impacto Ambiental, se realizan reuniones con todos los grupos de interés permanentes para informar sobre los avances del proyecto y donde participan y hacen una retroalimentación del mismo.	Total	Principio 1
EU 20	Enfoque de la gestión de los impactos derivados de los desplazamientos de población local.	Ver: Proyecto Hidroeléctrico El Quimbo	Total	Principio 1
Planes de respuesta ante desastres y emergencias				
EU 21	Planes de contingencia y planes de actuación adoptados ante catástrofes y situaciones de emergencia. Programas de formación y planes de recuperación y restauración.	Ver: • Nuestros Clientes. 1- Mejorar la percepción como un suministrador viable, evitando crisis reputacionales. Planes de contingencia • Nuestro Entorno. 1- Mejorar la eficiencia en el consumo de agua	Total	



Nuestra  
Conducta  
1

Nuestros  
Clientes  
2

Nuestros  
Accionistas  
3

Nuestros  
Empleados  
4

Nuestros  
Proveedores  
5

Nuestro  
Entorno  
6

La  
Innovación  
7

Reto  
1

Reto  
2

Comunidad				
SO1	Naturaleza, alcance y efectividad de programas y prácticas para evaluar y gestionar los impactos de las operaciones en las comunidades, incluyendo entrada, operación y salida de la empresa.	Ver: • Reto 2: Reforzar el enraizamiento de la Compañía en el territorio. 3- Contribuir al desarrollo social de las comunidades • Proyecto Hidroeléctrico El Quimbo	Parcial	Principio 1
SO9	Operaciones con efectos negativos significativos reales o potenciales en las comunidades locales.	Ver: Proyecto Hidroeléctrico El Quimbo. Gestión social	Total	Principio 1
SO10	Medidas de prevención y mitigación implantadas en operaciones con impactos negativos.	Ver: • Proyecto Hidroeléctrico El Quimbo. Gestión social • Nuestro Entorno. 1- Mejorar la eficiencia en el consumo de agua	Total	Principio 1
EU 22	Personas económica y físicamente desplazadas y las compensaciones ofrecidas desglosadas por proyecto y tipo de impacto.	Ver: Proyecto Hidroeléctrico El Quimbo	Total	Principio 1
Corrupción				
SO2	Porcentaje y número total de unidades de negocio analizadas con respecto a riesgos relacionados con la corrupción.	El Modelo de Prevención de Riesgos Penales en Colombia se compone de 195 controles, 136 de los cuales están asociados a procesos de áreas de apoyo y 59 controles están relacionados con las áreas de negocio de CODENSA y EMGESA. En 2013 se revisó el 54% de los controles, concluyendo que los controles revisados mitigan razonablemente los riesgos de cada control. Ver: Nuestra Conducta. 2- Lograr ser referentes del sector en el cumplimiento de los códigos éticos y la lucha contra el fraude y la corrupción	Total	Principio 10
SO3	Porcentaje de empleados formados en las políticas y procedimientos anticorrupción de la organización.	Ver: Nuestra Conducta. 2- Lograr ser referentes del sector en el cumplimiento de los códigos éticos y la lucha contra el fraude y la corrupción	Parcial	Principio 10
SO4	Medidas tomadas en respuesta a incidentes de corrupción.	Ver: Nuestra Conducta. 2- Lograr ser referentes del sector en el cumplimiento de los códigos éticos y la lucha contra el fraude y la corrupción	Total	Principio 10
Política pública				
SO5	Posición en las políticas públicas y participación en el desarrollo de las mismas y de actividades de "lobbying".	EMGESA y CODENSA participan en los gremios de generación, distribución y servicios públicos, a través de los cuales se presentan las propuestas normativas y se discuten los impactos y la aplicación de la normativa a nivel nacional. Ver: Reto 1: Responder a los riesgos y oportunidades del cambio climático	Total	Principio 10
SO6	Valor total de las aportaciones financieras y en especie a partidos políticos o a instituciones relacionadas, por países.	Las Compañías no hacen aportes a partidos políticos.	Total	Principio 10
Comportamiento de competencia desleal				
SO7	Número total de acciones por causas relacionadas con prácticas monopolísticas y contra la libre competencia, y sus resultados.	Durante el 2013 no se presentaron acciones relacionadas con prácticas monopolísticas y contra la libre competencia. CODENSA y EMGESA cuentan con un manual antitrust para promover buenas prácticas en el mercado energético.	Total	Principio 10
Cumplimiento normativo				
SO8	Valor monetario de sanciones y multas significativas y número total de sanciones no monetarias derivadas del incumplimiento de las leyes y regulaciones.	No se presentaron sanciones o multas adicionales a las reportadas en PR9.	Total	

Indicadores de responsabilidad sobre el producto				
Acceso				
EU 23	Programas, incluyendo los realizados en colaboración con el gobierno, para mejorar o mantener el acceso a la electricidad y los servicios de atención al cliente.	Ver: Nuestros Clientes. 2- Alcanzar la excelencia en atención comercial y lograr un efecto positivo en cada interacción con el cliente	Total	
Entrega de información				
EU 24	Acciones para remediar las barreras lingüísticas, culturales, de alfabetización y de discapacidad relacionadas con el acceso y el uso seguro de la electricidad y de los servicios de atención al cliente.	Ver: Nuestros Clientes. 2- Alcanzar la excelencia en atención comercial y lograr un efecto positivo en cada interacción con el cliente	Total	
Salud y seguridad del cliente				
PR1	Fases del ciclo de vida de los productos y servicios en las que se evalúan, para en su caso ser mejorados, los impactos de los mismos en la salud y seguridad de los clientes, y porcentaje de categorías de productos y servicios significativos sujetos a tales procedimientos de evaluación.	Para prevenir cualquier riesgo eléctrico, CODENSA desarrolla programas de comunicación sobre el uso seguro de la energía. Desde 2006 realiza la campaña "Días de Vuelo", para prevenir accidentes por cometas enredadas en los cables eléctricos. CODENSA realiza mediciones de campos electromagnéticos para prevenir cualquier afectación en la salud y seguridad de sus clientes y la comunidad.	Total	
EU 25	Número de lesiones y muertes de terceros, incluyendo las sentencias legales, las resoluciones y los casos legales pendientes.	En 2013 se encontraban abiertos 44 procesos judiciales por electrocuciones, clasificados así: 33 procesos por muerte por electrocución, 9 lesiones por electrocución y 2 muertes de semovientes, por casos presentados en años anteriores. De estos, en 2013 fueron radicados 4 casos sobre situaciones presentadas en los años 2009, 2010 y 2012. En 2013 no se radicaron procesos por hechos ocurridos dentro del mismo periodo.	Total	
Acceso				
EU 26	Porcentaje de la población sin servicio en las áreas de distribución de la compañía.	En 2013 se estimó que 71.480 personas no tienen acceso al servicio y están dentro de las áreas de distribución, siendo un 0,646% del total de la población de dichas áreas (11.060.067). El dato corresponde a los clientes sin acceso al servicio de energía, según estimaciones realizadas por el área de Regional Cundinamarca y la UPME. (En 2012 se calculan 14.849 hogares sin acceso al servicio de energía. Se restan las 553 nuevas conexiones en 2013 y se establece como composición de la familia 5 miembros para un total de 71.480 personas sin acceso al servicio). Considerando que no hay datos oficiales de población de Bogotá y municipios a cierre de 2013, para calcular la población en las áreas de distribución se tomó el dato de 2012, incrementado en el porcentaje del crecimiento de CODENSA, que fue del 3,83%.	Total	
EU 27	Desconexiones a clientes domésticos por impago, desglosadas por duración de la desconexión.	Ver: Otros indicadores GRI	Total	
EU 28	Número de interrupciones del servicio durante el año.	Ver: Nuestros Clientes. 1- Mejorar la percepción como un suministrador viable, evitando crisis reputacionales	Total	
EU 29	Duración media anual de las interrupciones del servicio.	Ver: Nuestros Clientes. 1- Mejorar la percepción como un suministrador viable, evitando crisis reputacionales	Total	
EU 30	Factor de disponibilidad promedio por fuente de energía y por el régimen de regulación.	Ver: • Nuestros Clientes. 1- Mejorar la percepción como un suministrador viable, evitando crisis reputacionales • Otros indicadores GRI	Total	
PR2	Número total de incidentes derivados del incumplimiento la regulación legal o de los códigos voluntarios relativos a los impactos de los productos y servicios en la salud y la seguridad durante su ciclo de vida, distribuidos en función del tipo de resultado de dichos incidentes.	Ver: Nuestro entorno. 4- Gestión integral de emisiones	Total	



Nuestra  
Conducta

1

Nuestros  
Clientes

2

Nuestros  
Accionistas

3

Nuestros  
Empleados

4

Nuestros  
Proveedores

5

Nuestro  
Entorno

6

La  
Innovación

7

Reto

1

Reto

2

Etiquetado de productos y servicios

PR3	Tipos de información sobre los productos y servicios que son requeridos por los procedimientos en vigor y la normativa, y porcentaje de productos y servicios sujetos a tales requerimientos informativos.	Todas las facturas que emiten CODENSA y EMGESA a sus clientes para el cobro del servicio cumplen los requisitos previstos en la ley 142 de 1994 y la regulación, Resolución CREG (Comisión de Regulación de Energía y Gas) 108 de 1997.	Total	
PR4	Número total de incumplimientos de la regulación y de los códigos voluntarios relativos a la información y al etiquetado de los productos y servicios, distribuidos en función del tipo de resultado de dichos incidentes.	Por la naturaleza del producto comercializado por CODENSA y EMGESA: energía y potencia eléctrica, no es posible el etiquetado.	No material	
PR5	Prácticas con respecto a la satisfacción del cliente, incluyendo los resultados de los estudios de satisfacción del cliente.	Ver: Nuestros Clientes. 2- Alcanzar la excelencia en atención comercial y lograr un efecto positivo en cada interacción con el cliente	Total	
Comunicaciones de marketing				
PR6	Programas de cumplimiento de las leyes o adhesión a estándares y códigos voluntarios mencionados en comunicaciones de marketing, incluidos la publicidad, otras actividades promocionales y los patrocinios.	CODENSA y EMGESA cuentan con un Manual de imagen corporativa que establece los criterios que deben cumplir las comunicaciones de marketing (publicidad, actividades promocionales y patrocinios). La Compañía garantiza el cumplimiento de las normas sobre propiedad industrial y derechos de autor, señaladas en el artículo 47 de la Ley 222 de 1995, modificado por el artículo 1 de la Ley 603 de 2000. CODENSA se acoge y cumple las siguientes disposiciones normativas de información en las facturas: 1. Ley 697 de 2001: exige la publicación o comunicación de mensajes de uso racional y eficiente de la energía. 2. RETIE – Res No. 180466 de 2 de Abril de 2007: exige a los comercializadores de energía comunicar, mínimo semestralmente, consejos sobre el uso seguro de la energía. 3. Resolución No. 20071300006525 de 4 Mayo de 2007: exige comunicar semestralmente información sobre las consecuencias técnicas que el hurto de infraestructura trae para la prestación de servicio, así como un número telefónico de marcación gratuita para la denuncia del mismo. 4. Resolución CREG 097 – calidad del servicio: una vez al año la distribuidora debe incluir un anexo informativo sobre cómo funciona el esquema de incentivos y compensaciones a la calidad del servicio de distribución eléctrica. CODENSA cumple con la Resolución 070 de 1998 CREG, que exige la notificación previa a todos los usuarios en los casos en los que se interrumpa la prestación del servicio por intervenciones programadas en la red.	Total	
PR7	Número total de incidentes, fruto del incumplimiento de las regulaciones relativas a las comunicaciones de marketing, incluyendo la publicidad, la promoción y el patrocinio, distribuidos en función del tipo de resultado de dichos incidentes.	Durante 2013 no se presentaron incidentes del incumplimiento de las regulaciones relativas a las comunicaciones.	Total	
Intimidad del cliente				
PR8	Número total de reclamaciones debidamente fundamentadas en relación con el respeto a la privacidad y la fuga de datos personales de clientes.	No se presentaron reclamaciones con respecto a la privacidad y fuga de datos.	Total	
Cumplimiento normativo				
PR9	Coste de aquellas multas significativas fruto del incumplimiento de la normativa en relación con el suministro y el uso de productos y servicios de la organización.	En 2013 se presentó una sanción monetaria por el incumplimiento de los indicadores de calidad de potencia, por \$167.743.200 pesos. En 2013 se calculó un estimativo correspondiente a \$6.067 millones de pesos por compensaciones derivadas de las interrupciones del servicio y las penalizaciones por punto luminoso apagado.	Total	





Nuestra  
Conducta  
**1**

Nuestros  
Clientes  
**2**

Nuestros  
Accionistas  
**3**

Nuestros  
Empleados  
**4**

Nuestros  
Proveedores  
**5**

Nuestro  
Entorno  
**6**

La  
Innovación  
**7**

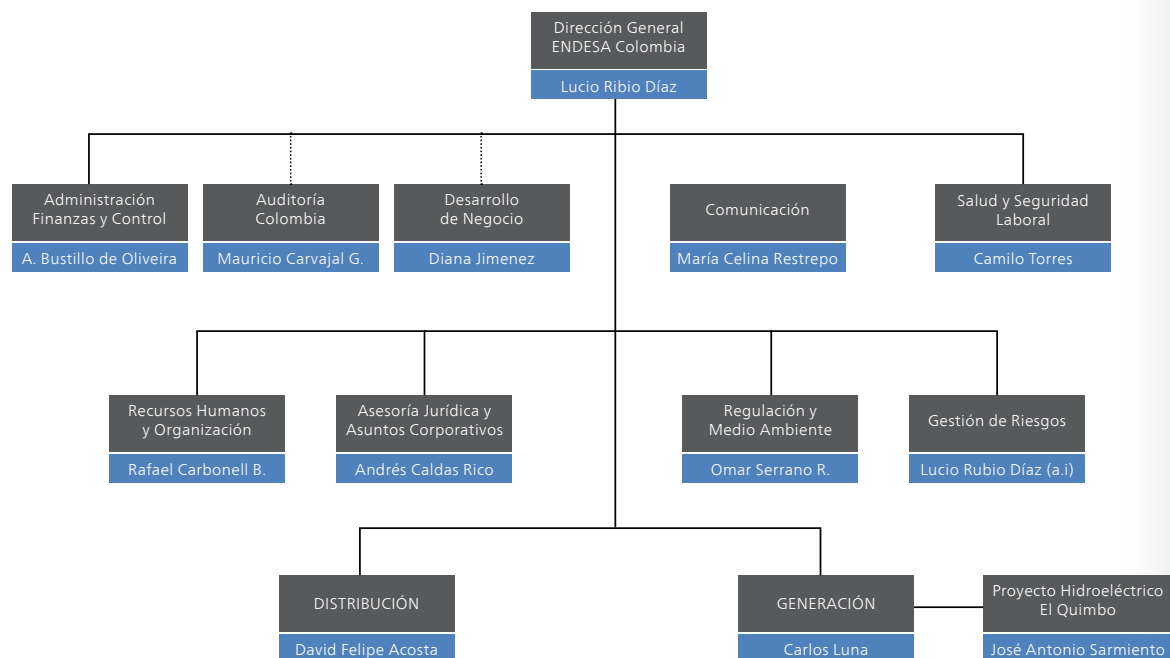
Reto  
**1**

Reto  
**2**

## OTROS INDICADORES GRI

### Perfil

2.3 Estructura operativa de la organización, incluidas las principales divisiones, entidades operativas, filiales y negocios conjuntos



### Desempeño económico

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

Eficiencia energética EMGESA					
Planta	Fuente de energía	2010	2011	2012	2013
Central Cartagena	Combustóleo	27,5	25,61	25,85	25,9
Termozipa Martín del Corral	Carbón	26,6	25,32	25,64	26,4

Eficiencia energética EMGESA					
Planta	Fuente de energía	2010	2011	2012	2013
Eficiencia media termoeléctricas		27,02	25,46	25,74	25,9

### Desempeño ambiental

(EN1) Materiales utilizados, por peso o volumen

Materiales CODENSA	Unidad de medida	2010	2011	2012	2013
Madera	Unidades	27.928	50.680	23.191	31.188
Aceite dieléctrico	Galones	7.535	7.645	3.190	3.300

Materiales CODENSA	Unidad de medida	2010	2011	2012	2013
Carbón	Ton	411.793	135.878	201.231	458.563
Gas natural	MBTU*	2.147.233	1.524.579	1.002.302	6.977
Combustóleo	Barriles	183.552	221.531	297.351	202.144
Gasoil	Kton	2,26	2,74	1,96	2,25

\*British Thermal Unit



Nuestra  
Conducta  
**1**

Nuestros  
Clientes  
**2**

Nuestros  
Accionistas  
**3**

Nuestros  
Empleados  
**4**

Nuestros  
Proveedores  
**5**

Nuestro  
Entorno  
**6**

La  
Innovación  
**7**

Reto  
**1**

Reto  
**2**

(EN3) Consumo directo de energía, desglosado por fuentes primarias

Consumo de energía directa (GWh/año) - EMGESA				
Centrales	2010	2011	2012	2013
Centrales térmicas	75,6	41,2	54,2	77,3
Centrales hidráulicas	13,4	14,4	15,5	13,5
Total	89	55,6	69,7	90,8

(EN4) Consumo indirecto de energía, desglosado por fuentes primarias

Consumo de energía indirecta (Gwh/año) EMGESA			
2010	2011	2012	2013
153,27	141,24	168,74	181,95

### Prácticas laborales y trabajo digno

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

2013	CODENSA			
	Nuevos empleados		Retiros	
	Hombres	Mujeres	Hombres	Mujeres
Menos de 30 años	14	8	8	6
Entre 30 y 50 años	80	50	52	38
Más de 50 años	10	5	9	6
Total por género	104	63	69	50
Total anual	167		119	

Para CODENSA, la tasa de rotación en 2013 fue de 6,4%.

2013	EMGESA			
	Nuevos empleados		Retiros	
	Hombres	Mujeres	Hombres	Mujeres
Menos de 30 años	5	3	4	3
Entre 30 y 50 años	31	13	24	11
Más de 50 años	10	2	5	2
Total por género	46	18	33	16
Total anual	64		49	

Para EMGESA, la tasa de rotación en 2013 fue de 6,5%\*.

\*Para calcular la tasa de rotación de EMGESA no se incluye el personal del proyecto hidroeléctrico El Quimbo, ya que por la duración del proyecto no se espera que el personal permanezca por mucho tiempo en la Compañía.

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

Empleados CODENSA por empleo, rango de edad y género	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		
		2011	2012	2013	2011	2012	2013	2011	2012	2013	2011	2012	2013	2011	2012	2013	2011	2012	2013
Directivos	Hombres	0	0	0	12	11	11	5	7	6	17	18	17	21	21	20	81	86	85
	Mujeres	0	0	0	3	3	2	1	0	1	4	3	3	19	14	15	19	14	15
Mandos Medios	Hombres	0	0	0	64	62	58	15	16	20	79	78	78	108	104	108	73	75	72
	Mujeres	0	0	0	26	22	26	3	4	4	29	26	30	27	25	28	27	25	28
Profesionales	Hombres	40	32	36	263	278	291	33	38	39	336	348	366	551	569	597	61	61	61
	Mujeres	30	22	26	173	185	189	12	14	16	215	221	231	39	39	39	39	39	39
Administrativos	Hombres	0	0	0	1	0	0	1	2	2	2	2	2	16	16	15	12,5	12,5	13
	Mujeres	1	1	0	10	10	10	3	3	3	14	14	13	87,5	87,5	87	87,5	87,5	87
Técnicos	Hombres	45	43	41	166	167	155	17	28	38	228	238	234	287	298	295	79	80	79
	Mujeres	17	17	16	42	42	44	0	1	1	59	60	61	21	20	21	21	20	21
Operativos	Hombres	0	0	0	0	0	0	2	1	1	2	1	1	3	1	2	67	100	50
	Mujeres	0	0	0	1	0	0	0	0	1	1	0	1	33	0	50	33	0	50
Totales por edad		133	115	119	761	780	780	92	114	132	986	1.009	1.037	986	1.009	1.037			

Empleados EMGESA por empleo, rango de edad y género	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		
		2011	2012	2013	2011	2012	2013	2011	2012	2013	2011	2012	2013	2011	2012	2013	2011	2012	2013
Directivos	Hombres	0	0	0	4	4	2	2	2	3	6	6	5	6	6	6	100	100	83
	Mujeres	0	0	0	0	0	1	0	0	0	0	0	1	0	0	0	0	0	17
Mandos Medios	Hombres	0	0	0	21	19	25	16	16	22	37	35	47	44	43	56	84	81	84
	Mujeres	0	0	0	6	6	8	1	2	1	7	8	9	16	19	16	16	19	16
Profesionales	Hombres	19	20	15	97	104	124	25	27	30	141	151	169	197	220	243	72	69	70
	Mujeres	10	10	8	42	53	59	4	6	7	56	69	74	28	31	30	28	31	30
Administrativos	Hombres	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	11	11	10	0	0	0
	Mujeres	0	0	0	10	9	8	1	2	2	11	11	10	100	100	100	100	100	100
Técnicos	Hombres	21	17	27	139	129	122	70	82	88	230	228	237	235	234	244	98	97	97
	Mujeres	2	3	3	2	2	3	1	1	1	5	6	7	2	3	3	2	3	3
Operativos	Hombres	0	0	0	3	3	2	1	1	2	4	4	4	4	4	4	100	100	100
	Mujeres	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	4	4	4	0	0	0
Totales por edad		52	50	53	324	329	354	121	139	156	497	518	563	497	518	563			



Nuestra  
Conducta  
1

Nuestros  
Clientes  
2

Nuestros  
Accionistas  
3

Nuestros  
Empleados  
4

Nuestros  
Proveedores  
5

Nuestro  
Entorno  
6

La  
Innovación  
7

Reto  
1

Reto  
2

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

Categoría empleo	Género	CODENSA		EMGESA	
		Promedio salarial	Diferencia porcentual	Promedio salarial	Diferencia porcentual
Directivos	Hombres	ND	0%	ND	0%
	Mujeres	ND		ND	
Mandos medios	Hombres	\$12.906.431	4,16%	\$13.962.763	-14,94%
	Mujeres	\$13.466.997		\$12.147.503	
Profesionales	Hombres	\$6.549.326	-14,64%	\$7.334.123	-4,73%
	Mujeres	\$5.713.194		\$7.002.711	
Administrativos	Hombres	\$1.210.972	73,29%	\$2.195.844	100%
	Mujeres	\$4.533.454		\$1.622.825	
Técnicos	Hombres	\$1.519.832	1,65%	\$1.698.069	4,43%
	Mujeres	\$1.545.261		\$1.532.461	
Operativos	Hombres	\$913.387	-7,19%	\$1.532.461	
	Mujeres	\$852.102			

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

	Género	CODENSA		EMGESA	
		2012	2013	2012	2013
Número de empleados que debían acceder a una licencia de maternidad o paternidad	Hombres	27	21	13	8
	Mujeres	19	15	4	4
Número de empleados que tomaron una licencia de maternidad o paternidad	Hombres	27	21	13	8
	Mujeres	19	15	4	4
Número de empleados que retomaron actividades laborales después de una licencia de maternidad o paternidad	Hombres	27	21	13	8
	Mujeres	19	15	4	4
Número de empleados que permanecen en su empleo doce meses después de haber regresado de una licencia de maternidad o paternidad	Hombres	26	21	13	7
	Mujeres	15	14	4	4

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

Región	Categoría de trabajo	CODENSA	
		Empleados con posibilidad de acceder a pensión de jubilación dentro de los próximos 5 a 10 años (%)	
		2012	2013
Bogotá- Cundinamarca	Directivos	0,36	2,21
	Profesionales	3,12	3,18
	Operativos	1,14	2,50
EMGESA			
Bogotá- Cundinamarca	Directivos	0,12	1,59
Huila		0	0,53
Bolívar		0	0
Bogotá- Cundinamarca	Profesionales	1,32	2,84
Huila		0,48	1,59
Bolívar		0,06	0
Bogotá- Cundinamarca	Operativos	2,16	5,86
Huila		0%	0,35%
Bolívar			3,73%

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

CODENSA	Número de trabajadores contratistas			Días trabajados		
	2011	2012	2013	2011	2012	2013
De construcción	1.234	1.117	0	365.264	330.632	0
Operativas	3.102	2.640	5.261	918.192	781.440	1.557.256
De mantenimiento	1.235	1.118	1.932	365.560	330.928	571.872
Otras	2.538	2.392	0	751.248	708.032	0
<b>Total</b>	<b>8.109</b>	<b>7.267</b>	<b>7.193</b>	<b>2.400.264</b>	<b>2.151.032</b>	<b>2.129.128</b>

EMGESA	Número de trabajadores contratistas			Días trabajados		
	2011	2012	2013	2011	2012	2013
De construcción	1.104	1.131	3.291	326.784	334.776	974.136
Operativas	160	154	1.537	47.360	45.584	454.952
De mantenimiento	1.105	1.131	205	327.080	334.776	60.680
Otras	741	839	0	219.336	248.344	0
<b>Total</b>	<b>3.110</b>	<b>3.255</b>	<b>5.033</b>	<b>920.560</b>	<b>963.480</b>	<b>1.489.768</b>





Nuestra  
Conducta  
1

Nuestros  
Clientes  
2

Nuestros  
Accionistas  
3

Nuestros  
Empleados  
4

Nuestros  
Proveedores  
5

Nuestro  
Entorno  
6

La  
Innovación  
7

Reto  
1

Reto  
2

### Responsabilidad sobre el producto

(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	2013
Menos de 48 horas	115.210	113.418	139.595	112.281
48 horas y una semana	10.565	34.109	40.303	35.951
Una semana y un mes	56.203	27.569	32.720	29.778
Un mes y un año	17.138	9.354	12.989	11.022
Más de un año	2	0	3	1

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

	2011			2012			2013		
	Número de horas de interrupción Planeadas	Número de horas de interrupción Forzadas	Factor de disponibilidad promedio	Número de horas de interrupción Planeadas	Número de horas de interrupción Forzadas	Factor de disponibilidad promedio	Número de horas de interrupción Planeadas	Número de horas de interrupción Forzadas	Factor de disponibilidad promedio
Plantas hidráulicas	22.652,18	580,73	90,73%	19.090,28	1.617,52	92%	19.489,89	2.471,86	93,37%
Plantas térmicas	10.076,70	4.241,82	77,54%	5.367,02	8.036,02	81,75%	3.016,08	6.267,45	84,85%