



**CONSTRUYENDO  
UN CAMBIO**





Edición: Coodinación de  
Comunicaciones AES Chivor

Diseño: Piensa Positivo

Junio 2014

# Contenido

## Somos la energía

Mensaje del Gerente General " <i>Grandes retos con grandes expectativas</i> "	2
El complejo hidroeléctrico de Chivor	8
Sobre este informe	16
Estructura organizacional	20
Ética y cumplimiento	24

## Desempeño económico

	32
Energía segura, confiable y sostenible	41
Mejoramiento continuo	50
Gestionando el riesgo: clave del éxito en AES Chivor	54
La ilusión de una nueva energía	60

## Desempeño ambiental

	62
Gestión de materiales	66
Gestión de energía	68
Gestión del agua	71
Gestión de la biodiversidad	73
Gestión de las emisiones	75
Residuos y vertimientos	76

## Desempeño social

	80
Gente AES: fuente de energía	81
Seguridad y salud: una cultura de clase mundial	92
Gestión social	98
Proveedores: aliados estratégicos en la cadena de valor	107

## Estados Financieros 2013

112

## Tabla GRI — Pacto Global

122



# Grandes retos con grandes expectativas

## Mensaje de Federico Echavarría, Gerente General de AES Chivor

*2013 fue un año de grandes retos para AES Chivor. Fue registrado como el quinto año más seco de la historia de la Central y, en consecuencia, los resultados se vieron impactados por las bajas afluencias al embalse La Esmeralda. A pesar de todas las adversidades, una vez más la entrega y el compromiso que tiene nuestra gente nos demuestra que AES Chivor está preparada para grandes cosas. Gracias a la coordinación entre las diferentes áreas de la Compañía, al estudio juicioso y al entendimiento de las variables climáticas de nuestra región y a una estrategia comercial sensible al mercado que servimos, logramos resultados positivos, todo esto incorporando el compromiso social, la responsabilidad ambiental y la solidez financiera que nos han caracterizado siempre como compañía.*

Por ser una empresa ciento por ciento hídrica, la hidrología es el reto y el riesgo más grande al que nos enfrentamos, por ello hemos desarrollado habilidades para aprender a mitigarlo y a generar valor mediante una buena gestión de nuestro recurso más preciado: el agua.

Son muchos los logros que quisiera destacar para este año que han quedado evidenciados a lo largo de este informe, sin embargo quisiera resaltar especialmente los de nuestra gente. Una de nuestras metas a largo plazo es llegar a ser uno de los mejores lugares para

trabajar en Colombia. Durante el año dimos un paso importante invitando a que la gente se apropiara del clima laboral de la organización, entendiendo que es responsabilidad de todos, tanto de los líderes como de los equipos de trabajo, toda mejora en nuestro ambiente de trabajo.

Otro gran logro fue la capacidad de adaptación que tuvo la gente en un momento de grandes cambios organizacionales en la Corporación AES, migrando hacia una estructura por Unidades Estratégicas de Negocio regionales (SBU por sus siglas en inglés).



Desde comienzos de año, AES Chivor empezó a ser parte de la SBU Andes, conformada por los negocios ubicados en Chile, Argentina y Colombia. Esta integración implicó la transición de ciertas funciones a AES Gener en Chile y a AES Argentina, la homogenización de políticas y procesos entre los tres países, además de la modificación de la estructura organizacional con una mayor integración y dependencia matricial.

Cabe rescatar el afianzamiento de la cultura de mejoramiento continuo que AES Chivor ha venido construyendo a través de los años y que hoy en día se ve reflejada no sólo en los niveles de excelencia operacional de la Central sino además en los proyectos que hemos elaborado y que han sido reconocidos entre los mejores de la Corporación AES a nivel mundial.

Finalmente, quisiera mencionar el Proyecto Tunjita y el avance que se ha logrado gracias a la dedicación y buen trabajo de los colaboradores de AES Chivor y de nuestros proveedores y contratistas. Siendo este el primer nuevo proyecto de AES en Colombia constituye un reto importante y un paso más hacia nuestro objetivo de lograr un crecimiento y una mayor participación en el mercado eléctrico colombiano.

En lo que respecta a los desafíos a enfrentar en 2014, podemos mencionar las diferentes posturas de los actores que componen la cadena de valor de la energía en Colombia, posturas que han manifestado un interés por la competitividad del sector, especialmente en materia tarifaria. Como respuesta a esta manifestación se llevó a cabo el “Estudio sobre Competitividad en la Cadena de Prestación del Servicio de Energía Eléctrica”, cuyas conclusiones se presentaron en 2013 y donde se destaca que la estructura de mercado del sector y su institucionalidad están bien concebidas y se deben respetar, mejorando los esquemas de contratación,

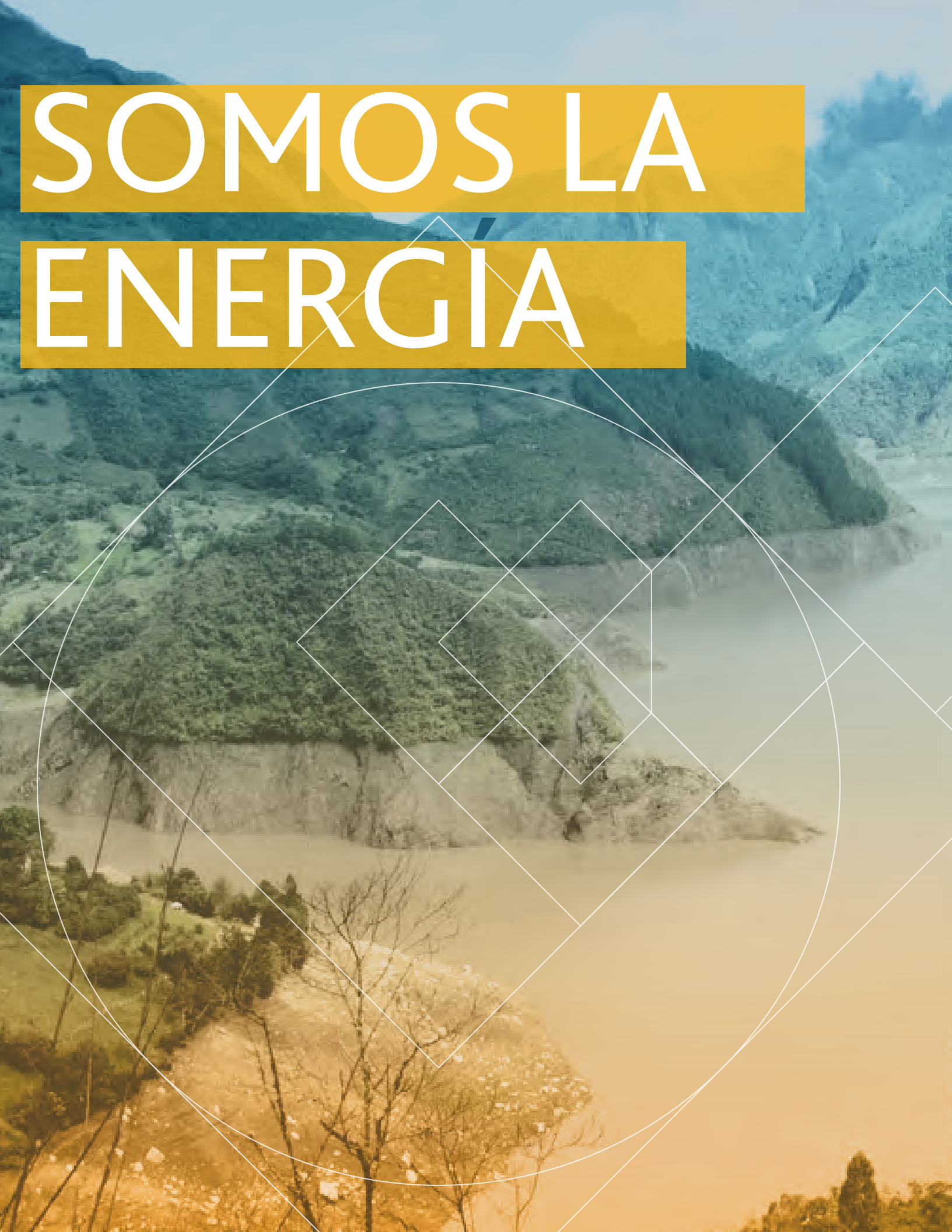
trabajando en programas de eficiencia energética a nivel industrial y dando la posibilidad a los autogeneradores de vender sus excedentes. Esta situación nos impulsa a seguir trabajando por la institucionalidad del sector y por su fortalecimiento, con miras a la sostenibilidad y a la competitividad que ofrece actualmente el mercado de la energía en Colombia.

Por otra parte, el Proceso de Paz sin duda alguna tendrá un impacto positivo tanto para el país como para el sector eléctrico en su conjunto, no sólo en términos de seguridad sino además en cuanto a crecimiento y desarrollo en las regiones. Estamos convencidos de que alcanzar este hito abrirá caminos para continuar con el crecimiento que la Corporación AES ha visto en Colombia.

AES Chivor es un activo extraordinario que debe optimizarse continuamente. Esto implica comprometernos con la excelencia operacional, con la gente, la seguridad, las comunidades, con prácticas sociales y ambientales responsables, con ser líderes del mercado en conocimiento y estrategia. Para lograrlo tenemos que trabajar en conjunto con nuestros colaboradores, contratistas y todos nuestros grupos de interés, desarrollando procesos eficientes que permitan asegurar el cumplimiento de las metas que nos hemos trazado para este próximo año. Contamos con el corazón y el compromiso de toda nuestra gente y es así como esperamos lograrlo.

Finalmente quisiera recalcar nuestro compromiso con los Principios del Pacto Global y con la nueva metodología de reporte del GRI, los cuales hemos adoptado como guía de trabajo para seguir avanzando en este cambio que hemos iniciado, enfocándonos en la sostenibilidad en un entorno que nos exige cada vez mayores retos, mayor integración con nuestros grupos de interés y la incorporación de maneras más responsables para operar.

# SOMOS LA ENERGÍA





# Nuestra identidad

*Dedicada a la generación de energía en Colombia, AES Chivor cuenta actualmente con dos activos en su operación nacional: la Central Hidroeléctrica de Chivor, ubicada en el municipio de Santa María en el departamento de Boyacá, con una capacidad instalada de 1.000 MW, y la Pequeña Central Hidroeléctrica (PCH) Tunjita, la cual se encuentra actualmente en proceso de construcción, con 19,8 MW de capacidad instalada, ubicada en el municipio de Macanal en Boyacá.*

**AES Chivor es la quinta generadora del país con una participación aproximada del 7% de la generación eléctrica de Colombia.** En la actualidad, la Central Hidroeléctrica de Chivor es la tercera central más grande del país.

AES Chivor es filial de la empresa chilena AES Gener, la cual es a su vez propiedad de AES Corporation, compañía norteamericana líder a nivel mundial en desarrollo y operación de negocios de generación y distribución de energía eléctrica.

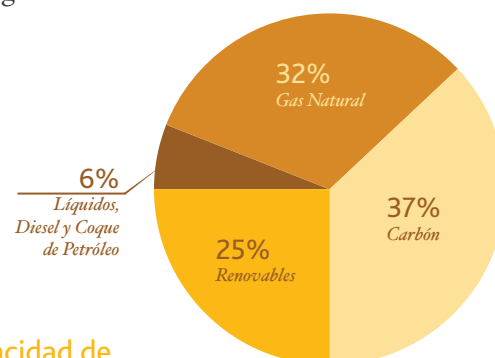
## 2013: AES Chivor en cifras

- Capacidad instalada 1.000 MW
- 91 colaboradores directos
- Generación neta 3.375 GWh en 2013
- 6.178 GWh de energía comercializada en 2013
- Ingresos por 1 billón de pesos
- Más de 2.500 millones en inversión social
- 112 mil millones en aportes al Gobierno para la región

## AES en el mundo

Fundada en 1981 por Dennis W. Bakke y Roger W. Sant., la Compañía dio inicio a su operación con la construcción de su primera planta generadora en el Estado de Texas en los Estados Unidos. Luego de tres décadas de crecimiento continuo AES Corp. logra consolidar su presencia en 21 países con un portafolio de negocios que abarca diferentes fuentes de energía convencionales y renovables. Su presencia en Latinoamérica abarca países como Argentina, Brasil, Chile, Colombia, El Salvador, México, Panamá y República Dominicana.

- Presencia en 21 países en 5 continentes
- 25.000 colaboradores
- 37.761 MW de capacidad instalada para generación en operación
- 2.191 MW de capacidad instalada para generación en construcción
- 9 negocios de distribución



Capacidad de generación por fuente (MW)



## La historia de AES Chivor

---

**1970** Inicio construcción primera etapa de la Central (túnel Chivor I)

**1977** Inauguración primera etapa

**1976** Inicio construcción segunda etapa (túnel Chivor II)

**1982** Inauguración segunda etapa

**1995** Transferencia de la propiedad de ISA a ISAGEN en cumplimiento de la escisión contemplada en la Ley Eléctrica.

**1996** GENER S.A. (compañía de capital chileno) adquiere la Central y constituye la sociedad Chivor S.A. E.S.P.

**2000** GENER es adquirida por AES Corporation.

**2004** El Sistema de Gestión de Calidad (SGC) del Taller Industrial es certificado por el ICONTEC bajo los parámetros de la norma ISO 9001.

**2005** AES Chivor cambia de Sociedad Anónima a Sociedad en Comandita por Acciones y cambia la razón social a AES Chivor & Cía. S.C.A. E.S.P.

**2012** Inicia construcción de la Pequeña Central Hidroeléctrica Tunjita (19,8 MW).

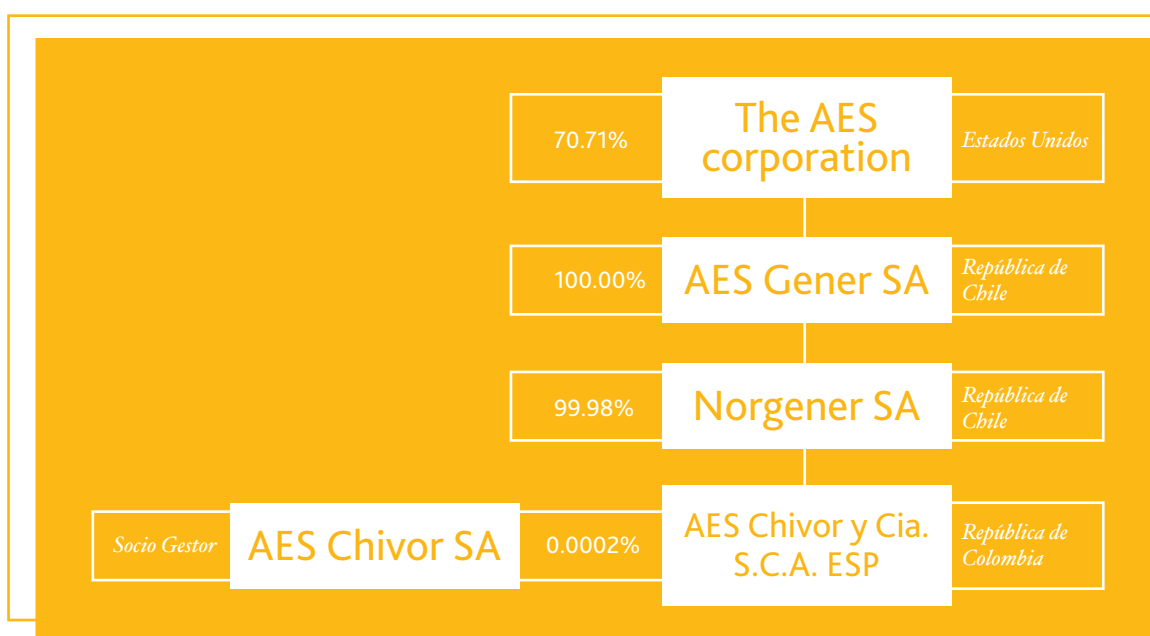




## Naturaleza y estructura accionaria

AES Chivor es una sociedad en comandita por acciones constituida el 26 de diciembre de 1996 como empresa de servicios públicos domiciliarios, regulada por la Ley 142 de 1994, regida por los Estatutos Sociales contenidos en la Escritura Pública No.7323 del 5 de diciembre de 2005, otorgada en la Notaría Sexta del Círculo Notarial de

Bogotá D.C. AES Chivor & CIA S.C.A. E.S.P. es un 99,98% de capital extranjero y su principal accionista es la firma chilena Norgener S.A, la cual es propiedad de AES Gener S.A.



# El Complejo Hidroeléctrico de Chivor

El desarrollo hidroeléctrico de AES Chivor está fundamentado en el aprovechamiento del caudal del río Batá, conformado por los ríos Garagoa y Somondoco, y de las desviaciones de los ríos Tunjita, Negro y Rucio. El caudal aportante es regulado en el

embalse La Esmeralda, con capacidad para almacenar un volumen total de 569,64 millones de metros cúbicos. El agua embalsada se conduce a la Casa de Máquinas para la generación de energía eléctrica y luego se descarga en el río Lengupá.

## La Central Hidroeléctrica de Chivor

### Características de la Central

<i>Potencia instalada</i>	1000 MW
<i>Número de unidades</i>	8 x 125 MW
<i>Generación promedio anual</i>	4.064 GWh (2003-2013)
<i>Capacidad de almacenamiento</i>	1.098 GWh
<i>Conducciones</i>	Dos túneles paralelos (8Km c/u)
<i>Desviaciones</i>	Tunjita, Rucio y Negro
<i>Afluentes principales</i>	Somondoco y Garagoa (Batá)

## La Pequeña Central Hidroeléctrica de Tunjita (en construcción)

### La Pequeña Central Hidroeléctrica de Tunjita (en construcción)

<i>Potencia instalada</i>	19,8 MW
<i>Número de unidades</i>	2 x 9,9 MW
<i>Generación promedio anual</i>	En construcción
<i>Capacidad de almacenamiento</i>	Central de pasada
<i>Conducciones</i>	1
<i>Desviaciones</i>	0
<i>Afluentes principales</i>	Río Tunjita, Quebrada Honda y Quebrada El Pino





1. Presa
2. Embalse La Esmeralda
3. Río Batá
4. Casa de Máquinas Central de Chivor
5. PCH Tunjita
6. Santa María

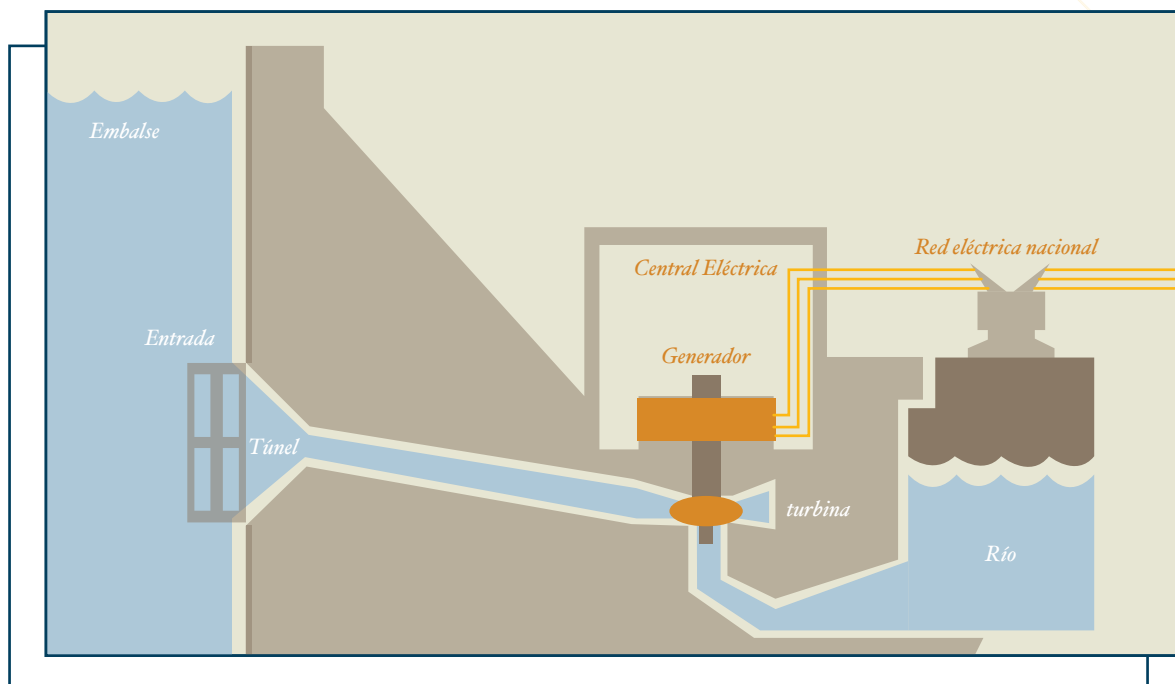
7. Río Lengupá
8. Río Tunjita
9. Municipio de Chivor
10. Río Rucio
11. Río Negro
12. Desviación



## ¿Cómo se genera la energía en una central hidroeléctrica?

El principal insumo para la generación de energía eléctrica en una central hidroeléctrica es el agua embalsada, la cual es conducida hacia unas turbinas que mediante el movimiento transmiten energía a unos generadores, los cuales finalmente transforman esta energía en energía eléctrica. Una vez que el agua

pasa por las turbinas se le llama agua turbinada. Esta agua no sufre ninguna afectación durante su transcurso por la central hidroeléctrica. El agua utilizada en el proceso de generación es finalmente retornada a las fuentes hídricas sin generar impacto al medio ambiente.







## El Sistema Interconectado Nacional (SIN)

El sistema eléctrico colombiano está estructurado en torno a un único Sistema Interconectado Nacional (SIN) que al 31 de diciembre de 2013 contaba con una capacidad instalada efectiva de 14.600 MW. De este total, el 67,5% corresponde a capacidad efectiva hidroeléctrica, 31,6% a

termoeléctrica y 0,9% a fuentes alternativas. **La demanda de energía durante 2013 alcanzó los 60.891 GWh, registrándose un crecimiento de 2,9% con respecto a la demanda del año anterior.**

## TIES y exportaciones

Las transacciones internacionales de energía - TIES - con Ecuador y las exportaciones a Venezuela permitieron a Colombia continuar siendo exportador neto con un valor aproximado de 1.377 GWh, que representan 2,3% de la demanda atendida por el parque generador colombiano.

### Capacidad

*Capacidad instalada SIN* 14.600 MW

### Porcentaje por fuente de generación

*Hidroeléctrica* 67,5%

*Térmica* 31,6%

*Fuentes alternativas* 0,9%

### Demanda

*Demanda de energía* 60.891 GWh

*Crecimiento de la demanda frente al año 2012* 2,9%

### TIES y Exportaciones

*TIES - con Ecuador y las exportaciones a Venezuela* 1.377 GWh

*Importaciones* 29 GWh

Principales indicadores del mercado colombiano en 2013

# Cómo funciona el negocio

AES Chivor vende su energía a través de contratos a largo plazo con distribuidores y comercializadores y en la Bolsa de Energía. Adicionalmente, la Compañía recibe ingresos por la prestación del servicio de AGC, que es un servicio de regulación de frecuencia para el sistema eléctrico nacional, y por el Cargo por Confiabilidad, que reciben los generadores por su contribución a la confiabilidad del sistema ante

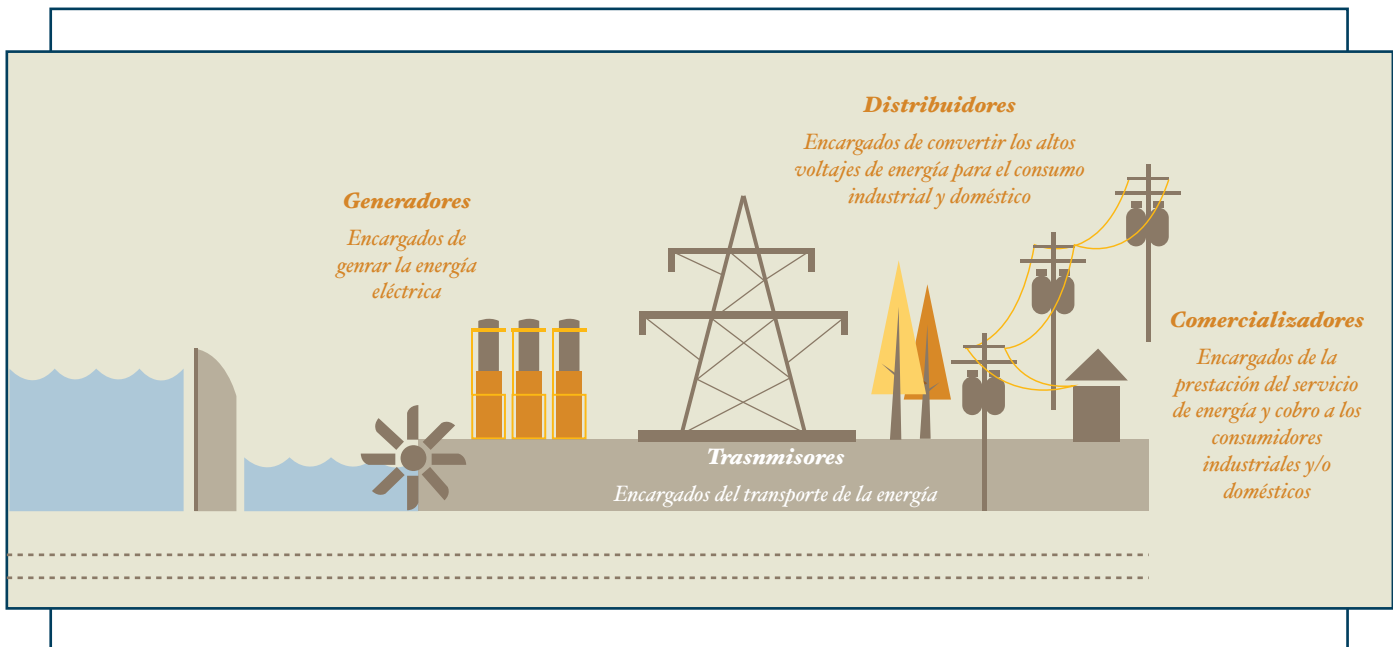
eventuales periodos de hidrología crítica. Los ingresos del Cargo por Confiabilidad se definen de acuerdo con una metodología establecida por la Comisión de Regulación de Energía y Gas (CREG). AES Chivor también recibe ingresos por la labor que realiza su Taller Industrial, el cual presta servicios de mantenimiento y reparación de componentes para otras centrales del país.

## ¿Qué es la Bolsa de Energía?

La Bolsa de Energía es el sistema de negociación que existe en el mercado de energía eléctrica en Colombia, donde los generadores hacen sus ofertas de precio y de cantidades de energía y los compradores mayoristas adquieren según sus

necesidades. Los generadores también utilizan este espacio de intercambio para comprar energía cuando necesitan bien sea porque no tienen suficientes recursos para generar (agua, carbón, gas, etc.) o simplemente porque prefieren conservarlos para una futura venta.

### • Actores de la cadena de energía







## Participación en iniciativas externas

Como parte de su compromiso con la protección de los derechos humanos, de la niñez, los derechos laborales, la no discriminación, la protección del medio ambiente y la inclusión de buenas prácticas anticorrupción, AES Chivor se adhirió voluntariamente en 2013 al Pacto Global de Naciones Unidas. Esta adhesión hace también parte

de una iniciativa interna de la Organización por consolidar la gestión de la sostenibilidad en cada una de las diferentes áreas de la Compañía y como una manera de apoyar la construcción de una cultura organizacional fundamentada en la creación de valor compartido con los grupos de interés.

## Gremios y asociaciones

AES Chivor se encuentra vinculada a diferentes entidades considerando que a través de éstas tiene la oportunidad de aportar al desarrollo del mercado, del sector eléctrico y de la economía en general.

- *Asociación Colombiana de Generadores -ACOLGEN*
- *Asociación Nacional de Empresas de Servicios Públicos y Comunicaciones- ANDESCO*
- *Cámara de Comercio Colombo Americana -AMCHAM*
- *Cámara de Comercio e Industria Colombo Chilena*
- *Consejo Colombiano de Seguridad Industrial*
- *Consejo de Empresas Americanas - CEA*
- *US – Colombia Business Partnership*



## Premios y reconocimientos

En 2013 AES Chivor recibió dos reconocimientos por su destacado desempeño en materia de seguridad. Estos reconocimientos son el reflejo de la gran importancia que tiene para la Compañía este

tema y la cultura que se ha construido haciendo de la seguridad el valor primario para AES alrededor del mundo.

### • Cruz Esmeralda Categoría Excelencia - Consejo Colombiano de Seguridad

El Consejo Colombiano de Seguridad otorgó a AES Chivor la Cruz Esmeralda en la Categoría Excelencia por cuarta vez consecutiva. Este reconocimiento es otorgado a las empresas que se destacan por su labor en la realización de programas de seguridad industrial, salud ocupacional y medio ambiente. Este galardón se entrega cada año de acuerdo con la

evaluación que realiza el Consejo Colombiano de Seguridad en las siguientes categorías: liderazgo gerencial, aplicación de normas y estándares de seguridad, sistemas de capacitación, preparación ante emergencias y protección del medio ambiente, entre otros.

### • Premio Excelencia ARL SURA Categoría Empresa de Clase Mundial

ARL SURA otorgó por segunda vez a AES Chivor el premio Excelencia SURA en la categoría Empresa de Clase Mundial, máximo galardón otorgado a una empresa en Colombia por parte de la Administradora de Riesgos Laborales ARL SURA. Esta distinción es un reconocimiento a las empresas afiliadas por la labor que llevan a cabo y el

compromiso que tienen con la administración de riesgos profesionales, la gestión de seguridad industrial y salud ocupacional, por la seriedad y objetividad del proceso de gestión e indicadores de incidentalidad, además de la sostenibilidad de su cultura en seguridad.

# Sobre este informe

---

*El presente informe corresponde al periodo comprendido entre enero y diciembre de 2013. Este documento es el primero que elabora la Compañía con un enfoque de sostenibilidad, utilizando la metodología de Global Reporting Initiative en su versión G4, el Suplemento Sectorial para el Sector Eléctrico y los principios del Pacto Global como fundamento para su construcción. Más allá de las guías que fueron utilizadas para la elaboración de esta pieza de comunicación, el informe fue concebido como un primer paso en el desarrollo de una gestión de la sostenibilidad fundamentada en la medición, el involucramiento de los diferentes grupos de interés y el reconocimiento interno de las diferentes iniciativas que actualmente lleva a cabo la Organización en las zonas de influencia del embalse La Esmeralda.*

Para su elaboración se involucró a las diferentes áreas de la Compañía mediante la participación de líderes, los cuales se encargaron de recopilar la información necesaria garantizando de esta manera su

confiabilidad. Para este primer ejercicio no se consideró necesario acudir a una verificación externa del informe.

## Determinación del contenido de la memoria

---

Por ser este el primer informe de sostenibilidad, la definición del contenido se enmarcó en un trabajo de sensibilización de la información que venían reportando las áreas de AES Chivor en años pasados para acoplarla no sólo a una nueva metodología de reporte (GRI), sino además a una nueva visión de la gestión de la sostenibilidad partiendo de la triple cuenta: económico, social y ambiental.

Se espera que este primer documento sea la línea base para medir y evaluar la labor que ha venido realizando la Compañía en materia de sostenibilidad a lo largo de estos últimos años, todo esto con el objetivo de llegar a integrar en un futuro la gestión de la sostenibilidad como parte estructural de la Organización.



# Materialidad

Se dio inicio a un primer análisis de materialidad en el Comité de Gerencia, donde los principales líderes de la Organización destacaron los siguientes asuntos relevantes:

- Generación de valor para accionistas
- Comportamiento ético
- Mejor lugar para trabajar
- Relaciones con instituciones del Estado
- Impactos y beneficios en las comunidades de la zona de influencia
- Servicio de calidad
- Impacto ambiental

Como resultado de este ejercicio se estableció que en los próximos años se procedería a hacer un análisis de materialidad integrando las necesidades de los diferentes grupos de interés de AES Chivor buscando herramientas que permitan formalizar y documentar la comunicación de doble vía que se tiene actualmente con una gran parte de ellos.

# Grupos de interés

Para la identificación y selección de los grupos de interés, se realizó nuevamente en 2013 un ejercicio de análisis al interior de la Compañía donde los miembros del Comité de Gerencia definieron 8 grupos por su principal relevancia para la operación de AES Chivor.





## Comunicación con los grupos de interés

AES Chivor cuenta actualmente con diferentes herramientas y espacios de comunicación para cada uno de sus grupos de interés. De esta manera se busca atender a necesidades puntuales mediante la

apertura de espacios formales que permitan la construcción de una relación de valor entre AES Chivor y sus grupos de interés.

Grupos de interés	Herramienta	Periodicidad
<i>Clientes</i>	Encuesta de satisfacción de servicio	Anual
<i>Colaboradores</i>	Línea de Ayuda AES	Diaria
<i>Proveedores</i>	Línea de Ayuda AES	Diaria
<i>Aliados estratégicos</i>	Línea de Ayuda AES	Diaria
	Encuesta de satisfacción de servicio del CNO	Anual
<i>Estado</i>	Reuniones gremiales con autoridades nacionales.	Trimestrales
<i>Comunidades</i>	Reuniones periódicas con líderes comunitarios y autoridades locales	Diarias
<i>Accionistas</i>	Informe para los accionistas	Trimestral
	Asamblea de accionistas	Semestral
<i>Medios de comunicación</i>	Atención y comunicación telefónica con medios	Semanal

Para cualquier comentario o duda con respecto al presente informe, por favor escribir al correo [aeschivor@aes.com](mailto:aeschivor@aes.com).



## Cambios significativos durante el ejercicio

Durante 2013 se presentó un cambio en la estructura de AES a nivel mundial. Se crearon 6 Unidades Estratégicas de Negocio (SBU por su sigla en inglés), lo cual redundó en cambios en la estructura organizacional de las operaciones por país, entre ellas la de AES Chivor. La Compañía pasó a hacer parte de la SBU Andes, la cual está conformada por las operaciones de Argentina, Chile y Colombia, y donde Chile se ocupa de la dirección general de la

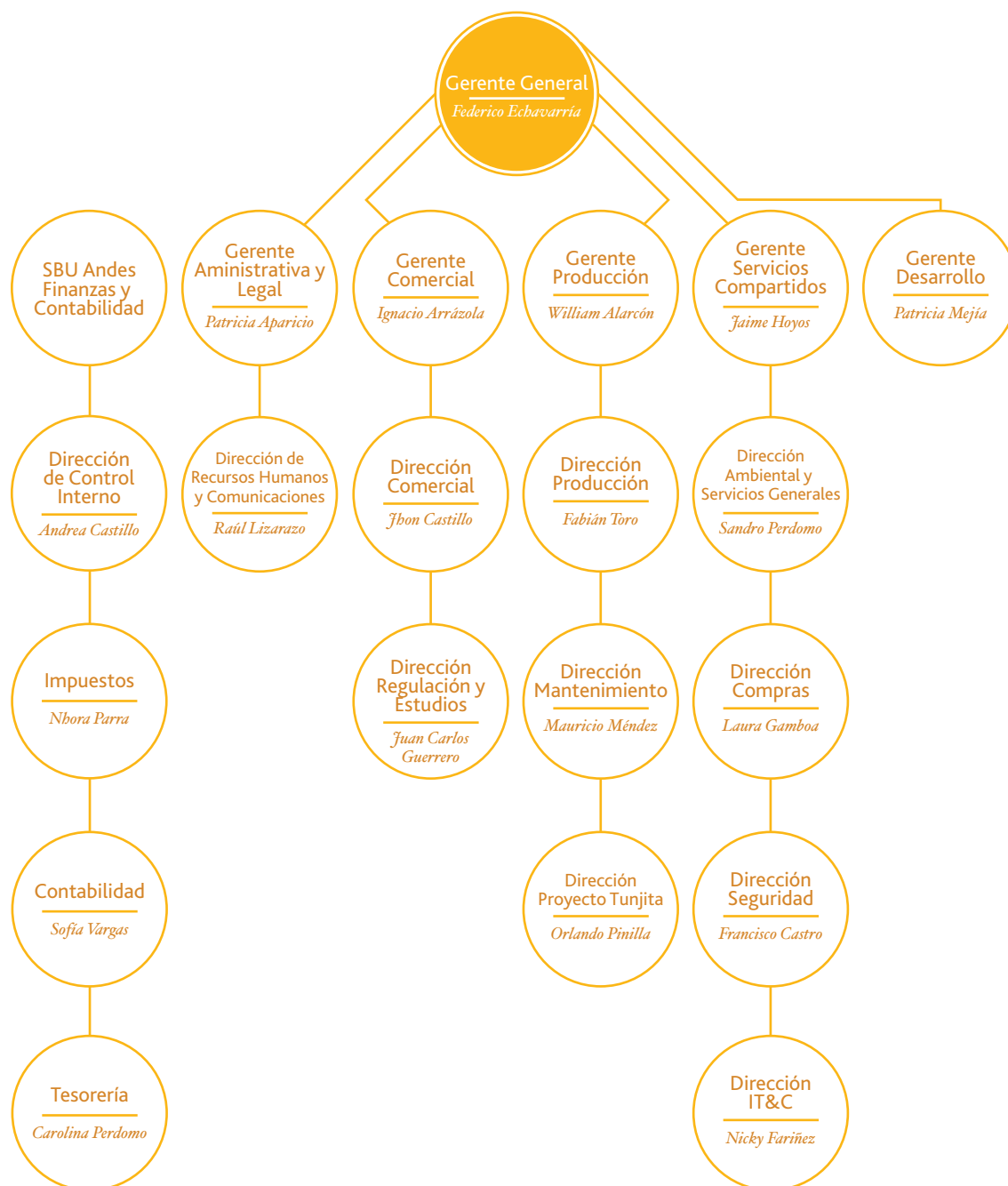
Unidad Estratégica. Como parte de este cambio se procedió a centralizar las labores de Finanzas y Contabilidad en Chile, con el apoyo de un Centro de Servicios en Argentina que realiza ciertas funciones contables básicas. Pese a la salida de un colaborador como resultado de esta reestructuración, se han generado nuevas oportunidades para los demás colaboradores como producto de esta nueva sinergia entre países.

## Unidades estratégicas





# Estructura organizacional



## Junta Directiva

Miembros Junta Directiva	
Principales	Suplentes
<i>Daniel Stadelman</i>	<i>Federico Echavarría</i>
<i>Luis Carlos Valenzuela*</i>	<i>Alberto Zabala</i>
<i>Roberto Junguito*</i>	<i>Brian Miller</i>
<i>Felipe Cerón</i>	<i>Arminio Borjas</i>
<i>Elizabeth Hackenson</i>	<i>Ann Marie Reynolds</i>

*\*Miembros independientes con honorarios asignados.*

## Gobierno corporativo

La administración y representación de la Compañía corresponde a los socios gestores, quienes delegan, de conformidad con los estatutos sociales, la administración de la sociedad en la Junta Directiva, que es nombrada por la Asamblea General de Accionistas, y en el gerente general, que es nombrado por la Junta Directiva de conformidad con los estatutos.

AES Chivor cuenta con los siguientes órganos de administración y fiscalización:

- Asamblea General de Accionistas: compuesta por los socios comanditarios y socios gestores. Dentro de los tres primeros meses de cada ejercicio social, previa convocatoria según los estatutos, se realizan reuniones ordinarias y según las necesidades imprevistas y urgentes se realizan reuniones extraordinarias que pueden ser presenciales o no.
- Junta Directiva: compuesta por cinco miembros principales y cinco miembros suplentes elegidos por la Asamblea General de Accionistas. La Junta

Directiva se reúne ordinariamente por lo menos una vez trimestralmente y extraordinariamente cuando las circunstancias lo requieren, ya sea en reuniones presenciales o no, siempre y cuando se cumplan los requisitos de ley. A diciembre 31 de 2013 la Junta Directiva estaba compuesta por dos miembros independientes con asignación de honorarios y ocho miembros no independientes que no perciben ninguna remuneración. Ninguno de los miembros de la Junta posee acciones de AES Chivor.

- Gerente general: tiene a su cargo la administración, gestión de negocios y representación legal. En sus faltas absolutas, accidentales o temporales es reemplazado por una línea de tres suplentes. Tanto el gerente general como sus suplentes son designados por la Junta Directiva.
- Comité de Gerencia: conformado por el gerente general y los cinco gerentes de las diferentes áreas de la Compañía, es un órgano consultivo del gerente el cual apoya la construcción de la estrategia de negocio y su ejecución.

- Revisoría fiscal: ejerce funciones previstas en los estatutos y en la ley; su independencia y transparencia se garantiza mediante el cumplimiento del régimen de incompatibilidades establecido en los estatutos y en la ley. Desde el año 2008 la Revisoría Fiscal está a cargo de la firma Ernst & Young Audit Ltda.

- Auditoría externa de gestión y resultados: obra en función de los intereses de la Compañía, de sus asociados e inversionistas, todo esto de acuerdo con

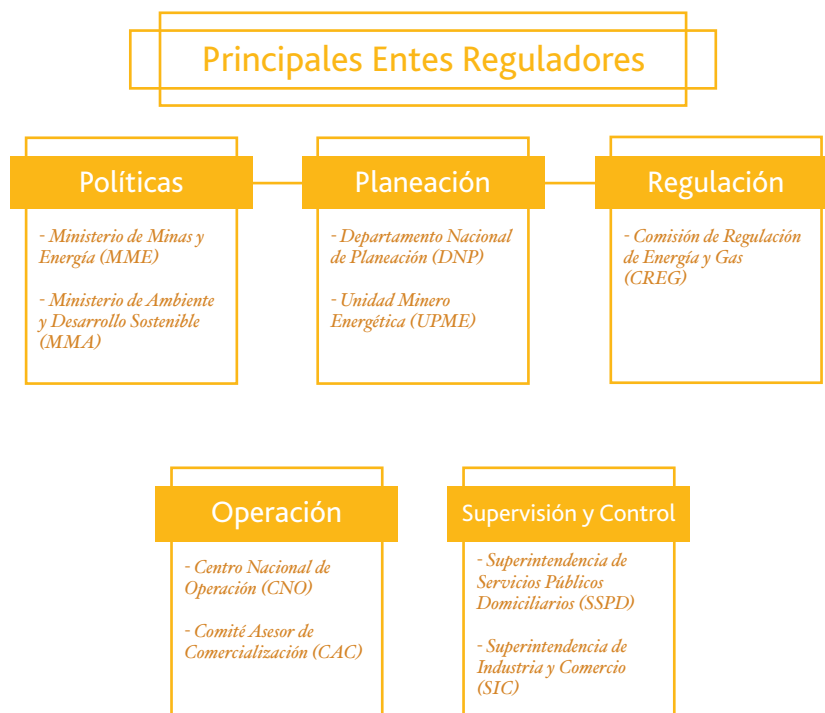
el artículo 51 de la Ley 142 de 1994. Para el periodo de este informe la firma Gestión Futura Auditores SAS desempeñó esta función.

Al término de cada ejercicio fiscal se elaboran los estados financieros y las notas que son presentados a la Asamblea General de Accionistas para su aprobación. Los estados financieros se acompañan del proyecto de distribución de utilidades y el informe del Revisor Fiscal.

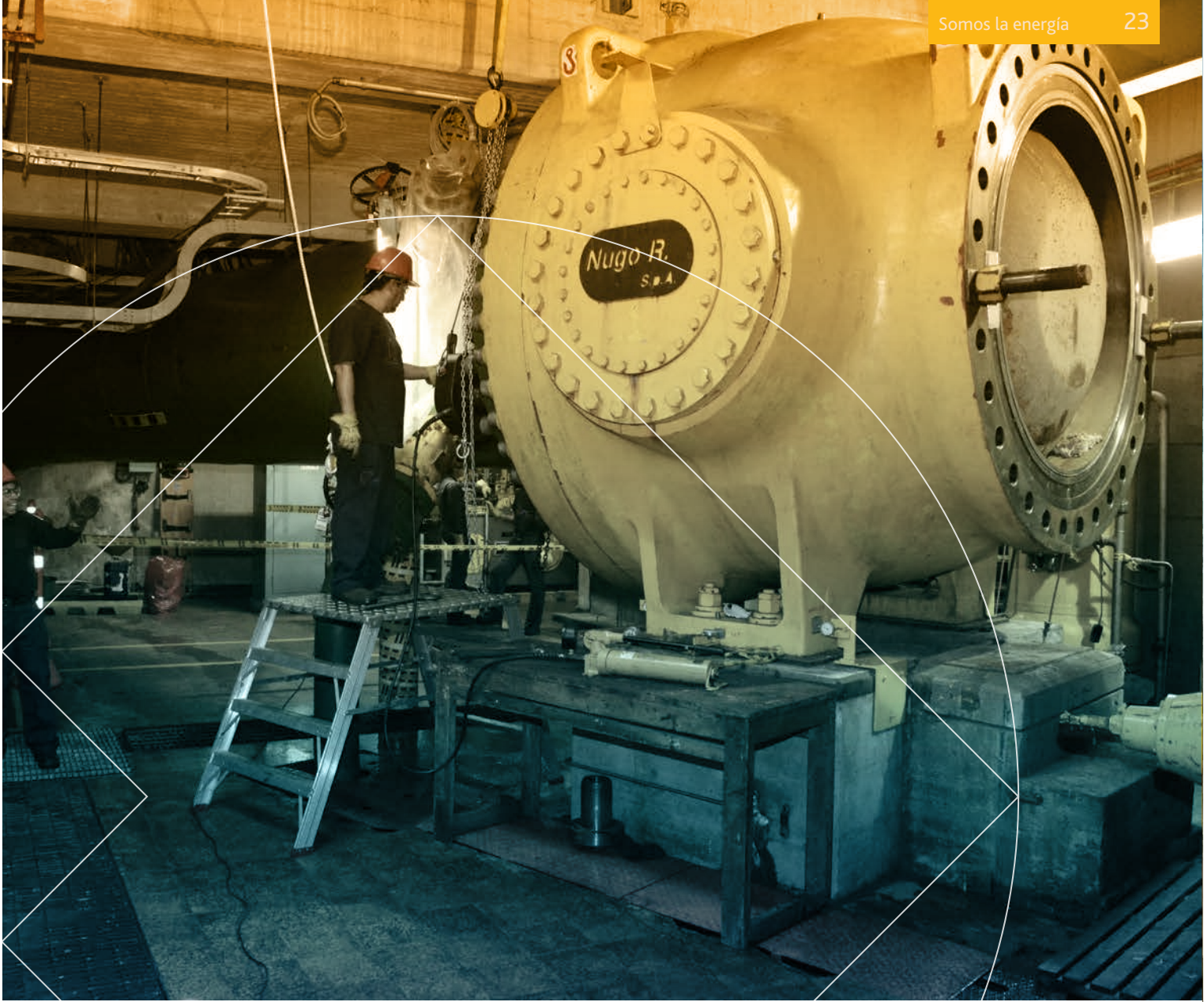
## Principales entes reguladores externos

Por ser AES Chivor una empresa de servicios públicos domiciliarios del sector eléctrico, se

encuentra regulada y supervisada por diferentes entes del Estado, como se muestra a continuación:







*Mantenimientos programados en unidades en Casa de Máquinas, Central  
Hidroeléctrica de Chivor*

# Ética y cumplimiento

*Los valores de la Compañía tienen una importancia capital, por esa razón AES ha creado una cultura a nivel mundial de vida y respeto por los cinco valores que fundamentan la identidad de la organización y que hoy en día definen no sólo una postura organizacional sino también unas creencias que se ven reflejadas en el trabajo diario que llevan a cabo todos los colaboradores en cada una de las diferentes operaciones.*

## Los Valores AES



SEGURIDAD

- **Poner la seguridad primero:** Siempre pondremos la seguridad primero para nuestra gente, nuestros contratistas y nuestras comunidades.



INTEGRIDAD

- **Actuar con integridad:** Somos honestos y confiables. La integridad es la base de lo que hacemos, cómo nos comportamos y cómo interactuamos entre nosotros y con nuestros grupos de interés.



COMPROMISO

- **Honrar nuestros compromisos:** Honramos compromisos adquiridos con clientes, compañeros de trabajo, comunidades, accionistas, proveedores, socios y queremos que nuestros negocios, como un todo, contribuyan positivamente con la sociedad.



EXCELENCIA

- **Esforzarse por la excelencia:** Buscamos ser los mejores en lo que hacemos y desempeñarnos a niveles de clase mundial.



DISFRUTAR EL TRABAJO

- **Disfrute del trabajo:** Trabajamos porque el trabajo puede ser divertido, gratificante y apasionante. Disfrutamos nuestro trabajo y apreciamos el ser parte de un equipo que está haciendo la diferencia. Cuando ya no sea divertido, cambiaremos lo que hacemos o cómo lo hacemos.

Para AES Chivor es igualmente importante compartir estos valores con sus diferentes grupos de interés. Por esta razón la Compañía realiza diversas capacitaciones a lo largo del año donde comparte estos valores, especialmente con proveedores y contratistas. Para AES Chivor es igualmente

importante compartir estos valores con sus diferentes grupos de interés. Por esta razón la Compañía realiza diversas capacitaciones a lo largo del año donde comparte estos valores, especialmente con proveedores y contratistas.

## Programa de ética y cumplimiento

El cumplimiento de las diferentes normas y regulaciones, tanto locales como internacionales, hace parte integral y permanente en la Compañía, por tal motivo se capacita continuamente a todos los colaboradores a través del Programa de ética y cumplimiento buscando familiarizarlos con el marco legal y regulatorio que rige a la Compañía, poniendo de manifiesto la siguiente normatividad para comprensión y aplicación de todos:

- Convención Interamericana contra la Corrupción – OEA, 1996
- Convención de las Naciones Unidas contra la Corrupción
- Código Penal Colombiano – Ley 559 de 2000
- Estatuto Anticorrupción en Colombia (Ley 1474 de 2011)
- Ley de prácticas corruptas en el extranjero - FCPA, (Foreign Corrupt Practices Act)
- Sarbanes Oxley Act (SOX) - Ley de Reforma de la Contabilidad Pública de Empresas y de Protección al Inversionista.

La Compañía cuenta también con un cuerpo de políticas enfocado al cumplimiento y al comportamiento ético tanto de sus colaboradores como de sus grupos de interés. Este cuerpo está compuesto por las siguientes políticas:

- Política de conflictos de interés para colaboradores y contratistas
- Política sobre donaciones y contribuciones políticas
- Política de regalos y entretenimiento
- Política de información privilegiada
- Política de retención de documentos

## Capacitaciones para estar siempre preparados

El objetivo de los programas de capacitación y educación en materia de ética y cumplimiento es doble: educar a los empleados y contratistas en materia de políticas y procedimientos específicos establecidos en el Programa de Ética y Cumplimiento y en la Guía de Valores AES, y facilitar a los empleados todas las herramientas necesarias para tomar buenas decisiones al momento de enfrentarse con dilemas de ética o en situaciones comerciales desafiantes.

En aras de apoyar a los colaboradores en sus esfuerzos para llevar a cabo negocios con los más altos estándares de integridad, a lo largo del año el área de Ética y Cumplimiento ofrece programas de capacitación sobre los Valores y las políticas de ética y cumplimiento.

*En 2013 se llevaron a cabo 4 capacitaciones con una asistencia total de 185 personas, donde se trataron temas como conflictos de interés, donaciones, valores y anticorrupción.*



## Campeones de ética

---

Para ayudar a las personas a sortear disyuntivas éticas propias de la Organización y de la vida diaria, dos veces al año se desarrolla el taller “Campeones de ética”. El objetivo de este taller es conducir debates abiertos sobre temas éticos interesantes y desafiantes a los que se enfrentan los colaboradores, contratistas y consultores, entre otros, en sus labores y en su relacionamiento. Mediante el debate y la comunicación abierta se pretende:

- Asegurar que se respetan los valores y que se toman buenas decisiones en la vida laboral diaria.

- Crear una cultura en la que las personas puedan hablar abiertamente sobre valores y dilemas éticos.

- Incentivar que las personas se sientan cómodas hablando libremente y consultando con otros aquellos dilemas que enfrentan diariamente en su trabajo.

En 2013 este espacio contó con la participación de 47 personas.

## Día de los valores

---

Cada año durante el mes de junio se celebra en todas las operaciones de AES el Día de los valores. Este día está concebido no sólo para recordar la importancia de los valores para la Organización sino además para compartir con los diferentes grupos de interés la importancia que tienen estos valores en la vida de los colaboradores de AES. En 2013 se realizó una

conferencia con la participación de un consultor externo, donde se resaltó el valor de la Excelencia y la aplicación que tiene este valor como una actitud y una postura frente a la vida. Se dictaron tres conferencias y se contó con la participación de contratistas, proveedores, además de autoridades y miembros de la comunidad de Santa María.





## Herramientas de comunicación

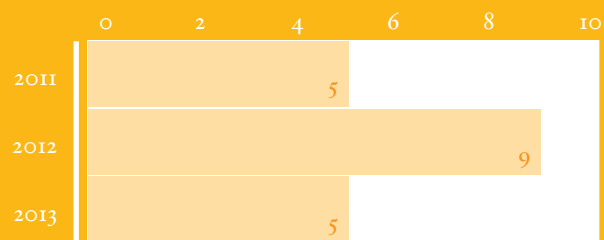
### Línea de Ayuda AES

Para los casos en los cuales los colaboradores no se sienten cómodos acudiendo a sus superiores o al oficial de cumplimiento para tratar alguna situación o dilema ético, AES dispone de una Línea de Ayuda a la cual se puede acceder vía web o vía telefónica con atención las 24 horas. Esta Línea es administrada por un proveedor externo para garantizar la transparencia y confidencialidad de las

consultas.

Todas las consultas o denuncias que se presentan reciben un tratamiento serio y son sometidas a investigación. El Departamento de Ética y Cumplimiento es el responsable de documentar y garantizar la resolución, llevar a cabo auditorías internas y llevar registro de todas las cuestiones reportadas, sin perjuicio del objeto de las mismas.

### Número de casos de AES Chivor registrados en la Línea de Ayuda (2011-2013)





## Boletines

---

Tres veces al año el Departamento de Ética y Cumplimiento de AES Corporation envía el Boletín de Ética y Cumplimiento y el Boletín de la Línea de Ayuda. Éstos son publicados en la Intranet de AES Chivor donde pueden ser consultados por todos los colaboradores.

**Boletín de la Línea de Ayuda:** El Boletín de la Línea de Ayuda fue creado por AES Corporation para compartir con los colaboradores las inquietudes, comentarios y preguntas que se registran en la Línea de Ayuda y que se hacen al personal de ética y cumplimiento. Para mantener la confidencialidad, se modifican los nombres de las personas, lugares y

cualquier otra información que permita la identificación. El propósito es brindar un mejor entendimiento de cómo se manejan los eventos reportados. Igualmente, también trae ejemplos sobre los estándares de negocio esperados de los miembros de AES Corporation.

**Boletín de ética y cumplimiento:** El Boletín de ética y cumplimiento relaciona las iniciativas de los negocios de AES Corporation a nivel mundial para implementar el Programa de Ética y Cumplimiento y brinda lineamientos y consejos a los colaboradores sobre la aplicación de los Valores y el Programa en general.

## Debida diligencia (Due diligence)

---

### Contratos comerciales

AES Chivor tiene el compromiso de desarrollar todas sus actividades con socios comerciales éticos. Como parte del Programa de Ética y Cumplimiento, cada una de las empresas de AES Corporation debe

tomar las medidas necesarias razonables para garantizar que “conoce” a todas las partes con las que celebra contratos, desarrolla proyectos o hace negocios antes de su concertación.



El proceso para conocer a los potenciales contratistas de AES Chivor y para buscar que las transacciones se ciñan a las normas y a los principios éticos consiste en:

- Evaluar el nivel de riesgo de ética y cumplimiento que representa una transacción particular.
- Solicitar a los potenciales contratistas información respecto a su identidad y sus prácticas comerciales y éticas.
- Apoyarse en herramientas externas de autoría de proveedores que evalúan sus capacidades y su cumplimiento de las normas legales y corporativas.
- Incorporar suficientes y adecuadas garantías de cumplimiento de contratos en todos los acuerdos, contratos u órdenes de compra.

Para identificar los niveles de riesgo de la transacción, cada vez que se realiza un proceso de debida diligencia para contratos y contrapartes contractuales se tienen en cuenta los siguientes

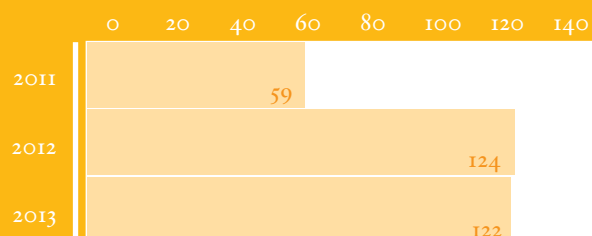
aspectos:

- Si la contraparte contractual va a tener algún tipo de interacción con funcionarios públicos.
- Si la remuneración que contempla el contrato es acorde a la realidad del mercado.
- Si dentro de la forma de pago se encuentran estipuladas comisiones de éxito.
- Si la contraparte contractual va a contratar terceros, tales como agentes, corredores, consultores o si va a subcontratar la labor.

Los niveles de riesgo de las transacciones se categorizan en Contratos de Bajo Riesgo (aprobados localmente) y Contratos de Alto Riesgo (aprobados por el Departamento de Ética y Cumplimiento en AES Corporation).

En los últimos tres años, AES Chivor ha adelantado aproximadamente 305 procesos de debida diligencia para contratos y contrapartes contractuales.

## Transacciones revisadas



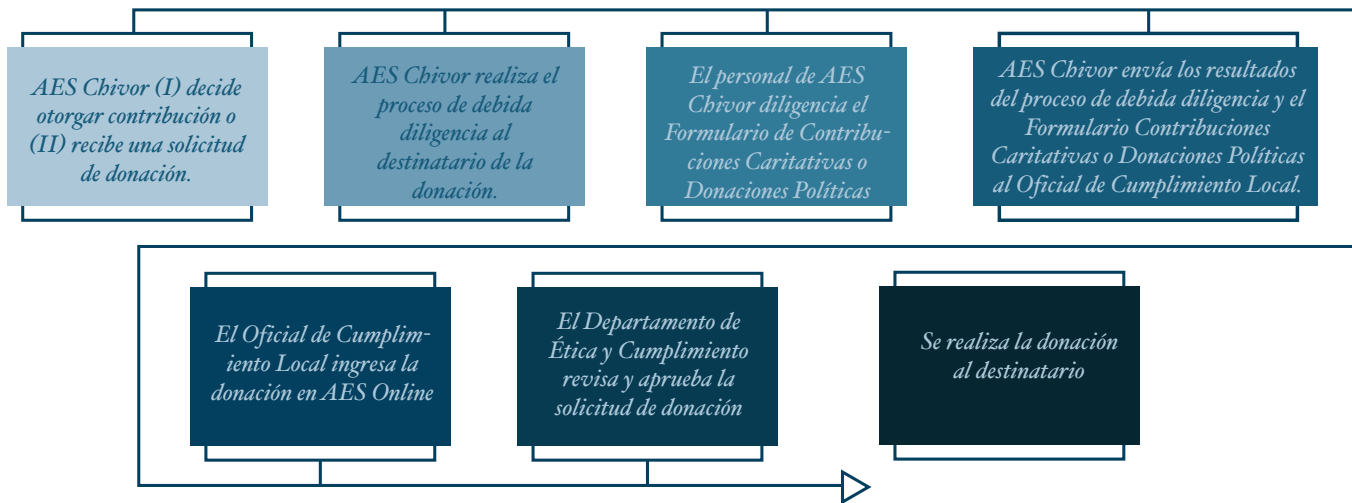


# Donaciones y contribuciones caritativas

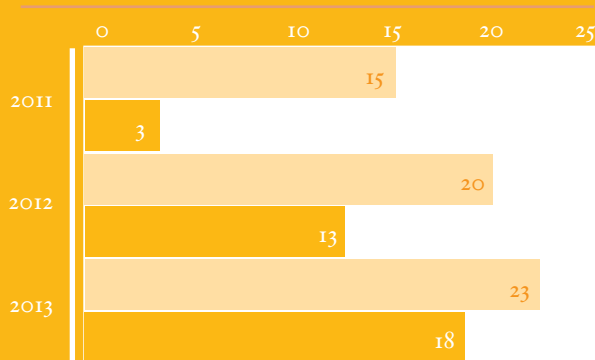
Al igual que los contratos comerciales, las donaciones y contribuciones caritativas están sujetas a un proceso de debida diligencia cuyo soporte se encuentra materializado en los siguientes documentos:

- Política para donaciones y contribuciones caritativas
- Guía suplementaria de la Política de contribuciones caritativas y donaciones
- Políticas de AES Corporation.

## Proceso de aprobación de donaciones



## Convenios y donaciones revisados en 2013



■ Número de Donaciones  
■ Número de Convenios





*Mantenimientos programados en unidades en Casa de Máquinas, Central  
Hidroeléctrica de Chivor*

# DESEMPEÑO ECONÓMICO



*Reconocido como uno de los grandes participantes del sector eléctrico colombiano, AES Chivor es actualmente un importante motor de desarrollo para su zona de influencia a través de acciones puntuales como son la creación de empleo directo e indirecto, contratación de bienes y servicios locales e inversión en materia de educación, cultivos productivos y protección ambiental, entre otros.*

Como propietarios y operadores de la tercera central de generación más grande del país hoy en día en funcionamiento, es de vital importancia para la Compañía traducir sus valores y filosofía de trabajo a cada uno de sus grupos de interés, proporcionando un abastecimiento de energía seguro, confiable y sostenible.

**Se busca una posición de fortaleza en el mercado colombiano que sea rentable y creadora de valor, fundamentada en una estrategia de crecimiento sostenible que esté en armonía con el entorno y nuestros grupos de interés.**

El 2013 estuvo caracterizado por una variedad de

retos climáticos que influyeron desfavorablemente en la operación de la Central. La incertidumbre hidrológica originada por la volatilidad en los aportes de los ríos al Sistema Interconectado Nacional (SIN), incluyendo los afluentes al embalse La Esmeralda, hizo que este año se constituyera como uno de los años con mayores desafíos para AES Chivor.

A pesar de las condiciones climáticas adversas, la coordinación entre las diferentes áreas de la Compañía permitió definir la mejor estrategia, logrando mitigar en gran medida los impactos negativos y permitiendo alcanzar resultados favorables.

## Valor económico generado

Millones COP

	2011	2012	2013	% Var 2013 vs 2012
<i>Ingresos</i>	728.899	825.901	1.005.141	22%
<i>Costos operacionales</i>	251.740	375.786	596.448	59%
<i>Salarios y beneficios colaboradores</i>	9.918	10.240	7.623	-26%
<i>Pago proveedores de capital</i>	32.496	31.426	676.675	2050%
<i>Pagos al Gobierno</i>	127.751	131.521	112.106	-15%
<i>Inversión social</i>	2.008	2.473	2.775	12%
<i>Valor retenido</i>	305	274	(309)	-242%

*Dentro del rubro de pago a proveedores de capital se incluye para el año 2013 el pago de dividendos retenidos en años anteriores a los accionistas por un valor de Col\$ 642.083 millones.*

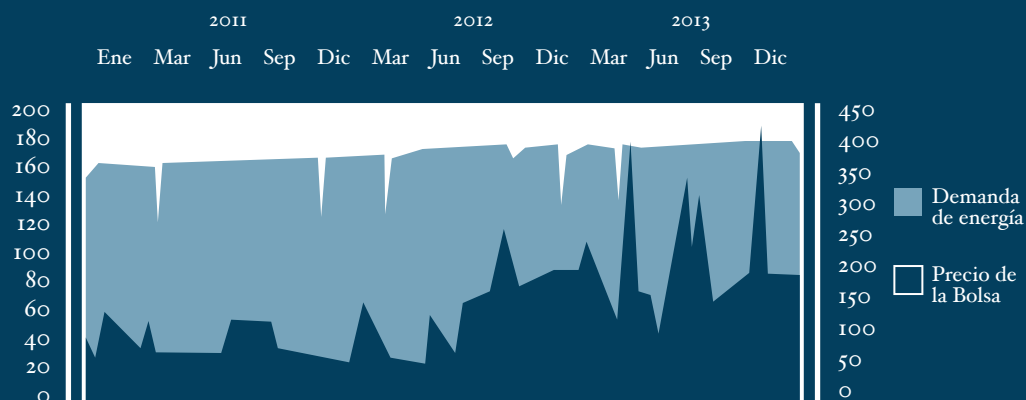
# Venta de energía

En 2013 se comercializaron 6.178 GWh, de los cuales 2.662 GWh fueron transados a través de la Bolsa de Energía y los restantes 3.516 GWh mediante contratos de largo plazo.

Los precios de Bolsa aumentaron con respecto al año anterior un 53,4% como resultado de la volatilidad y bajos aportes en algunas regiones del SIN durante el año.

En la gráfica se muestra la evolución del precio de bolsa en valores corrientes versus la demanda diaria de energía de los últimos tres años.

## Demanda y precio



Las ventas en contratos bilaterales alcanzaron un nivel anual de 84,5% sobre la generación histórica promedio, así como importantes colocaciones para los años 2014-2017. Cabe mencionar que dicha estrategia se enfocó en la buena calidad crediticia de los clientes y la optimización de la rentabilidad.

Por otro lado, se obtuvieron ingresos por ventas por Col\$ 4.268 millones en contratos de respaldo, lo que representa una colocación del 47,09% (210 GWh) de la energía de respaldo disponible para la venta de la Compañía.





*Oficinas administrativas de AES Chivor en Santa María, Boyacá.*



## Mercado de Derivados de Energía - Derivex

---

Durante 2013 AES Chivor fue uno de los agentes más activos en el mercado de derivados Derivex, mercado que le permite protegerse contra la volatilidad de los precios de la energía; logrando una participación cercana al 28,7% en el mercado sobre un total de 125,52 GWh/año transados. Afectado por la gran volatilidad del precio de Bolsa, el margen neto obtenido fue de Col\$ 1.208 millones como

resultado de coberturas eficaces ante la volatilidad hidrológica. Este producto es utilizado como una herramienta complementaria de cobertura a los contratos de energía y como un mecanismo eficiente de rebalanceo del portafolio. Adicionalmente, la Compañía impulsa y promueve el desarrollo de nuevos productos en el Comité Técnico de Derivex.

## Estrategia comercial

---

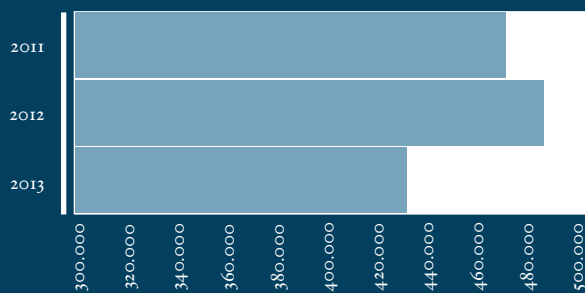
El desarrollo de la estrategia comercial para el año 2013 trajo retos importantes incluyendo la búsqueda constante de optimización del uso del Embalse, la reducción de la exposición a la Bolsa de Energía, las ventas de respaldo para cubrir mantenimientos de otras plantas de generación, las coberturas a través del mercado de derivados de energía - Derivex y el

manejo del riesgo. El margen comercial para el año fue de Col\$ 441.295 millones, un 11,1% más bajo que el resultado obtenido en 2012. Esto se explica principalmente por los bajos aportes en la cuenca del Embalse y el comportamiento del IPP, lo que afecta el ingreso por contratos.



### Evolución del margen comercial

Millones COP



### Variables que componen el margen comercial

Millones COP

	2011	2012	2013	% Var 2013 vs 2012
<b>Ingresos</b>				
<i>Contratos</i>	468.958	447.116	482.647	7,9%
<i>Bolsa</i>	218.337	302.705	308.104	1,8%
<i>Reconciliación</i>	19.908	36.838	79.824	116,7%
<i>Cargo por confiabilidad</i>	-76.021	-61.825	-26.624	56,9%
<i>AGC</i>	41.602	89.442	133.115	48,8%
<b>Total ingresos</b>	<b>672.784</b>	<b>814.276</b>	<b>977.066</b>	<b>20,0%</b>
<b>Egresos</b>				
<i>Bolsa</i>	-58.890	-122.143	-282.991	-131,7%
<i>Reconciliación</i>	-75.199	-140.018	-207.414	-48,1%
<i>AGC</i>	-13.686	-12.913	-11.690	9,5%
<i>Impuestos y contribuciones</i>	-27.912	-24.261	-17.056	29,7%
<i>Otros</i>	-18.578	-18.688	-16.620	11,1%
<b>Total egresos</b>	<b>-194.266</b>	<b>-318.023</b>	<b>-535.770</b>	<b>-68,5%</b>
<b>Margen comercial</b>	<b>478.519</b>	<b>496.253</b>	<b>441.295</b>	<b>-11,1%</b>



	2011	2012	2013	% Var 2013 vs 2012
<i>EBITDA</i>	426.272	430.299	381.202	-11%
<i>Utilidad antes de impuestos</i>	376.292	378.301	327.541	-13%
<i>Impuesto corriente</i>	118.617	122.391	102.501	-16%
<i>Impuesto diferido</i>	7.807	7.162	6.866	-4%
<i>Utilidad neta</i>	249.869	248.748	218.174	-12%
<i>Pago intereses</i>	31.809	29.427	31.926	8%
<i>Deuda</i>	330.259	300.599	327.460	9%

## Resultados financieros

Millones COP

El EBITDA registró una variación negativa del 11% frente al año anterior, pasando de Col\$ 430.299 millones en 2012 a Col\$ 381.202 millones en 2013.

La utilidad antes de impuestos disminuyó en Col\$ 50.760 millones, es decir un 13%, pasando de Col\$ 378.301 millones en 2012 a Col\$ 327.541 millones en 2013.

Se causaron Col\$ 109.367 millones de impuesto de

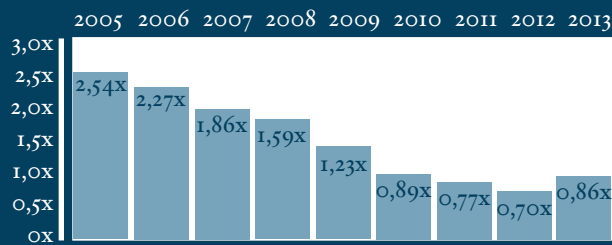
renta, lo que significó una tasa efectiva de 33%; siendo la utilidad neta de Col\$ 218.174 millones, menor en 12% a la utilidad neta de Col\$ 248.748 millones obtenida en 2012. Por concepto de Transferencias de Ley 99, la Organización pagó en 2013 Col\$ 13.104 millones, dinero que va dirigido a los municipios y a las corporaciones autónomas del área de influencia de la Compañía.

## Financiamiento

Debido a la construcción de la Pequeña Central Hidroeléctrica (PCH) Tunjita, se realizaron desembolsos a través de un leasing de infraestructura alcanzando un total de Col\$ 62.636 millones a diciembre de 2013; la contabilización de este monto se realiza a través de cuentas de orden en la contabilidad local.

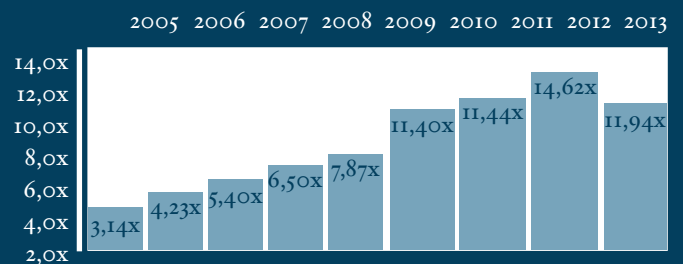


## Deuda financiera a EBITDA



La gráfica de deuda financiera a EBITDA muestra la salud financiera de la Organización, relacionando la deuda financiera con el flujo de caja operacional medido por el EBITDA. Si el indicador es menor a 2 veces (2x) se considera que se posee una buena capacidad de repago de deuda. AES Chivor ha mantenido en los últimos años una excelente posición en relación con este indicador, demostrando una gran fortaleza financiera.

## Cobertura intereses



La gráfica cobertura de intereses relaciona la generación de caja (representada por el EBITDA) con los intereses pagados, e indica la capacidad del flujo de caja operativo para afrontar los intereses del endeudamiento. Cuando esta relación supera 5x o 6x muestra que una empresa es saludable en términos financieros. Se puede observar la evolución que ha logrado AES Chivor en los últimos años, donde se demuestra la excelente posición actual frente a este indicador.

## Calificación deuda corporativa

En 2013 las firmas calificadoras internacionales Moody's y Standard & Poor's ratificaron sus calificaciones de deuda corporativa a AES Chivor, sustentadas en el adecuado perfil de riesgo financiero y de negocio manteniendo una perspectiva estable dada la proyección que la sólida situación financiera de la Compañía se mantendrá por su adecuada posición competitiva.

	Calificación	Perspectiva	Observaciones
<i>Moody's</i>	Ba1	Estable	
<i>Standard &amp; Poor's</i>	BBB-	Estable	Grado de inversión

## Dividendos

En el 2013 AES Chivor pagó dividendos por Col\$ 642.083 millones, correspondientes a dividendos de ejercicios anteriores, pero por decisión de la Asamblea de Accionistas fueron retenidos para posterior distribución; en el siguiente cuadro se detalla la composición de este monto.

Dividendos pagados	
Millones COP - 2013	
<i>Segundo semestre 2010</i>	89.929
<i>2011</i>	236.050
<i>2012</i>	233.655
<i>Primer semestre 2013</i>	82.450
<b>TOTAL</b>	<b>642.083</b>

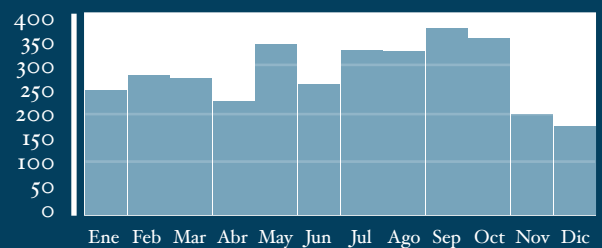
# Energía segura, confiable y sostenible

*La generación neta de AES Chivor en 2013 fue de 3.375 GWh, equivalente a un 81,66% del promedio del periodo comprendido entre 2003 y 2012 (4.133 GWh). En relación con el consumo de energía nacional, la generación del año correspondió a un 5,57% de la demanda de energía del país (60.575 GWh-año).*

En 2013 la generación neta fue de 3.375 GWh, equivalente a un 5,57% de la demanda de energía del país para este año.

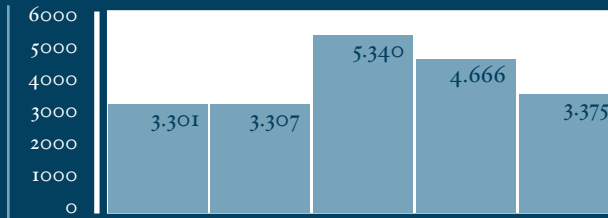
## Energía neta mensual

GWh - 2013



## Energía neta

GWh - 2009—2013



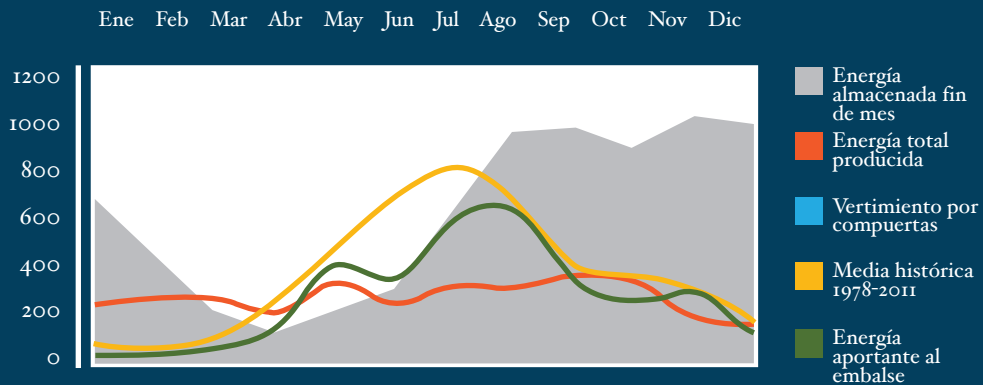
## Variabilidad climática: un año de grandes retos

Desde el punto de vista de las variables macro-climáticas (fenómenos de El Niño y La Niña), 2013 fue un año neutral. Las variables climáticas de menor escala fueron las que rigieron el comportamiento local y regional afectando la cuenca

de AES Chivor y al país en general. En el periodo de abril a octubre se presentó un déficit de afluencias importante influenciado por un comportamiento anómalo de las variables relacionadas con presión atmosférica, vientos y humedad.

## Balance de energía

GWh - 2013





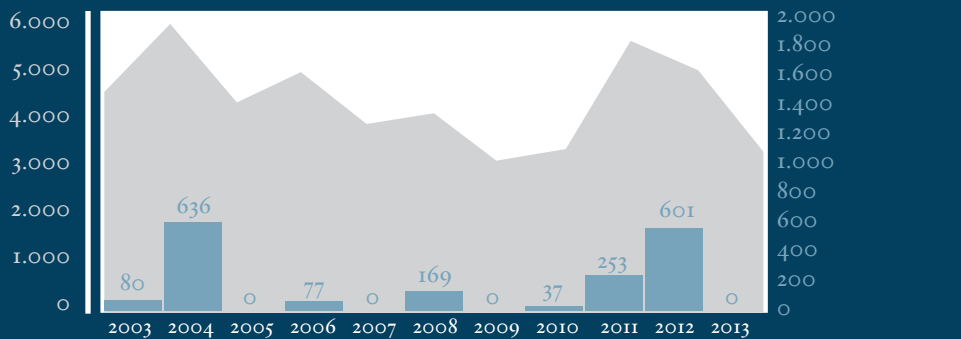


*Rodetes Pelton* ubicados en el patio frente a la Casa de Máquinas de la Central Hidroeléctrica de Chivor para ser trabajados.

Los caudales afluentes a la cuenca del embalse La Esmeralda correspondieron al 85% de la media histórica (equivalentes a 3.797 GWh), constituyéndose así en el quinto año más seco de la serie de 36 años de historia del río Batá y de las desviaciones de los ríos Tunjita, Negro y Rucio.

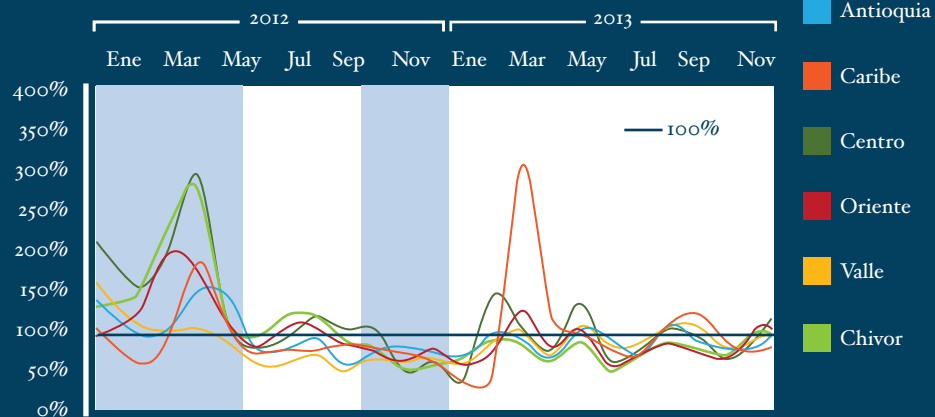
En lo relacionado con el agregado nacional de embalses del Sistema Interconectado Nacional, el caudal afluente en 2013 fue del 91% de la media histórica, con un comportamiento muy volátil a nivel mensual y cuyo acumulado fue deficitario todo el año.

## Vertimientos históricos



## Comportamiento hidrológico por regiones

2012 - 2013



A pesar de los bajos aportes 2013 tuvo picos excepcionales de lluvias que pusieron a prueba la operación de la Central. El 15 de agosto a las 9 de la noche se presentó una inundación en los sótanos de la Planta debido a una creciente súbita del río Lengupá que superó las cotas admisibles del canal de descarga de la Central. El evento se presentó después de registrarse alta precipitación en la parte alta de la cuenca del río Lengupá, donde se hace la descarga del agua turbinada de las unidades. El equipo operativo reaccionó rápidamente y logró aplicar los controles para minimizar los impactos en el despacho de energía y la disponibilidad de las

unidades. Como resultado de esta situación, se solicitaron redespachos para iniciar el proceso de recuperación de las unidades. La disponibilidad total de la Planta se alcanzó 3,7 días después del evento.

Después de la inundación se presentaron cuatro eventos de incremento del nivel del río. A diferencia del evento de agosto estos eventos fueron controlados y mitigados oportunamente aplicando la matriz de decisión para anticipar restricciones de generación, evitando así mayores impactos sobre los equipos, las personas, la disponibilidad de la Planta y el despacho de energía.



# Confiabilidad: un reto del día a día

A pesar de los eventos hidrológicos que tuvieron lugar en el segundo semestre del año y considerando la modernización de los reguladores de velocidad que se llevó a cabo durante el año, la Central mantuvo los índices de confiabilidad esperados. De igual manera el nivel de servicio histórico se mantuvo cumpliendo con el despacho asignado, el suministro de energía y servicios de control de frecuencia primaria y secundaria, así como el control de voltaje requerido por el Sistema Interconectado Nacional (SIN).

La Central contribuyó también con su confiabilidad en la ejecución de los mantenimientos programados de otras plantas del SIN y en el sistema de suministro de gas. De igual manera cooperó con las pruebas de potencia reactiva, el levantamiento de las curvas de cargabilidad de los generadores, las modificaciones a los equipos y a las barras de la subestación Chivor debido al plan de expansión, así como con los modelos de control de los reguladores de velocidad, tensión y PSS (Power System Stabilizator).

## Indicadores de gestión

2013

		Real 2013	Promedio Histórico 2002-2012
<i>Disponibilidad Real (Horas de Servicio + Horas en Reserva)/ Horas del Periodo</i>	EAF	89,3%	92,4%
<i>Factor de Indisponibilidad forzada Horas de Salida Forzada/Horas del Periodo</i>	EFOF	0,73%	0,39%
<i>Tasa de Indisponibilidad Forzada Horas de Salida Forzada/(Horas Servicio + Horas de Salida Forzada</i>	EFOR	1,18%	0,57%
<i>Factor de Capacidad Generación Real del Periodo/(Capacidad Planta * Horas del Perdiado</i>	NCF	38,5%	47,9%
<i>Generación Neta 230 kV(MW)</i>	NAG	3'374.997	4'159.220
<i>Disponibilidad Comercial - CA Margen Obtenido/(Margen Perdido + Margen Obtenido)</i>	CA	98,18%	ND
<i>Incidentes Incapacitantes AES Chivor</i>	LTI	0	0
<i>Incidentes Incapacitantes Contratistas</i>	LTI	1	0,82



*Subestación eléctrica de Chivor*, propiedad de ISA, ubicada frente a la Casa de Máquinas de la Central Hidroeléctrica de Chivor.



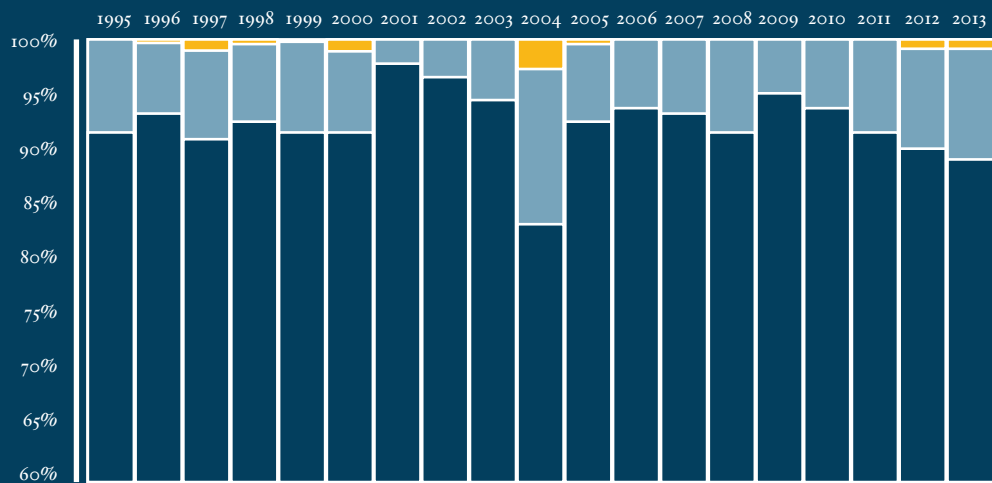


La disponibilidad real, el factor de indisponibilidad forzada y la tasa de indisponibilidad se vieron afectados por la creciente en el río Lengupá, que generó una inundación en el sótano de la Casa de Máquinas. La adecuada reacción y atención del

grupo de operación a este evento permitió que no se presentaran desviaciones penalizadas al despacho de energía diario, garantizando de esta manera el pronto restablecimiento del servicio de la Central.

## Disponibilidad

Central Hidroeléctrica Chivor 1995 a 2013

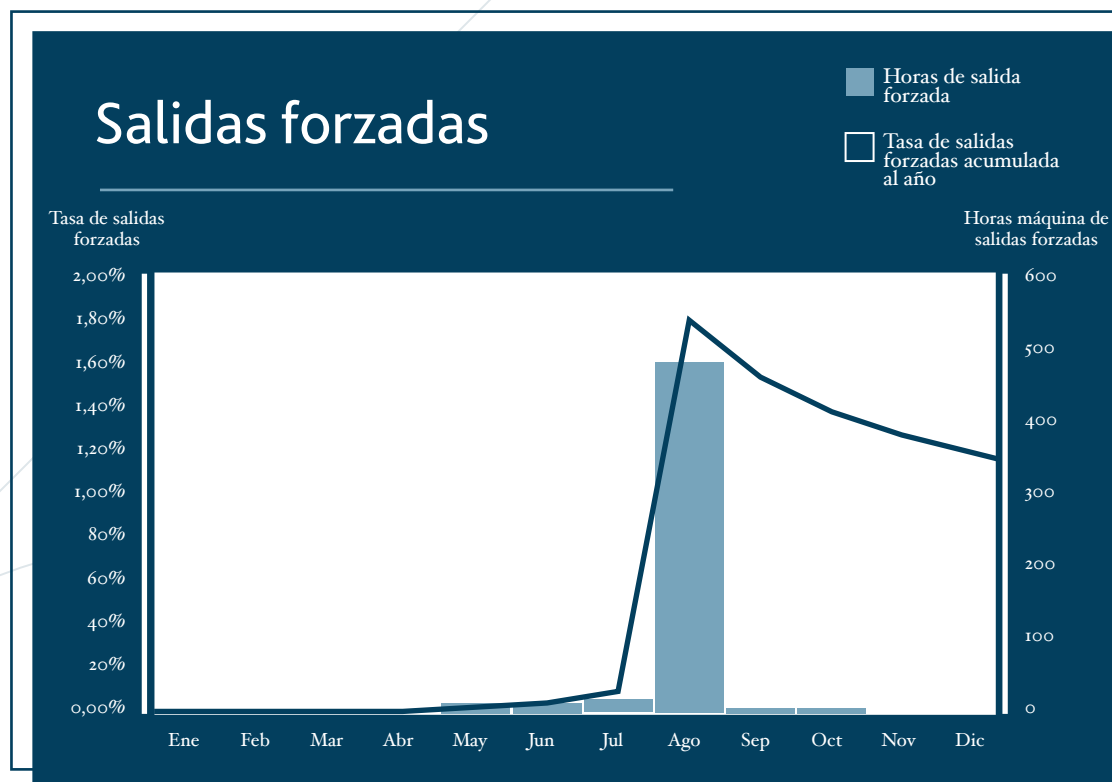






A lo largo de 2013 se presentaron 27 eventos, de los cuales 8 fueron asociados con contingencias originadas por el alto nivel en el río Lengupá, cuyo impacto fue la restricción en la generación de energía.

Siguiendo las directrices de la mejora continua, todos los eventos fueron evaluados bajo la metodología de análisis de causa raíz (RCA) y se implementaron planes de acción de mejora para reducir la probabilidad de ocurrencia de la falla.



# Mejoramiento continuo

---

*Como parte del programa de actualización tecnológica y en línea con la estrategia de sostenibilidad de AES Chivor, se desarrollaron proyectos de modernización y rehabilitación con el objetivo de garantizar la operación confiable, segura y eficiente de la Central.*

## Proyectos de modernización

---

Se ejecutó el Plan Maestro de Mantenimiento, definido en el modelo de Gestión de Activos, previsto para las unidades de generación, equipos periféricos electromecánicos y estructuras civiles de la Central, atendiendo así condiciones de desempeño operativo esperadas para estos activos según las necesidades técnicas y comerciales que permiten garantizar la continuidad de la Compañía.

Durante el período se ejecutaron intervenciones planeadas de las unidades destacando el desarrollo del overhaul de las Unidades 5 y 6 y la culminación del correspondiente a la Unidad 1, además de intervenciones de mantenimiento general en Unidades 2 y 4.

## Mantenimiento electromecánico

---

Durante el desarrollo de los mantenimientos overhaul, se adelantaron proyectos de modernización tecnológica para brindar al sistema mayor calidad y confiabilidad. En 2013 se avanzó en la

modernización del sistema de control de regulador de velocidad, PLCs de arranque y paro y los anunciadores locales de alarma, entre otros.

## Análisis estructural de la presa

Durante el mes de diciembre se llevó a cabo una mesa de trabajo con dos especialistas para evaluar la estabilidad estructural de la presa La Esmeralda, análisis de los registros de la instrumentación civil y formulación de recomendaciones para perdurabilidad de la estructura.

Como resultado de la inspección física y la revisión de los registros de instrumentación hasta la fecha, se

concluyó principalmente que el comportamiento estructural de la presa después de 38 años de operación (1975-2013) es satisfactorio y además de cumplir con los criterios de diseño, es compatible con la seguridad prevista en ellos. Se destaca que el buen estado se pudo deducir gracias a la cantidad de información excelentemente recopilada e interpretada regularmente desde la fase de construcción.

## Excelencia operacional

Las actividades que se desarrollaron en 2013 evidencian el compromiso por solidificar cada vez más la cultura de mejoramiento continuo que AES Chivor venido construyendo a través de los años.

Se construyó el modelo único de Gestión de Activos que define la gestión de la organización a través de un sistema basado en procesos. Gracias a la adopción de habilidades como la “Claridad” y la “Agilidad frente al negocio”, contempladas en la base del templo estratégico de AES, se estableció una nueva red de procesos certificada bajo la norma ISO 9001:2008 con la cual la Compañía demostró contar

con un sistema de gestión maduro y sostenible en el tiempo.

En lo que a la metodología de mejoramiento continuo de AES (APEX) se refiere, durante el 2013, con el apoyo de la Dirección de Desempeño Operacional de AES Gener (Chile) se desarrolló un taller que buscó reforzar la pertinencia y el uso de la metodología APEX para la solución de problemas y el mejoramiento continuo al interior de la organización. En esta sesión se identificaron diferentes oportunidades de mejora en cada una de las áreas de la Organización.



Algunas de las oportunidades identificadas fueron enmarcadas como proyectos de mejora que redundaron aproximadamente en Col\$ 1.300 millones en beneficios económicos para la Compañía en 2013. El proyecto “La clave para gestionar proyectos CAPEX y OPEX con éxito y garantizar el cumplimiento de los objetivos estratégicos” fue seleccionado como uno de los 15 mejores a nivel mundial por la Corporación AES. De

igual manera, el proyecto de Colombia “Estrategias exitosas de negocios basadas en la gestión de riesgos de mercado y de la contraparte” clasificó como finalista al Congreso de Excelencia Operacional e Innovación de AES que se desarrolló en 2013 en Indianápolis, demostrando una vez más el compromiso de AES Chivor con la excelencia operacional.



Durante 2013, en conjunto con las áreas de Excelencia Operacional (Performance Improvement) de la Unidad Estratégica Andes, se definieron estrategias para la sostenibilidad de los programas corporativos de Gestión de Activos y APEX entre otros, se estandarizaron algunos reportes de desempeño operacional y se crearon

grupos de trabajo para la conformación de estrategias de ampliación y replicación de estos programas. Uno de estos grupos permitió llevar al siguiente nivel el Marco de Gestión de Activos (AMF) con la definición de quince estándares de Gestión de Activos (Asset Management Standards) que detallan las prácticas a implementar.

## Recertificación ISO 9000

---

Durante 2013 el área de Gestión y Desempeño de AES Chivor lideró el proceso de recertificación para la obtención de la Norma ISO 9000. Este proceso contó con el apoyo de todas las áreas de la

Organización logrando un 100% de conformidad por el excelente trabajo que se ha venido realizando en la Compañía.





# Gestionando el riesgo: clave del éxito en AES Chivor

## Administración de riesgos comerciales

---

Aunque 2013 fue un año considerado neutro desde el punto de vista de las variables macro-climáticas (fenómenos de El Niño y La Niña), el clima nacional tuvo una alta volatilidad debido a la influencia de algunas variables micro-climáticas. Dichas variables fueron determinantes en el comportamiento deficitario de las afluencias en la cuenca de AES Chivor, donde la mayor parte del año los aportes se ubicaron por debajo de la media histórica, con excepción del mes de noviembre. Esta situación generó grandes retos para el área comercial de AES Chivor, la cual logró mediante una gestión efectiva de los recursos, optimizar el margen comercial permitiendo a la Compañía obtener resultados favorables para el año. Adicionalmente, se logró fortalecer la confianza en el sector a nivel nacional gracias a la gestión que se realizó con Acolgen recordando los mecanismos de mitigación del riesgo con los cuales cuenta el sector eléctrico colombiano y la fortaleza que tiene el mercado y el sistema en su conjunto.

Como apoyo a su gestión, el Área Comercial de AES Chivor administra un Sistema Integral de Riesgos Comerciales el cual identifica, mide, controla y

monitorea aquellos eventos que pueden traducirse en riesgos de mercado, contrapartes, operacionales, sistemas de información, regulatorios e hidrológicos. Se han desarrollado adicionalmente modelos y herramientas y se han implementado políticas que tienen como premisa principal la mejora en la calidad, diversificación y composición del portafolio, con el objetivo de optimizar la relación que existe entre el riesgo y la rentabilidad, de proveer información confiable y oportuna para apoyar la toma de decisiones a nivel gerencial, y de realizar una administración del riesgo de acuerdo con las mejores prácticas.

Durante 2013 se llevaron a cabo las siguientes actividades puntuales como parte del desarrollo de la gestión del riesgo comercial en la Organización:

- Parametrización e implementación de la herramienta de riesgo ERA (Enterprise Risk Assessment por sus siglas en inglés)
- Presentación de nuevos cupos de venta por compañía y los niveles óptimos de contratación para los próximos años.

## Mejoramiento del sistema de transacciones comerciales

---

En 2013 se realizó la implementación del módulo de usuario final del sistema comercial “MITHRA” como parte de las tareas asociadas a la estrategia comercial de la Compañía. Adicionalmente, se incorporó el uso de funcionalidades de seguridad que apoyan el control de transacciones comerciales mediante la revisión de logs de auditoría.

Se desarrollaron labores de mantenimiento del sistema de gestión de calidad en lo concerniente a la gestión comercial, dando como resultado la conformidad frente a los requisitos establecidos por norma.

## Administración de riesgos tecnológicos

---

Para asegurar el control del licenciamiento del software que utiliza la Compañía, se ha venido realizando un seguimiento que permite conocer el estado de licenciamiento y cumplimiento con la legislación colombiana. En 2013 se logró realizar una auditoría al uso de las licencias que se tienen en los diferentes contratos de mantenimiento y soporte, concluyendo que se cuenta con la totalidad del software estándar licenciado.

La mejora continua en la plataforma tecnológica y la aplicación de un conjunto de medidas y estándares internacionales ha permitido asegurar la protección y resguardo de los Centros de Datos, cumpliendo

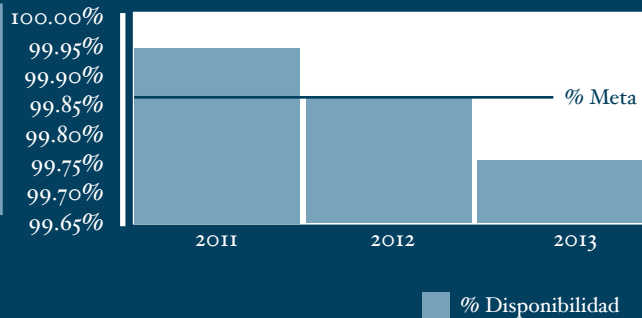
con las políticas de seguridad de la información de AES Corporation y permitiendo la disponibilidad de la información clave del negocio para la toma rápida y efectiva de decisiones corporativas.

Durante 2013 se llevaron a cabo una serie de proyectos que permitieron mantener una oportuna disponibilidad de los servicios tecnológicos entre las diferentes sedes de la Compañía. Gracias a estas iniciativas se logró una disponibilidad del 99,76% de la plataforma tecnológica, reduciendo el riesgo de incomunicación entre los diferentes sitios de operación de la Compañía.





## Disponibilidad del servicio tecnológico



Finalizando el año se presentó una situación de saturación de los canales de comunicación entre las diferentes sedes de la Compañía ocasionando lentitud en el suministro del servicio tecnológico. Esta situación fue la causante del deterioro del

indicador en 2013. El área de Tecnología realizó los estudios pertinentes y se establecieron los correctivos y planes de acción necesarios para evitar que este evento se repita en un futuro.

## Riesgo regulatorio

AES Chivor trabaja por la conservación y desarrollo de un sector eléctrico competitivo y transparente. Es por esa razón que participa activamente en diferentes espacios nacionales y sectoriales con el fin de contribuir al mantenimiento de un negocio que contribuya al progreso y a la creación de valor para todos sus grupos de interés.

Como parte de la gestión de 2013, se realizaron análisis a las propuestas regulatorias desarrolladas

por la Comisión de Regulación de Energía y Gas – CREG, con el fin de buscar una gestión favorable para la consolidación de un mercado transparente y eficiente.

Durante el año se presentaron los resultados del “Estudio sobre Competitividad en la Cadena de Prestación del Servicio de Energía Eléctrica” realizado por ECSIM, con el propósito de evaluar la competitividad de las tarifas del sector eléctrico





colombiano en comparación con otros países. Las conclusiones del consultor ECSIM están enfocadas a respetar la estructura de mercado y su institucionalidad, mejorar los esquemas de contratación, trabajar en programas de eficiencia energética a nivel industrial y dar posibilidad a los

auto-generadores de vender sus excedentes. Estos resultados fueron considerados como un gran logro para el sector eléctrico ya que se corrobora su competitividad y fortalece la estructura de mercado que se ha construido en el país a lo largo de los últimos años.

*El acompañamiento a los planes del gobierno y a las propuestas del regulador ha permitido posicionar a AES Chivor como referente técnico y regulatorio en el sector eléctrico.*

## Gestión de la continuidad del negocio

Este proyecto surge como iniciativa de AES Corporation y toma como base la metodología definida para el proyecto local de continuidad. Su propósito es garantizar la continuidad de las operaciones de todas las unidades de negocios de AES durante los siguientes 6 meses a la ocurrencia de un evento que interrumpa o afecte significativamente las funciones claves de negocio. A nivel local, el proyecto se enfocó en garantizar la continuidad de los procesos clave de negocio durante las 72 horas siguientes a la ocurrencia de eventos que puedan interrumpir o afectar significativamente la operación, al personal o la reputación de la Compañía.

Durante 2013 se finalizó la impresión del Manual de

Continuidad de AES Chivor en versión final, donde se incluyeron las secciones de Respuesta a Emergencia (ERP), Comunicaciones en Crisis (CMP) y Continuidad de Procesos (BCP). La sección de Recuperación de Desastres (DRP) será incluida en el manual durante el primer semestre del año 2014. El tiempo adicional incurrido en la elaboración de esta sección está dado por la reevaluación del sitio alternativo de operación y de los planes de acción que conllevaron esta decisión. El área de Tecnología de Información trabajó en el robustecimiento del datacenter en cada locación y en la adquisición de equipos y adecuaciones que garantizarán la comunicación efectiva entre las sedes de la compañía y el adecuado funcionamiento del DRP.

Adicionalmente, en diciembre se realizó con éxito la planeación, capacitación y ejecución del Simulacro integrado de BCM en las tres sedes de la Compañía (Bogotá, Casa de Máquinas y Oficinas de Administración y Campamento). Este simulacro contó con la participación de todo el personal de la

Compañía e implicó la activación de los capítulos de Respuesta a Emergencia, Comunicaciones en Crisis, Continuidad de Procesos y Recuperación de Desastres. Las recomendaciones y planes de acción resultantes del simulacro serán evaluados e implementados durante 2014.

## Administración de riesgos de procesos

---

Este proyecto es liderado en conjunto por la Dirección de Control Interno y la Dirección Comercial y tiene como propósito la identificación, documentación y administración de riesgos del negocio a nivel de procesos y a nivel de estrategia. Durante 2013 se finalizaron las fases I y II del proyecto, las cuales consideraron: la configuración y definición de parámetros de seguridad del software

especializado en gestión de riesgos – Enterprise Risk Assesor (ERA por su sigla en inglés) – y el establecimiento de una metodología estándar de riesgos para el negocio, y la actualización de procesos de la Dirección Comercial, el levantamiento de Mapa de riesgos y controles del área, y la administración de riesgos comerciales gestionada desde el Software ERA; este último a cargo de la Dirección Comercial.

## Autoevaluación de controles (CSA)

---

Se llevaron a cabo con éxito las dos autoevaluaciones de controles claves de negocio que soportan el procesamiento de información financiera de la Compañía requeridas por AES Corporation, en cumplimiento de la Ley SOX - Sarbanes-Oxley Act of 2002. La primera evaluación realizada correspondió al periodo enero- agosto de 2013. La segunda revisión cubrió el periodo comprendido entre septiembre y diciembre, siendo este el primer ejercicio de autoevaluación de controles que AES

Chivor realiza bajo la nueva estructura de SBU Andes.

Paralelamente el grupo de Control Interno y Riesgo trabajó conjuntamente con las áreas de Contabilidad, Compras, Comercial y Compliance en el cierre e implementación de planes de acción y en la inclusión de controles específicos para mitigación de riesgos claves del negocio, para el mejoramiento y eficiencia de los procesos de la Organización.



*Oficinas administrativas de AES Chivor en Bogotá.*

# La ilusión de una nueva energía

## Construcción de la Pequeña Central Hidroeléctrica (PCH) Tunjita

---

El proyecto Tunjita fue concebido como una manera de aprovechar la infraestructura existente, específicamente el túnel de desviación del río Tunjita que va hacia el embalse La Esmeralda. En el año 2009 el proyecto fue propuesto en firme a AES Corporation, dando su aval definitivo y haciendo realidad el inicio de la construcción en 2012 de una Pequeña Central Hidroeléctrica (PCH) que utilizaría el agua de la desviación para generar energía.

Durante 2013 las actividades se enfocaron en la construcción de la Casa de Máquinas y el acondicionamiento del túnel existente. Adicionalmente se inició la fabricación y transporte de los primeros componentes electromecánicos desde Brasil, correspondientes al grupo de turbina y elementos auxiliares mecánicos y eléctricos.

El avance global del proyecto para fin de año fue del 71,5 % y se completaron 879.823 horas hombre con

cero incidentes incapacitantes (LTI -Lost Time Incident).

Cabe resaltar adicionalmente que **el proyecto Tunjita fue reconocido como proyecto de Ciencia y Tecnología por Colciencias gracias a los avances que presenta en materia tecnológica**, como por ejemplo el hecho de ser operada a distancia desde la Central Hidroeléctrica de Chivor, entre otros grandes adelantos.

En materia de generación de empleo, la construcción de la PCH Tunjita se convirtió en la mayor fuente de empleo regional incorporando a más de 500 personas, esto sin tener en cuenta los empleos indirectos relacionados con el consumo de bienes y servicios a proveedores locales.

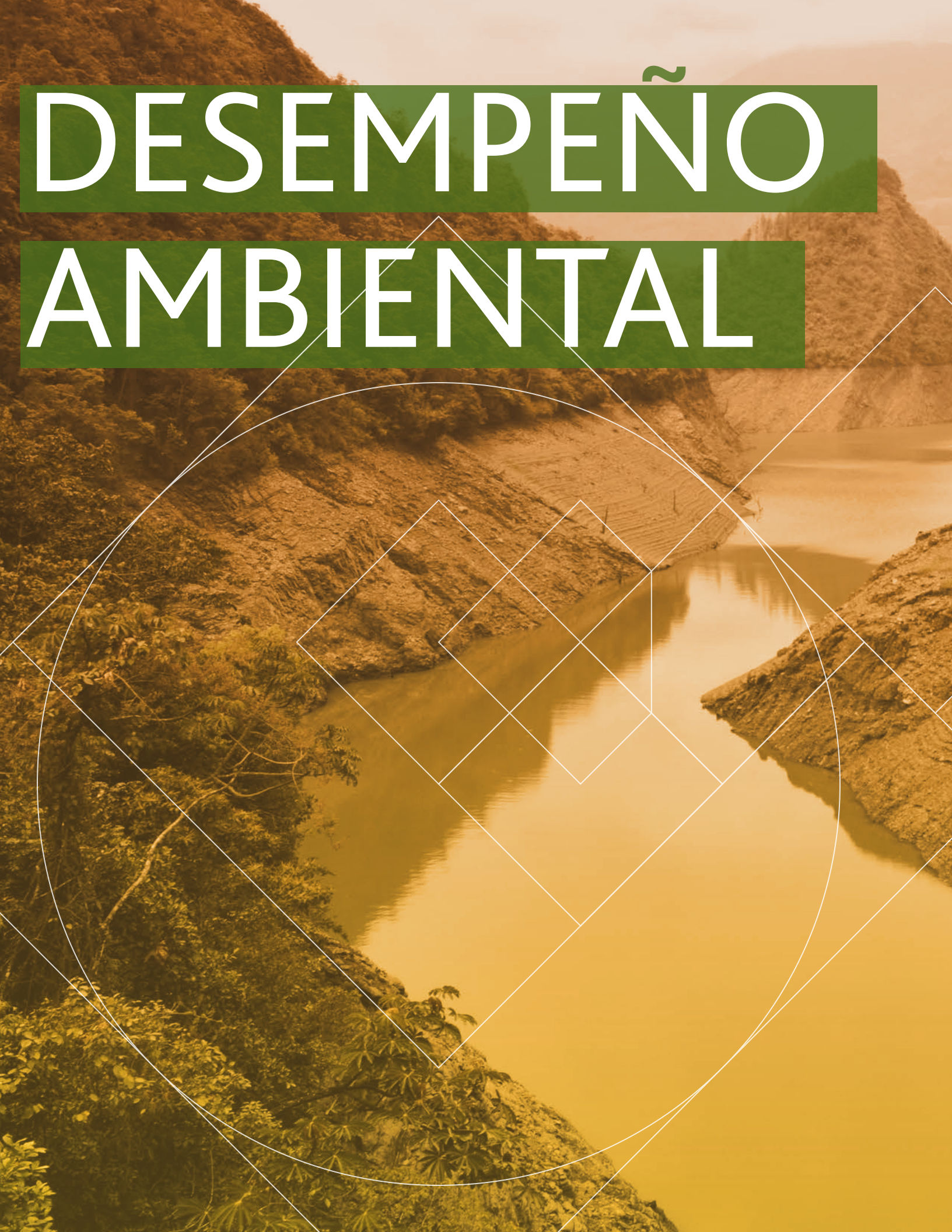
Se espera que la PCH Tunjita entre en funcionamiento el primer semestre de 2015.







# DESEMPEÑO AMBIENTAL





*Consciente de la importancia que tiene la buena gestión ambiental para el desarrollo de sus actividades, además de las crecientes exigencias que tienen los diferentes grupos de interés por la conservación y protección de los recursos naturales, AES Chivor establece en 2004 una Política ambiental fundamentada en tres principios esenciales: sostenibilidad, responsabilidad y mejoramiento continuo.*

Para dar cumplimiento y soporte a esta Política, AES Chivor cuenta con un Sistema de Gestión Ambiental (SIGA) diseñado por la Corporación AES en enero de 2007 que hoy hace parte integral de las operaciones de la Compañía en todo el mundo. Este sistema ha permitido a las diferentes operaciones de AES gestionar asuntos ambientales pensando no sólo en el logro de objetivos puntuales sino en el desarrollo sostenible de operaciones que se integran de la mejor manera a los entornos donde operan. El sistema incluye 11 estándares cuyo propósito es hacer de la gestión ambiental de AES una gestión de clase mundial:

1. Requerimientos ambientales generales y prohibiciones.
2. Prevención y contención de derrames.
3. Requerimientos para residuos especiales y peligrosos.
4. Manejo de sustancias químicas y materias primas.
5. Manejo de PCBs (Bifenilos Policlorados).
6. Aseguramiento de calidad de datos y de reportes ambientales.
7. Respuesta ante ENEs y EOE (Eventos de no conformidad ambiental y Eventos operativos ambientales).
8. Planes de respuesta ante emergencias ambientales.
9. Requerimientos para embalses y plantas hidroeléctricas.
10. Obligaciones financieras relacionadas con el medio ambiente.

11. Manejo de impactos potenciales generados por contratistas.

Para la revisión de estos estándares se cuenta con cuatro protocolos de auditoría interna revisados periódicamente por la Corporación (cada tres años para plantas hidroeléctricas y cada año para proyectos en construcción), donde se evalúan 414 aspectos de la gestión ambiental de la organización.

AES Chivor cuenta igualmente con un Plan de Manejo Ambiental orientado a prevenir, mitigar y compensar los impactos ambientales derivados de la operación de la Compañía. Este Plan incluye programas puntuales en temas como manejo de residuos, tratamiento de aguas residuales, control de erosión, manejo del embalse, emergencias ambientales y gestión con comunidades.

La gestión ambiental de la Organización es liderada por la Dirección Ambiental, quien es la encargada de diseñar programas, procedimientos y asesorar a las diferentes áreas sobre potenciales impactos ambientales que puedan surgir como resultado de sus actividades. El logro de la labor que realiza la Dirección está fundamentado en el compromiso y participación de todos los colaboradores de AES Chivor.

Finalmente, cabe anotar que la Compañía no recibió ningún tipo de sanción en materia ambiental durante el periodo reportado.

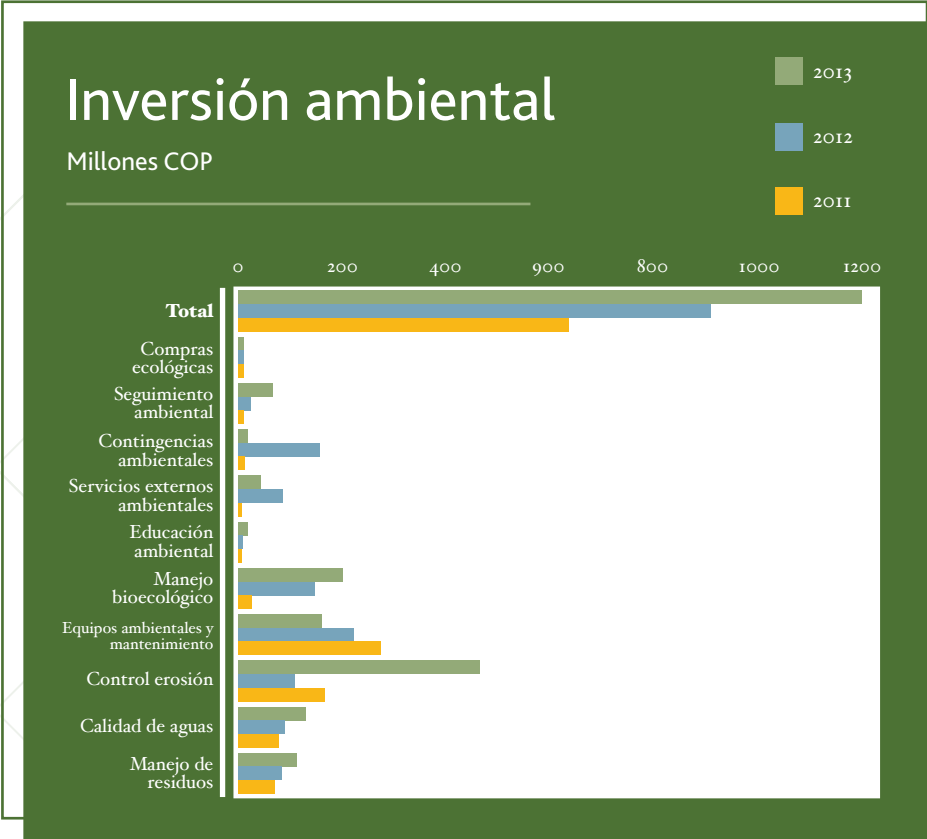
## Principio de precaución

Para todas las actividades operativas de la Compañía se tienen identificados y caracterizados los impactos ambientales y definidas las medidas de manejo ambiental correspondientes para mitigar dichos

impactos. Es norma general llevar a cabo estudios técnicos para evaluar potenciales nuevos impactos ambientales y planear las intervenciones correspondientes.

# Inversiones en materia ambiental

Desde hace varios años la Compañía viene incrementando los recursos dedicados a la gestión ambiental, específicamente en temas como el control de la erosión, el manejo de residuos, la calidad del agua, el manejo bioecológico y el seguimiento ambiental, entre otros. En 2013 la inversión ambiental fue de Col\$ 1.192 millones, un 32% superior a la realizada en 2012.



## Política ambiental: un compromiso de todos en la Organización

Para AES Chivor es de vital importancia que tanto los líderes como los equipos de trabajo estén comprometidos con la gestión ambiental de la Compañía. Por esta razón, y como fundamento de este compromiso compartido, se establecieron 7 compromisos que orientan los procesos y las actividades ambientales y cuya gestión se ve reflejada en el comportamiento que cada uno de los colaboradores asume en sus labores diarias. A continuación se presentan los compromisos que han adoptado los colaboradores de AES Chivor en materia ambiental:

1. Cumplir en todo momento con las leyes y regulaciones nacionales y con las directrices que en materia ambiental emane AES Corporation como casa matriz y que sean aplicables a las diferentes actividades realizadas por AES Chivor en su operación.
2. Mantener una comunicación clara con las comunidades vecinas en todos aquellos temas ambientales que sean de interés común y que estén relacionados con la operación de la Central.





3. Participar activamente en los diferentes espacios de concertación interinstitucional, en los cuales se discute y construye la política ambiental sectorial.
4. Trabajar por un mejoramiento continuo en la relación “Operación de la Central – medio ambiente” manteniendo los siguientes preceptos: el uso racional de insumos, la reducción y buena disposición de residuos, control de la contaminación, además de la prevención y pronta atención de los posibles impactos ambientales que se puedan generar.
5. Para lograr el mejoramiento ambiental continuo, el Sistema de Gestión Ambiental (SIGA) debe asegurar la implementación efectiva de esta política ambiental. Para este propósito, los aspectos ambientales, objetivos y metas serán verificados periódicamente para evaluar su validez, efectividad y oportunidad.
6. Se propenderá por contar con una estructura organizacional que soporte el SIGA, y se suministrarán los recursos tecnológicos y económicos necesarios para su desarrollo.
7. Se fomentará la conciencia ambiental en los empleados y contratistas, desarrollando tareas periódicas de capacitación para que cada funcionario adquiera una cultura de responsabilidad frente al medio ambiente.

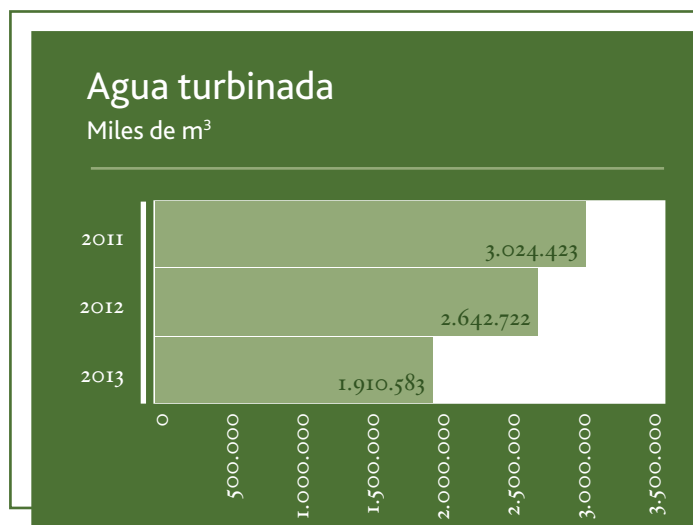
# Gestión de materiales

## Agua utilizada en la generación de energía eléctrica

La diferencia en la utilización del recurso hídrico para la generación corresponde esencialmente a la variabilidad en las condiciones climáticas que se han presentado entre 2011 y 2013.

Con respecto a los materiales auxiliares utilizados, en AES Chivor se cuantifica el monto total de materiales utilizados durante cada año en términos

de costos. Es así como en el año 2013 se utilizaron materiales por un valor total de Col\$ 1.337 millones. El incremento registrado con respecto al año anterior se debe específicamente a una mayor compra de suministros debido a las labores de mantenimiento programadas en las diferentes unidades de generación.





Categorías/Millones COP	2011	2012	2013
<i>Abastecimientos industriales</i>	\$ 108,9	\$ 159,6	\$ 118,06
<i>Equipos y elementos industriales</i>	\$ 665,2	\$ 829,3	\$ 1.170,3
<i>Comunicaciones</i>	\$ 3,4	\$ 2,1	\$ 1,3
<i>Prevención de riesgos</i>	\$ 12,6	\$ 10,4	\$ 13,4
<i>Provisiones</i>	\$ 2,9	\$ 2,5	\$ 1,1
<i>Suministros aseo y cafetería</i>	\$ 32,1	\$ 35,7	\$ 33,06
<b>Total</b>	<b>\$ 824,3</b>	<b>\$ 1.039,8</b>	<b>\$ 1.337,3</b>

## Todos por el ahorro de papel

En 2012 el área de Tecnologías de la Información lanzó una iniciativa cuyo objetivo era lograr un ahorro en el uso del papel mediante el aprovechamiento de nuevos recursos tecnológicos. Se implementó un sistema de impresión centralizado que permite no sólo acceder a los servicios de fotocopiado, escaneado e impresión sino además a información de consumo por usuario, lo cual ha permitido tener una idea clara sobre los hábitos en la utilización del papel en la organización.

Viendo una gran oportunidad para crear una mayor conciencia ambiental, el área de TI lideró la iniciativa de ahorro planteando como meta un 5% con respecto al papel utilizado en 2012. El indicador final para 2013 superó las expectativas llegando a un 9% de ahorro en comparación con el consumo de 2012. Se espera continuar con la iniciativa en 2014 para seguir concientizando a todos los colaboradores sobre el buen uso del papel en la organización.

### Consumo de árboles por el papel usado en equipos de IT

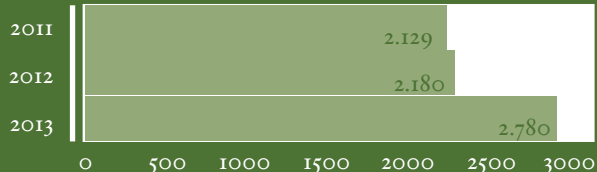




# Gestión de energía

## Energía eléctrica generada para consumo interno\*

MWh\*\*

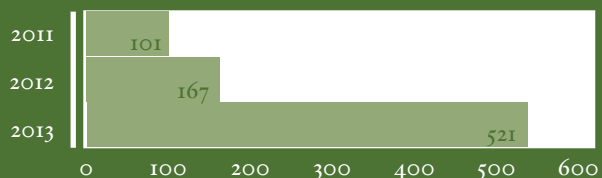


\*Estaciones telemétricas, desviaciones y campamento

\*\* Actualmente la información correspondiente a este indicador incluye energía del Sistema Interconectado Nacional. Se está trabajando en un nuevo indicador que permita obtener resultados de generación para consumo interno sólo de AES Chivor.

## Energía eléctrica comprada para consumo interno\*

MWh



\*Estaciones telemétricas, desviaciones y campamento

El incremento en la compra de energía se debe a la reparación de la línea que proporciona el suministro desde la Central al Campamento de Santa María,

situación por la cual fue necesario comprar la energía directamente a la Electrificadora de Boyacá (EBSA) por un periodo aproximado de 4 meses.

## Consumo de combustibles no renovables (KWh) para operación de maquinaria y vehículos propios

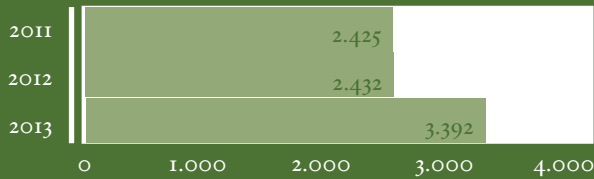
	Diesel	Gasolina	Equivalentes a
2011	4.712 Gal	71 Gal	194 MWh
2012	2.058 Gal	35 Gal	85 MWh
2013	2.206 Gal	30 Gal	91 MWh



*Subestación eléctrica*, propiedad de la Empresa de Energía de Boyacá - EBSA, frente al Proyecto PCH Tunjita.

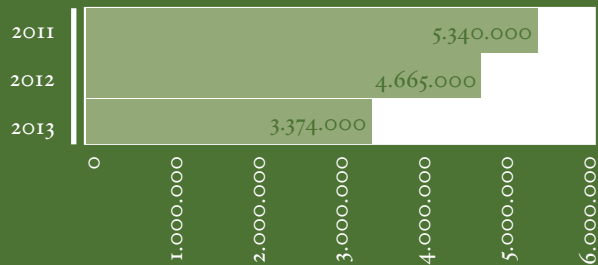
### Total consumo directo de energía

MWh



### Energía neta producida

MWh



### Intensidad energética (KWh)\*

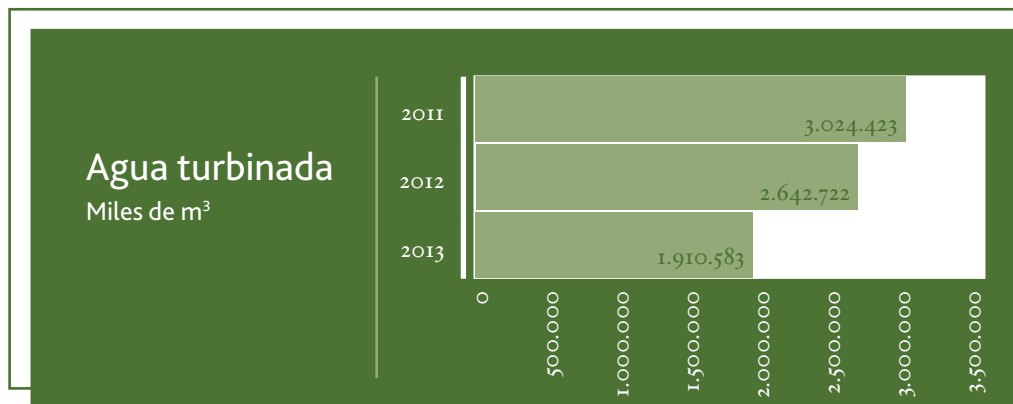
2011	0,000454
2012	0,000521
2013	0,001005

*\*Para mayor información sobre el cálculo de este indicador por favor reportarse a la Tabla GRI, página 126*



# Gestión del agua

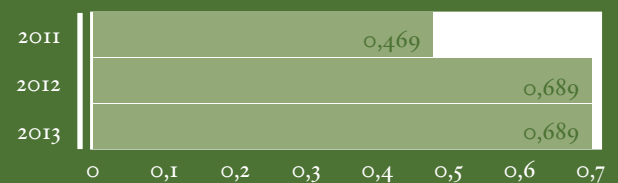
*Para AES Chivor la gestión del agua es una prioridad, no sólo por ser el insumo básico de la generación de energía sino por ser un recurso de vida. Es por esta razón que la Compañía concentra sus esfuerzos en la protección de este preciado insumo haciendo del cuidado del agua una constante tanto en la operación como en el día a día de los colaboradores.*



La menor cantidad de agua turbinada en 2013 se debió a condiciones climáticas que produjeron menores afluencias durante el año.

## Agua concesionada para uso doméstico\*

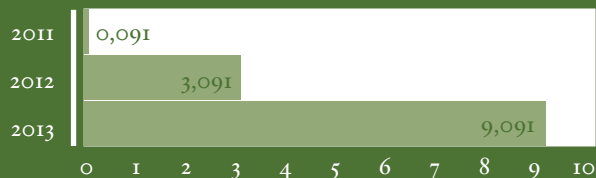
Litros por segundo



\*El agua concesionada para uso doméstico corresponde al agua utilizada para labores de aseo y limpieza en la Casa de Máquinas, puestos de vigilancia y bases militares.

## Agua concesionada para uso industrial\*

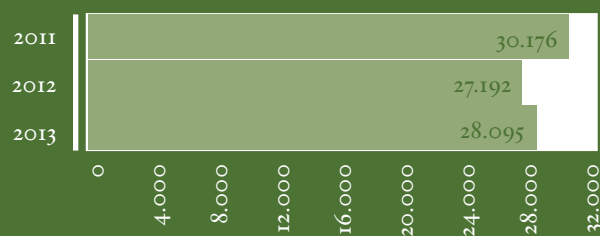
Litros por segundo



\*Corresponde al agua para uso en el sistema contra incendios de Casa de Máquinas y para la construcción del proyecto PCH Tunjita. El aumento de caudal concesionado de 2011 a 2013 corresponde al inicio de este proyecto.

## Consumo de agua para uso doméstico en Campamento

m<sup>3</sup>/año



En el Campamento de la Central Hidroeléctrica de Chivor, ubicado en el municipio de Santa María-Boyacá, se ha implementado el Programa de Uso Eficiente y Ahorro de Agua, aprobado por Corpochivor mediante la Resolución No. 821 del 16 de noviembre de 2010, y a través del cual se ha reducido el consumo en un 37,79% desde el año

2010, fecha cuando se dio inicio a esta iniciativa. Este programa incluye 7 proyectos puntuales con 13 actividades asociadas, entre las cuales se destacan la construcción de bocatomas, la instalación de contadores, la identificación y reparación de fugas, las capacitaciones y las pruebas de laboratorio, entre otras.

# Gestión de la biodiversidad

*Uno de los principios básicos presentes en la Política ambiental de AES Chivor considera el actuar con calidad, responsabilidad y respeto frente al medio ambiente, de manera que las acciones contribuyan siempre al desarrollo sostenible. En esta línea de pensamiento, la protección y conservación de la biodiversidad constituye el elemento vital para garantizar la sostenibilidad ambiental de las generaciones futuras.*

## Conservación de una riqueza sin igual

*Se han identificado más de 2000 especies de flora, mamíferos, artrópodos y reptiles; a manera de ejemplo, se han encontrado 122 especies de orquídeas, 183 de mariposas, 260 de aves y 47 de mamíferos; entre todo esto se destacan 6 especies endémicas, cinco de flora y una de fauna.*

AES Chivor posee una reserva natural de 1750 Ha localizada en la zona de vida denominada Bosque Muy Húmedo Tropical, la cual ha sido mantenida en regeneración natural por la Central Hidroeléctrica por más de 45 años.

Estos predios están localizados en el piedemonte llanero en la Cordillera Oriental colombiana, la cual es una zona de transición biológica entre la Orinoquía y la Amazonía y la zona Andina. Dicha condición hace de la reserva natural un área de suma

importancia para la conservación y reproducción de especies de estas regiones geográficas.

Como parte de las actividades de conservación y protección que realiza la Organización en el área de protección natural, entre los años 1998 y 2013 se han realizado inventarios de biodiversidad en colaboración con el Instituto de Ciencias Naturales de la Universidad Nacional de Colombia.

Se han identificado más de 2000 especies de flora, mamíferos, artrópodos y reptiles; a manera de ejemplo, se han encontrado 122 especies de orquídeas, 183 de mariposas, 260 de aves y 47 de mamíferos; entre todo esto se destacan 6 especies endémicas, cinco de flora y una de fauna.

Para garantizar la protección de esta zona de reserva natural, 3 guardabosques realizan recorridos diarios con el objetivo de resguardar la fauna y la flora del área.



# Desarrollo social basado en el conocimiento de la biodiversidad local

---

AES Chivor ha diseñado el proyecto “Desarrollo social basado en el conocimiento de la biodiversidad local”, orientado a crear nuevas alternativas de ingresos para los habitantes del municipio de Santa María apoyándose en la oferta natural de la zona, lo cual permite construir bases para el desarrollo socioeconómico a largo plazo más allá de las fuentes de ingresos asociadas únicamente a la operación de la Central Hidroeléctrica.

Este proyecto integra cuatro líneas de acción:

1. Conservación: 1750 Ha protegidas

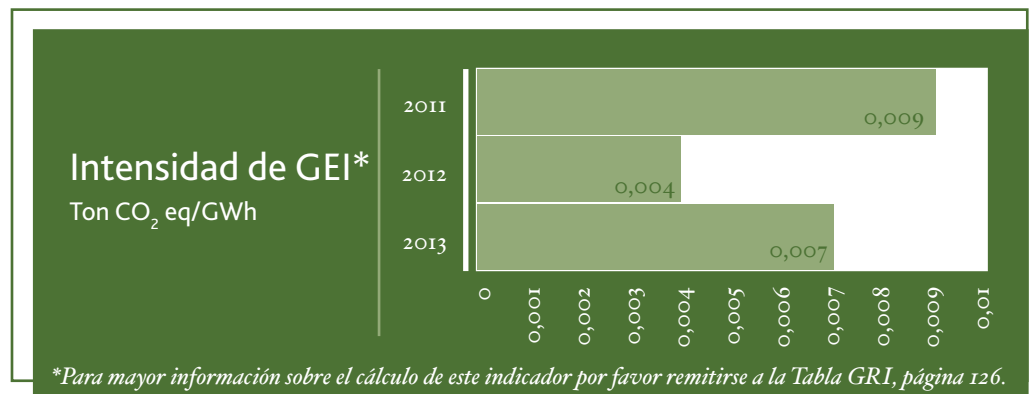
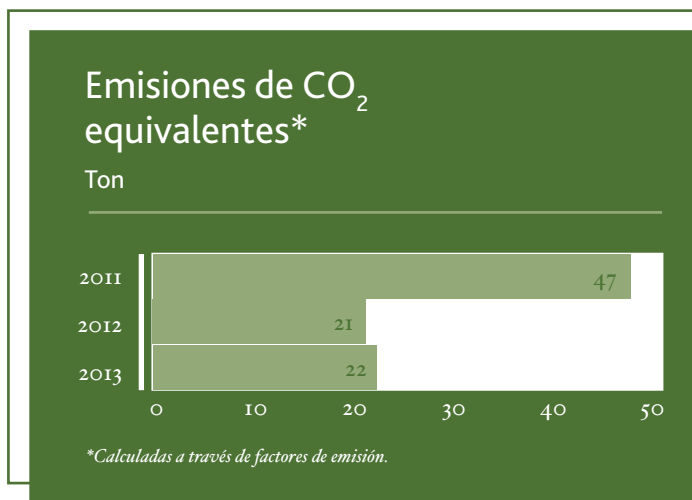
2. Investigación: Estudios de biodiversidad con 8 libros publicados anualmente entre el año 2005 y 2013.

3. Educación ambiental: Sendero ecológico con más de 800 visitantes al año.

4. Desarrollo social: Apoyo para capacitación y entrenamiento a prestadores de servicios de turismo ecológico en Santa María.

# Gestión de las emisiones

*Uno de los principales beneficios de una central hidroeléctrica es obtener la energía a través de un proceso de generación de bajos impactos ambientales, esto implica emisiones atmosféricas reducidas y una generación de cenizas nula frente a estas otras alternativas de generación, esencialmente las que utilizan combustibles no renovables (gas, carbón y líquidos para las más conocidas). En AES Chivor las principales fuentes de emisiones directas están constituidas por vehículos y maquinaria propia.*



# Residuos y vertimientos

*La gestión de residuos comprende diversas actividades que parten de la reducción en la cantidad de desechos, la separación en la fuente, el transporte interno, empaque, almacenamiento temporal, inventario de generación y el manejo final. Este proceso está orientado por lo establecido en el Plan de Manejo Ambiental, que define acciones para todas las categorías de residuos, y por el Plan de Gestión de Residuos Peligrosos, que está orientado al manejo de los materiales residuales que tienen características de peligrosidad.*

Es conveniente resaltar que para el periodo reportado en el presente informe no se presentaron derrames accidentales de ningún tipo.

En cuanto a los vertimientos, AES Chivor cuenta con 14 sistemas de tratamiento de aguas residuales

domésticas y uno para aguas residuales industriales; este último asociado al proyecto de construcción PCH Tunjita.

## Vertimientos domésticos construcción PCH Tunjita (m<sup>3</sup>/año)

2011**	3.468
2012**	4.099
2013**	3.784

\*\*Volumen estimado a partir de datos reportados por laboratorio durante eventos de muestreo de los vertimientos.

## Vertimientos industriales construcción PCH Tunjita (m<sup>3</sup>/año)

2012*	5.832
2013**	18.965

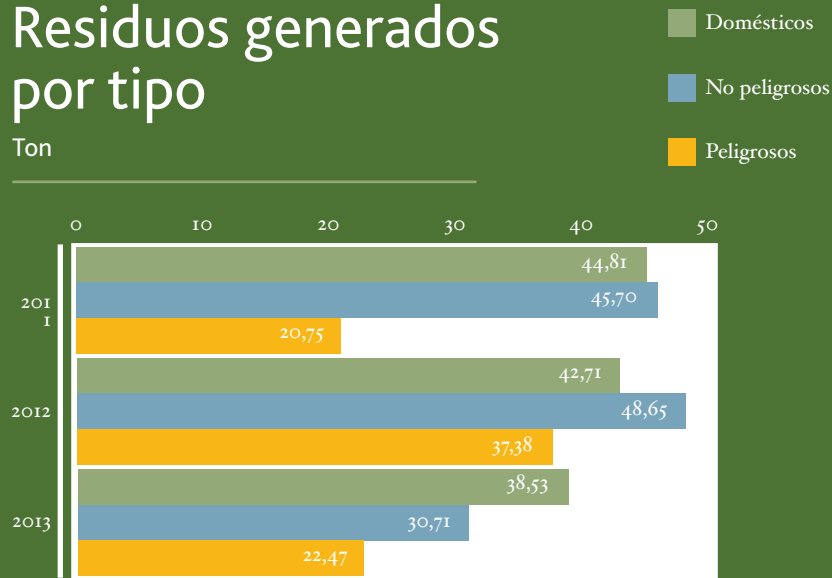
\*Volumen estimado a partir de la capacidad del sistema de tratamiento de aguas residuales. No se tiene información anterior a 2012 ya que ese año se da inicio al proyecto.

\*\*Volumen estimado a partir de datos reportados por laboratorio durante eventos de muestreo de los vertimientos



## Residuos generados por tipo

Ton



Residuos domésticos (Ton)			
	2011	2012	2013
<i>Valorización</i>	3,8	3,1	4,8
<i>Planta reciclaje</i>	36,7	39,3	36,4
<i>Compostaje</i>	3,9	0,4	1,2

Residuos industriales (Ton)				
	2011	2012	2013	
<i>Valorización o tratamiento</i>	8,1	17,5	13,3	<i>Residuos no peligrosos</i>
<i>Relleno seguridad</i>	14,6	6,7	14,2	
<i>Incineración</i>	3,1	14,2	6,9	<i>Residuos peligrosos</i>
<i>Valorización</i>	29,4	30,6	24,6	

# Día del medio ambiente

---

La Corporación AES celebra anualmente en todos sus negocios el Día del Medio Ambiente. Para el caso de AES Chivor, se realizó una charla en las sedes de Santa María y Bogotá donde el área Ambiental de la Organización hizo especial énfasis en el tema de desperdicios de alimentos aún comestibles.

Adicionalmente se hizo el lanzamiento de una campaña para el ahorro de agua en el Campamento de Santa María y se invitó a los colaboradores a hacer un mejor uso de los recipientes instalados en las diferentes sedes para la separación de productos potencialmente reciclables.

# Liberación de fauna con Corpochivor

---

Como parte del compromiso de AES Chivor con la fauna de la región, Corpochivor organizó un evento de liberación de fauna en los predios protegidos por la Compañía. De esta manera se busca garantizar

que estos animales liberados no vuelvan a caer en manos de cazadores o habitantes de la región que los encierran para domesticarlos.







DESEMPEÑO

SOCIAL



*AES Chivor trabaja continuamente en la construcción de bases sólidas que le permitan sostenibilidad en el tiempo, generando a su vez riqueza para sus accionistas, bienestar para sus colaboradores y proveedores, progreso y desarrollo para las comunidades de la región del Valle de Tenza y para el país en general. Es por esta razón que la Compañía ha encaminado sus esfuerzos al trabajo mancomunado con sus grupos de interés, buscando impactos positivos a través de relaciones de confianza y un diálogo constante con los diferentes actores que son parte esencial del entorno de la Organización.*

# Gente AES: fuente de energía

Al 31 de diciembre de 2013, AES Chivor contaba con 90 colaboradores directos, de los cuales el 28% son mujeres y el 72% hombres. El 2% de los integrantes

del nivel ejecutivo son oriundos de la zona de influencia de la Central y el 2% son de nacionalidad extranjera.

Categoría cargo/ Tipo de contrato	M = Mujeres		H = Hombres			
	2011		2012		2013	
	M	H	M	H	M	H
<b>Administrativo</b>	5	2	6	1	6	1
<i>Indefinido</i>	5	2	5	1	5	1
<i>Fijo</i>			1	0	1	
<b>Ejecutivo</b>	5	14	5	14	4	11
<i>Indefinido</i>	5	14	5	14	4	11
<i>Fijo</i>	0	0	0	0	0	0
<b>Profesional</b>	16	16	16	18	15	19
<i>Indefinido</i>	16	16	16	16	15	16
<i>Fijo</i>				2	0	3
<b>Técnico</b>	0	31	0	31	0	34
<i>Indefinido</i>	0	31	0	31	0	30
<i>Fijo</i>	0	0	0	0	0	4
<b>Total parcial</b>	26	63	27	64	25	65
<b>Total final</b>		89		91		90



### Colaboradores por rango de edad y género 2013

Categoría cargo/ Tipo de contrato	Menos de 30	Entre 30-50	Más de 50
<b>Administrativo</b>			
Indefinido	1	5	
Fijo		1	
<b>Ejecutivo</b>			
Indefinido		4	
Fijo		8	3
<b>Profesional</b>			
Indefinido	1	14	
Fijo	1	15	3
<b>Técnico</b>			
Indefinido	1	16	17
Fijo			
<b>Total</b>	<b>4</b>	<b>63</b>	<b>23</b>

### Niveles salariales en referencia con el SMLV

Categoría cargo/ Sexo	Referencia SMLV
<b>Administrativo</b>	
Hombres	5
Mujeres	3
<b>Ejecutivo</b>	
Hombres	28
Mujeres	30
<b>Profesional</b>	
Hombres	12
Mujeres	12
<b>Técnico</b>	
Hombres	5
Mujeres	-

AES Chivor incorpora constantemente en su operación estudiantes SENA en la modalidad de prácticas empresariales a través de contratos de aprendizaje. Para el año 2013 se incorporaron 4

estudiantes SENA que se desempeñaron en labores técnicas en las áreas de mantenimiento eléctrico y mecánico de la Central de Chivor.



### Número de estudiantes

	Mujeres	Hombres	Total
<b>2011</b>	1	4	5
<b>2012</b>	1	5	6
<b>2013</b>	1	3	4

En respeto a los Derechos Humanos y como principal premisa a nivel mundial en materia de equidad y no discriminación, en la Compañía se respeta la libertad de culto, pertenencia a minorías étnicas y preferencias sexuales, entre otros. Actualmente la Organización no cuenta con

indicadores sobre estos aspectos. No se registraron denuncias fundamentadas en casos de discriminación y vulneración de los Derechos Humanos para el periodo comprendido en el presente reporte.

## Pacto colectivo y asociaciones sindicales

Enmarcada en las buenas prácticas labores y en la legislación colombiana, AES Chivor cuenta en la actualidad con dos tipos de Convenios Colectivos: el

29% de los colaboradores se encuentra afiliado a los sindicatos Sintraenergía y Sintrachivor, y el 26% al Pacto Colectivo.





### Pacto colectivo y asociaciones sindicales

2013	
<i>Pacto colectivo</i>	26%
<i>Convención colectiva</i>	29%
<i>Sin convenio de asociación</i>	45%

Conforme a las disposiciones de la Organización Internacional del Trabajo (OIT), en la Organización existen todas las garantías para participar en las actividades vinculadas al Sindicato y al Pacto Colectivo. Actualmente Sintrachivor cuenta con un espacio para su trabajo en las instalaciones del Campamento de AES Chivor en Santa María, Boyacá.

Dentro de los beneficios sociales pactados con los

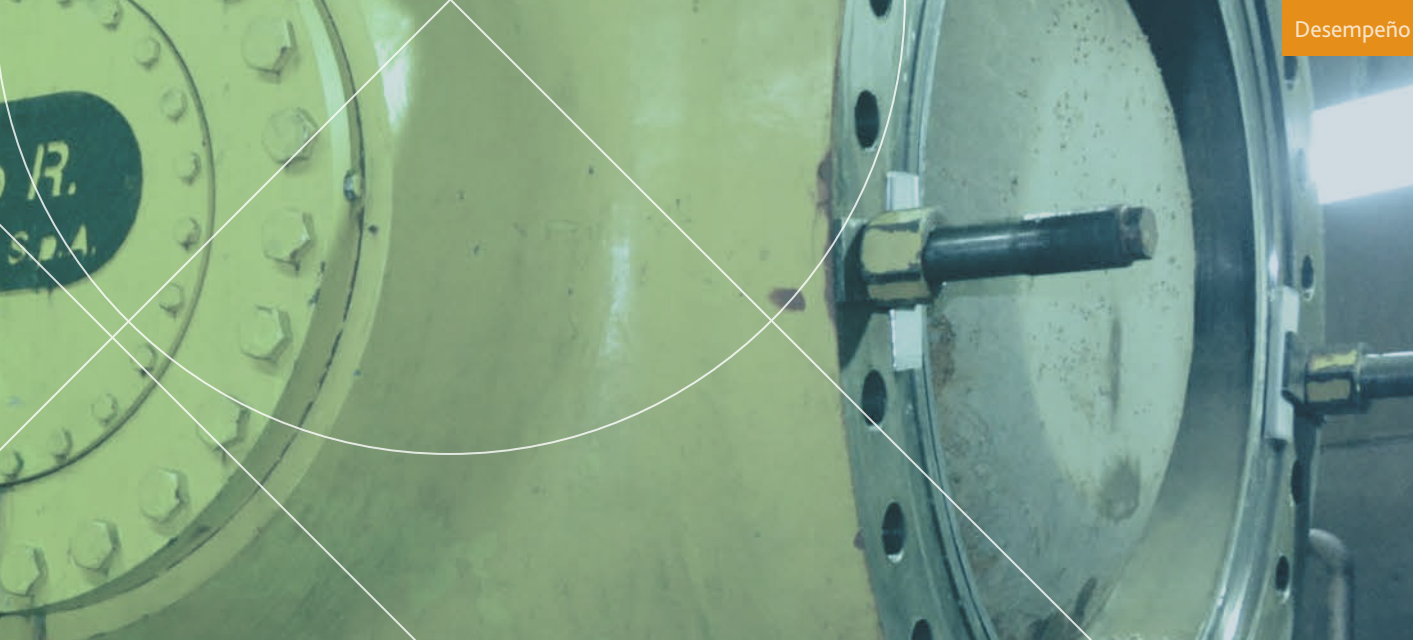
colaboradores se encuentran: préstamos de vivienda y calamidad doméstica; auxilios de educación, anteojos, refrigerio, salud, matrimonio, nacimiento de hijos; pólizas de salud; dotación y subsidios sobre aportes a la seguridad social y pensión.

Cabe mencionar que el 100% de los empleados de AES Chivor que debía tomar licencia de maternidad la tomó y el mismo porcentaje retornó a laborar una vez cumplido este tiempo.

## Construyendo el mejor lugar para trabajar

En el año 2013 AES Chivor dio inicio al Programa “Construyendo el mejor lugar para trabajar”, iniciativa que está enfocada en la búsqueda de relaciones laborales adecuadas, estables y con

calidad en aspectos como seguridad, salud, formación y principios, garantizando la diversidad y la igualdad de oportunidades en el acceso al empleo y en el desarrollo profesional de las personas.



La estrategia está dirigida al ingreso de la Compañía en el top 25% de las mejores compañías para trabajar en Colombia de acuerdo con la metodología de evaluación Great Place to Work, la cual se enfoca en cuatro pilares fundamentales: modelo de liderazgo,

comunicaciones, gestión del talento y gestión del desempeño. Estos cuatro pilares son gestionados a la luz de los valores corporativos de AES y forman actualmente el modelo de gestión del talento humano en la Compañía.

## Estrategia Talento Humano

Modelo de liderazgo  
Gestión del talento  
Gestión del desempeño  
Comunicaciones

### • Modelo de liderazgo

Convencidos del papel estratégico de cada líder en la cultura organizacional, AES Chivor desarrolla un programa de formación continua que busca brindar herramientas a los colaboradores con personas a cargo para afianzar su rol de liderazgo.

El programa comprende tres módulos básicos de desarrollo de competencias interpersonales y estratégicas para los líderes:

- 1. La tarea**
  - a. Rol del líder estratégico
  - b. Pensar en la estrategia

- c. Iniciar y gestionar el proceso de cambio

- 2. El líder**
  - a. Preferencias de personalidad
  - b. Perfil motivacional
  - c. Inteligencia emocional
  - d. Estilos de liderazgo

- 3. El equipo**
  - a. Desarrollar y retener talentos
  - b. Relaciones con pares
  - c. Crear el clima adecuado



## • Gestión del talento

AES Chivor ha adoptado un modelo de competencias alineado con la casa matriz basado en un estudio liderado por Denison Consulting, quienes identificaron los factores esenciales que contribuyen a la construcción de una cultura corporativa de alto rendimiento.

El modelo adoptado por la Organización contempla 7 factores de liderazgo que reflejan la estrategia de la

Compañía, aplicables tanto a líderes como a colaboradores individuales:

- Enfoque al mercado y al cliente
- Agilidad en los negocios
- Coordinación e integración
- Trabajo en equipo
- Capacidad de organización
- Responsabilidad
- Visión y claridad

### Plan de desarrollo

Al inicio de cada año y de acuerdo con las necesidades de los colaboradores, se estructuran diferentes cursos de formación encaminados a desarrollar las competencias de los colaboradores. La efectividad del programa se mide al final del año con el aumento o descenso en el nivel de competencias de cada uno de los colaboradores.

En 2013, el 100% de los colaboradores participó en la medición de competencias a través de la metodología 360. Los resultados fueron socializados

con cada colaborador mediante un espacio de retroalimentación individual, permitiendo de esta manera la identificación de fortalezas y oportunidades de mejora, base fundamental para que cada colaborador estableciera y se apropiara de su Plan de Desarrollo Individual para el 2014. De igual manera, los resultados fueron esenciales para el establecimiento de los próximos programas de capacitación formal enfocados específicamente en los temas donde los colaboradores requirieran un mayor desarrollo.

### Capacitación interna

Al inicio de cada año y de acuerdo con las necesidades de los colaboradores, se estructuran diferentes cursos de formación encaminados a desarrollar las competencias de los colaboradores. La efectividad del programa se mide al final del año con el aumento o descenso en el nivel de competencias de cada uno de los colaboradores.

En 2013, el 100% de los colaboradores participó en la medición de competencias a través de la metodología 360. Los resultados fueron socializados con cada colaborador mediante un espacio de retroalimentación individual, permitiendo de esta manera la identificación de fortalezas y oportunidades de mejora, base fundamental para





que cada colaborador estableciera y se apropiara de su Plan de Desarrollo Individual para el 2014. De igual manera, los resultados fueron esenciales para el establecimiento de los próximos programas de

capacitación formal enfocados específicamente en los temas donde los colaboradores requirieran un mayor desarrollo.

### Capacitación externa

Con el ánimo de fomentar la actualización necesaria para el desarrollo de las diferentes labores, 44 colaboradores participaron en diferentes

capacitaciones técnicas para fortalecer las competencias empresariales, para un total de más de 700 horas de formación en el año.

El proceso de gestión del desempeño tiene por objeto promover el adecuado desempeño del colaborador en un determinado cargo, referenciado en los objetivos estratégicos de la Compañía y teniendo en cuenta las habilidades generales relevantes.

AES Chivor ha implementado un ciclo de gestión del desempeño que obedece a un proceso formal y planificado mediante el cual se acuerdan los objetivos tanto de desempeño como de desarrollo individual con cada colaborador. El seguimiento es realizado a través de un software e involucra la retroalimentación continua entre jefe y colaborador. El programa permite registrar los progresos en la gestión y los acuerdos de desempeño, así como la compensación final que obedece a una calificación otorgada por el jefe inmediato y que es el reflejo del cumplimiento de las metas acordadas al inicio de cada periodo.

### • Gestión del desempeño

- Desempeño v/s objetivos: lo que logra; lo que se espera que logre.
- Desempeño v/s competencias: cómo lo logra.

En el primer semestre de 2013 se realizaron dos talleres para socializar los logros alcanzados en 2012 y se diseñaron los objetivos para el año. Con el acompañamiento de un consultor externo se revisó la metodología para crear objetivos alcanzables y medibles que fueron la guía para la ejecución de tareas individuales que involucraron a su vez los objetivos de la Organización. De esta manera se logró una relación directa entre las labores que ejecutaron los colaboradores y los objetivos corporativos de AES Chivor, cerrando el ciclo al final del año con la realización de la evaluación de desempeño y desarrollo profesional al 100% de los colaboradores.





## • Comunicaciones

En 2013 se hizo un diagnóstico de los canales y las herramientas que emplea la Organización para comunicar y recibir retroalimentación por parte de los colaboradores. Este diagnóstico dio como resultado el establecimiento de una nueva estrategia que enmarcó los principales ejes de comunicación de la Organización (Gente, Negocio y Sostenibilidad), con sus respectivas herramientas y canales asociados para su difusión.

A lo largo del año se trabajó en las siguientes iniciativas puntuales:

**Centralización de las comunicaciones corporativas:** Para dar un mayor impacto y alineación en las comunicaciones corporativas, se decidió iniciar un proceso de centralización para la difusión de información oficial de la Organización, tanto para el nivel interno como externo, en el área de Recursos Humanos.

**Relanzamiento de la intranet “Chivornet”:** Se hizo el relanzamiento de la intranet de la Compañía

con un nuevo look alineado con los demás negocios de la SBU Andes.

**Creación Programa “Construyendo el mejor lugar para trabajar”:** Se diseñó una iconografía para cada uno de los Valores AES y se estableció una campaña para reconocer a los colaboradores que se destacaran por sus acciones ejemplares en cada uno de los valores corporativos.

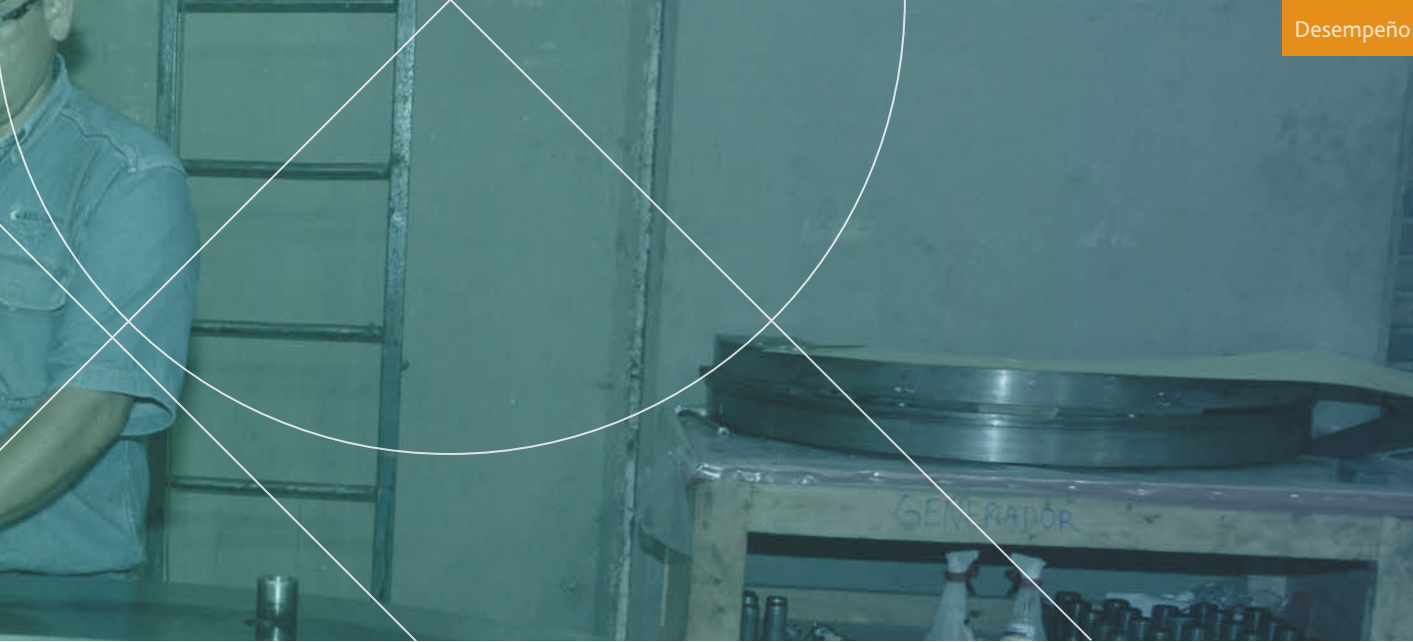
**Café con energía:** Se creó un nuevo espacio cuyo objetivo es que la alta dirección de la Compañía dialogue con los colaboradores sobre dudas, inquietudes o temas que sean de interés para ellos. Inicialmente se estableció la apertura de este espacio trimestralmente en cada una de las sedes de la Compañía.

**Gestión de marca:** Se dio inicio a un proceso de posicionamiento de marca de la Compañía en eventos gremiales y espacios comerciales como parte de la nueva estrategia de comunicación externa de AES Chivor.

# Clima y cultura organizacional

El avance y los logros obtenidos hacia la construcción de un mejor lugar para trabajar se hacen a través de la medición de clima y cultura Great Place to Work - GPTW; esta herramienta brinda un diagnóstico claro, que permite a AES

Chivor realizar planes de acción encaminados a fortalecer aquellos aspectos que los colaboradores en general consideran como oportunidades de mejora.



Los resultados de la medición Great Place To Work 2012, entregados en el segundo trimestre de 2013, reflejaron los avances de la Compañía al pasar de un índice general de favorabilidad del 71% a un 79% en las diferentes dimensiones de la encuesta: respeto, credibilidad, imparcialidad, compañerismo y orgullo. Así mismo se identificaron algunas oportunidades de mejora transversales a toda la Organización en materia de comunicación, reconocimiento, liderazgo, transparencia y desarrollo.

Para dar gestión oportuna a los resultados obtenidos se trabajó en una campaña de clima organizacional cuyo slogan es “Construyendo el mejor lugar para trabajar” y enmarca todas las iniciativas de clima laboral que realiza AES Chivor, las cuales han sido construidas por los mismos colaboradores en 11 sesiones de trabajo con una participación del 98%. Uno de los programas más representativos de la campaña ha sido el denominado “Te Reconozco”, que busca distinguir a los colaboradores como resultado de acciones sobresalientes enmarcadas en los cinco valores corporativos, además de brindar una herramienta a los jefes reforzando su rol como desarrolladores de personas. El programa es a su vez una respuesta a las propuestas de clima laboral

recogidas en las reuniones con todos los colaboradores.

Por otro lado, durante 2013 las actividades culturales y deportivas continuaron siendo el eje central del plan de bienestar para todos los colaboradores de AES Chivor y sus familias. Entre las actividades realizadas se destacan:

- Olimpiadas deportivas 2013: se contó con más de 100 participantes, entre colaboradores y contratistas, en el desarrollo de 20 disciplinas individuales y colectivas.
- Actividades lúdicas para colaboradores y sus familias: tarde de cine, show de cuentería, magia, caricaturas y stand up comedy.
- Celebraciones especiales: día de la mujer, cumpleaños, novenas navideñas.
- Auxilio actividades culturas y deportivas: Tarjeta Cineco y Gimnasio.
- Fiestas de fin de año: fiesta para colaboradores y fiesta de navidad para hijos de colaboradores.
- Horario flexible los viernes: salida a las 4:00 con el fin de aprovechar el tiempo en familia.
- Entrega premios AES: reconocimiento a aquellos colaboradores que se han destacado en la vivencia de los valores corporativos.
- Encuentro de pensionados.

## Procesos de selección

Los procesos de selección en AES Chivor están enmarcados en las competencias y valores corporativos, garantizando la equidad, transparencia y rigor del proceso.

Como un compromiso con el desarrollo de sus colaboradores, AES Chivor ha privilegiado la posibilidad de ascensos y promociones internos buscando promover lineamientos que garanticen un

sistema de movilidad para los colaboradores, que apalanque la sostenibilidad del negocio y permita desarrollo y a su vez retención de su talento humano. Durante 2013 más de 35 personas de diferentes áreas,

así como contratistas, aplicaron a procesos de selección para 8 vacantes abiertas, de las cuales 7 fueron ocupadas por personal interno.

### Rotación

	Retiros	Ingresos
<i>Hombres</i>	6	7
<i>Mujeres</i>	2	0
<b>Total</b>	8	7

## Cobertura obligaciones sociales y pensionales

Las leyes laborales colombianas prevén el pago de una compensación diferida a ciertos trabajadores en la fecha de su retiro de la vida laboral. El valor que recibe cada trabajador depende de la fecha de ingreso, modalidad de contratación y salario. Si el retiro es injustificado, el trabajador tiene derecho a recibir pagos adicionales que varían de acuerdo con el tiempo de servicio y el salario.

La Compañía hace los aportes periódicos de seguridad social integral (salud, riesgos profesionales, parafiscales y pensiones) a los respectivos fondos privados o a la entidad del Estado que corresponda, quienes a su vez son los responsables de los respectivos pagos.

AES Chivor no tiene establecidos planes corporativos de jubilación, en el caso de planes con

prestación definida, el Acto Legislativo No. 1° de 2005 decidió terminar definitivamente con el régimen de transición consagrado en la Ley 100 de 1993 y fijó un límite temporal para su vigencia, que fue el 31 de Julio de 2010, fecha en la cual por regla general si los empleados no cumplieron los requisitos para acceder a la pensión convencional ya no pueden beneficiarse de ese plan y la pensión de vejez está a cargo de los fondos de pensiones en un 100%.

Anualmente la Compañía actualiza el valor de su obligación pensional, correspondiente a 44 personas cobijadas bajo este beneficio, mediante un cálculo actuarial realizado por un consultor externo. Al 31 de diciembre de 2013 el pasivo pensional asciende a Col\$ 11.273 millones, monto que es fondeado por la operación normal de la Compañía.







# Seguridad y salud: una cultura de clase mundial

*En AES Chivor la seguridad es considerada como un valor fundamental cuando se trata de los colaboradores y sus familias, contratistas, proveedores, visitantes y comunidades que rodean sus operaciones.*

A lo largo de los últimos años la Compañía ha gestionado las actividades de seguridad y salud ocupacional utilizando los parámetros de los Sistemas de Gestión de Seguridad OHSAS 18001 y A1000, fundamentado la gestión en la mejora continua y en los lineamientos establecidos en materia de seguridad por parte de AES Corporation. Adicionalmente, AES Chivor cuenta con una Política de Seguridad y Salud donde se plasman 3 creencias fundamentales de la Organización:

- Todos tienen derecho a un lugar de trabajo seguro
- Se pueden prevenir todos los accidentes y enfermedades profesionales
- La seguridad y la salud son una condición de empleo.

Dicha Política inspira a todos los colaboradores a esforzarse, lograr y mantener una cultura de prevención en seguridad industrial y salud ocupacional de clase mundial.

Por medio de una matriz desarrollada por la Compañía se identifican, evalúan y controlan los riesgos asociados a la seguridad y salud ocupacional. Esta herramienta ha sido fundamental para el seguimiento y disminución de los riesgos; las

diferentes auditorías realizadas por el Consejo Colombiano de Seguridad y la administradora de riesgos Sura así lo indican.

La gestión de riesgos en materia de seguridad industrial y salud ocupacional está soportada en la utilización de las siguientes herramientas puntuales:

- Metodología del Análisis de Riesgos por Oficio - ARO
- Sistema de permisos de trabajo para tareas de alto riesgo
- Sistema de gestión de seguridad para contratistas
- Programa de reporte de actos, condiciones inseguras y casi accidentes
- Reuniones diarias de seguridad
- Programa de inspecciones planeadas
- Programa de caminatas de seguridad enfocadas al comportamiento
- Aplicación y cumplimiento de los estándares de seguridad de AES Corporation
- Programa de vigilancia epidemiológica de ruido
- Control de las condiciones de salud de los colaboradores
- Programa de riesgo cardiovascular “Perder es ganar”.

# Comité de seguridad y salud ocupacional

---

Una herramienta fundamental en AES Chivor para la gestión de los riesgos es el Comité de seguridad y salud ocupacional - COPASO, el cual cuenta con participación conjunta de la dirección de la Compañía y los colaboradores de acuerdo con lo establecido en la Ley colombiana. Se realizan

reuniones mensuales donde son consultados los representantes de los colaboradores para tratar asuntos que puedan impactar a los trabajadores en materia de seguridad y salud durante el desarrollo de su trabajo en la Organización.

# Sistema de Gestión de Seguridad (SMS)

---

Como parte del Sistema de Gestión de Seguridad, el área de Seguridad Industrial de AES Chivor realiza múltiples actividades de prevención de riesgos enfocadas a garantizar que tanto los colaboradores como los contratistas regresen sanos y salvos a sus hogares.

Con el fin de analizar diariamente los riesgos de las actividades a desarrollar y de llevar a cabo un acondicionamiento físico y mental para enfrentar las

tareas del día a día, se realizan reuniones diarias de seguridad en los talleres mecánico, eléctrico, industrial y en las oficinas de Santa María.

Durante el año 2013 el área de Seguridad Industrial llevó a cabo asesorías y acompañamiento en la realización de 4.769 Análisis de Riesgos por Oficio ARO, de igual forma se llevaron a cabo 1.564 permisos de trabajo de alto riesgo (altura, caliente y espacios confinados).

# Control de las condiciones de salud de los colaboradores

---

El enfoque principal del área de Salud Ocupacional es la prevención en la ocurrencia de enfermedades de origen laboral y enfermedades de origen común que puedan afectar la salud de los colaboradores.

Mediante la realización de evaluaciones médicas ocupacionales periódicas se hace un seguimiento al estado de salud de los colaboradores. Esto ha permitido identificar los colaboradores con alta



incidencia de enfermedades relacionadas con su ocupación.

Tipo de riesgo	No. colaboradores
<i>Enfermedad por ruido</i>	6
<i>Enfermedad cardiovascular</i>	2

En el 2013, durante la celebración del Día de la Seguridad, se realizó el lanzamiento del Programa “Prevención consumo de alcohol y drogas”, y la presentación de la Cartilla de seguridad fuera del hogar.

En los últimos años el 30% del ausentismo ha correspondido a enfermedades comunes y no se ha presentado ausentismo ni víctimas relacionadas con la labor.

## Programa de riesgo cardiovascular “Perder es ganar”

En el 2013 se implementó el Programa de riesgo cardiovascular “Perder es ganar”, el cual busca que el trabajador adopte una cultura del autocuidado y

establezca rutinas de ejercicio, buenas prácticas alimenticias y un estilo de vida saludable.





## Programa de vigilancia epidemiológica de ruido

Se ha identificado que el ruido es el riesgo con la más alta probabilidad de ocasionar una enfermedad profesional en los colaboradores de AES Chivor y

sus contratistas, por tal motivo se implementó este Programa que busca, mediante la prevención, disminuir la ocurrencia de esta enfermedad.

## Caminatas de seguridad e inspecciones planeadas

Con el objetivo de identificar condiciones y actos inseguros, durante 2013 el Programa de caminatas de seguridad contó con la participación de gerentes, directores, personal directo y contratista con cargos

de supervisión, quienes realizaron en total 446 caminatas que permitieron continuar fortaleciendo el posicionamiento de AES Chivor como un lugar seguro para trabajar.

### Año 2013

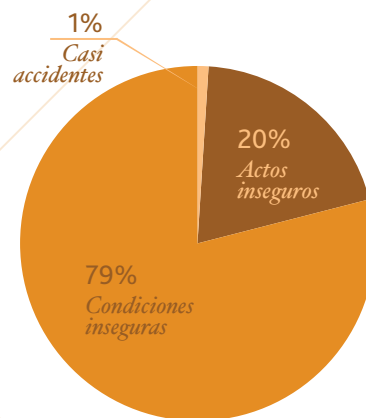
<i>Inspecciones planeadas</i>	48
<i>Caminatas Central - en operación</i>	108
<i>Caminatas PCH Tunjita- en construcción</i>	338



## Programa de reporte de condiciones, actos inseguros y casi accidentes

Se ha incrementado el número de reportes de casi accidentes logrando que éstos sean la base para el control de riesgos y la disminución de incidentes tanto registrables como no registrables.

Un total de 89 personas participaron activamente en este programa con 642 reportes, los cuales fueron direccionados a las áreas encargadas para su corrección. Esta cultura de realización de reportes demuestra que para los colaboradores y contratistas de AES Chivor la seguridad es su estilo de vida.



## Capacitaciones en seguridad

*Durante 2013, el 100% de los colaboradores directos y un 96% de los contratistas fueron capacitados en temas de seguridad y salud ocupacional.*

La brigada de emergencias recibió más de 60 horas de capacitación por persona, abarcando temas como primeros auxilios, liderazgo y trabajo en equipo, rescate en altura y capacitación integral para

brigadas de emergencia con énfasis en bomberotecnia.

Dentro del proceso de aseguramiento de sus actividades, AES Chivor ha obtenido las siguientes certificaciones:

- Certificación de equipos para izaje mecánico de cargas
- Certificación de aparejadores, operadores de puente grúa, montacargas y grúas móviles
- Certificación de operadores para equipos de medición de gases

- Certificación para operadores de ambulancia y carro de bomberos
- Certificación en primeros auxilios a brigadistas
- Certificación en nivel avanzado para trabajo en alturas para personal directo y contratistas.

## Índices de accidentalidad

La gestión realizada por la Compañía se ha visto reflejada en una mejora continua en los índices de accidentalidad, logrando completar a diciembre 31 de 2013 un total de 2.323.829 horas hombre trabajadas sin incidentes incapacitantes (LTI) en personal directo y 342.315 horas hombre en personal contratista.

Para el caso de la construcción de la PCH Tunjita, se

registró un total de 15.624 horas hombre sin incidentes incapacitantes (LTI) en personal directo y 865.798 horas hombre en personal contratista, lo cual es un hito en un proyecto de construcción en Colombia.

Cabe resaltar que no se han presentado lesiones y/o muertes de personas ajenas a la Compañía relacionadas con los activos y su manejo.

	2011	2012	2013
<i>Accidentes registrables</i>	7	6	1
<i>Accidentes no registrables</i>	3	4	2
<i>LTI Personal directo</i>	0	0	0
<i>LTI Personal no directo</i>	0	1	1

	Personal directo	Contratistas
<i>Central Hidroeléctrica de Chivor</i>	5.064	314
<i>PCH Tunjita - en construcción</i>	588	566

## Plan de atención y prevención de emergencias

AES Chivor cuenta con un plan de atención y prevención de emergencias (PADEC), el cual integra los procedimientos para atención de emergencias de origen ambiental, de seguridad y operativos. Se cuenta también con una Brigada de Emergencias con 18 integrantes entre personal directo y contratistas, los cuales han recibido capacitación de

alto nivel en primeros auxilios, bomberotecnia, rescate en altura, rescate en espacios confinados, rescate en aguas rápidas, rescate acuático, rescate vehicular y rescate en estructuras colapsadas. Actualmente la Brigada de AES Chivor es considerada como el mejor grupo empresarial de atención de emergencias del Valle de Tenza.



# Gestión social

*La estrategia de relacionamiento que ha implementado AES Chivor con las comunidades de su zona de influencia tiene como fundamento tres premisas clave: diálogo constante, construcción de confianza y creación de valor para el desarrollo.*

La Compañía ha diseñado diferentes líneas de acción que responden a las necesidades que las comunidades han compartido con la Organización y que hoy en día se han traducido en iniciativas reconocidas por los habitantes de la región:

- Inversión en infraestructura básica
- Atención a movilidad de la zona
- Fomento a redes de proveedores locales
- Creación de puestos de trabajo calificados
- Fomento a la educación
- Apoyo a población vulnerable
- Promoción de proyectos productivos

AES Chivor quiere hacer de la Responsabilidad Social Empresarial un compromiso de acción

cotidiana, por eso se acoge a los retos que se han propuesto diferentes países y organizaciones a nivel mundial como una forma de aportar al bienestar y desarrollo de la humanidad, como son:

- **Los principios del “Pacto Global” de las Naciones Unidas:** protegiendo los Derechos Humanos, de la niñez, los Derechos Laborales, la perspectiva de género, la protección del medio ambiente y la inclusión de prácticas anticorrupción.
- **Los 8 Objetivos de Desarrollo del Milenio ODM:** involucrándose en la creación de un entorno propicio para el desarrollo y la eliminación de la pobreza.

## Política social

AES Chivor se reconoce como gestora de convivencia y desarrollo en sus áreas de influencia a través del cumplimiento de la ley, la responsabilidad en la operación y la creación de canales de comunicación efectivos que transmitan confianza, respeto y solidaridad para beneficio mutuo. Actualmente la Organización divide sus iniciativas en dos ejes, Responsabilidad Social y Solidaridad Social, los cuales corresponden esencialmente a una

división entre las acciones encaminadas a la inversión en infraestructura vial y movilidad en la zona de influencia y las acciones orientadas a otras iniciativas, como por ejemplo educación y proyectos productivos, entre otros.



# Parámetros de acción

Los programas de Solidaridad Social son definidos por la Gerencia General de acuerdo con las recomendaciones de la Gerencia de Servicios Compartidos y teniendo en cuenta los siguientes parámetros:

1. Localización de las comunidades a beneficiar respecto a las áreas de influencia.
2. Desarrollo de proyectos direccionados al cumplimiento de los Objetivos de Desarrollo del

Milenio y los Principios del Pacto Global.

3. Implementación de procesos de cooperación con participación institucional y comunitaria que permita la optimización de recursos.

Las inversiones en Responsabilidad Social se han establecido previamente mediante compromisos que se replican año a año para beneficio de las comunidades de la región.

# Zonificación de comunidades

## Comunidades prioritarias

Sectores de la población que habitan en territorios vecinos a la infraestructura del proyecto: Casa de

Máquinas, presa, túneles de conducción, Campamento, desviaciones ríos Negro, Rucio y Tunjita.

## Comunidades importantes

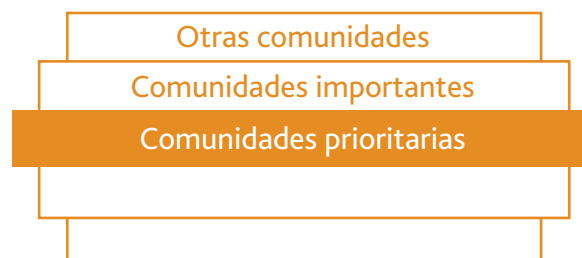
Comunidades que tienen afectación directa por el proceso de operación del proyecto: zona del Embalse, zonas de desviación municipios de Ubalá,

Garagoa, Miraflores, Campo Hermoso y Macanal, y en zonas de inundación los municipios de San Luis de Gaceno y Santa María.

## Otras comunidades

Comunidades ubicadas en el resto del territorio de la cuenca que surge el Embalse con las que se tienen relaciones institucionales por las transferencias de

Ley 99/93 y en caso de desastres sociales o naturales se presta apoyo solidario.





## Gestión social estratégica

Dadas las condiciones de las zonas de influencia que comprenden la Central Hidroeléctrica de Chivor y la PCH Tunjita, la Compañía ha identificado determinados premisas clave que se consideraron a la hora de diseñar e implementar las iniciativas sociales:

- Considerar el involucramiento de toda la población en el diseño, implementación y desarrollo de iniciativas que busquen dar solución a necesidades puntuales de las comunidades.
- Realizar una planeación sistemática y coordinada con el gobierno local de las iniciativas sociales.
- Tener un adecuado manejo de la comunicación con las comunidades, con apertura y disposición a escuchar.
- Diseñar programas educativos a todos los niveles que involucren escuelas, colegios, maestros, funcionarios de la administración municipal y líderes comunitarios, entre otros. Se busca un acercamiento

y formación sobre las actividades que realiza la Compañía, además de brindar herramientas a las comunidades para el manejo adecuado de los recursos y aportes.

- Trabajar en el fortalecimiento de las organizaciones comunitarias existentes como Juntas de Acción Comunal, asociaciones de padres, grupos de jóvenes, etc., fundamentales en los procesos de gestión y cambios sociales. A través de estas organizaciones se ejecutan parte de los proyectos, cumpliendo un papel multiplicador de los procesos.
- Recibir quejas y reclamos interpuestos por la comunidad y responder por escrito en un plazo máximo de 10 días hábiles.
- Asumir y responder por los compromisos adquiridos con las comunidades como compensación a los impactos causados por la construcción y operación de la Central, los cuales se encuentran registrados en actas de compromiso.

## AES Chivor en acción con las comunidades

Dentro de las iniciativas que han logrado mayores niveles de confianza y acercamiento en la región, se encuentra el Programa “Acercamiento Empresa

Comunidad”, el cual consiste en la invitación a habitantes de la zona a conocer el proceso productivo mediante visitas a las instalaciones de



AES Chivor, donde se les brinda información sobre los planes de contingencia, medidas de mitigación de impactos, el proceso de generación de la energía, entre otros. Durante 2013 se realizaron 10 visitas con la participación de miembros de alcaldías de los municipios aledaños al Embalse, estudiantes de colegios de grado 11 y líderes comunitarios.

Adicionalmente, se realizaron 5 reuniones de concertación con comunidades de los municipios de Garagoa y Macanal, orientadas a acordar permisos de tránsito de materiales y uso de vías relacionados con la construcción de la PCH Tunjita.

Se atendieron 2 reclamaciones relacionadas con eventos sucedidos durante el año 2012, las cuales fueron debidamente gestionadas y concluidas. Existe una tercera reclamación asociada a un predio

en la zona del Embalse, en el municipio de Macanal, que se inició en el año 2008 y aún se encuentra en proceso de resolución.

La presencia permanente de la Compañía en programas sociales le ha permitido interactuar y crear alianzas interinstitucionales que apalancan el desarrollo local y construyen lazos de solidaridad y trabajo en equipo. Durante 2013 se firmaron 23 convenios con administraciones municipales, Juntas de Acción Comunal, asociaciones campesinas y ONG, realizando aportes económicos para educación, puentes y vías y proyectos productivos, entre otros. Se destaca el trabajo realizado con la Asociación de Juntas de Acción Comunal del municipio de Macanal, con la cual se firmaron convenios por más de Col\$ 350 millones.

## Plan de contingencia por posible temporada de invierno

- Se realizaron inspecciones y seguimiento a la cuenca del río Batá, aguas abajo de la presa, para identificar puntos críticos que pudieran causar riesgos a los habitantes de la zona por reboses del embalse.
- A través de emisoras de la zona se transmitieron avisos radiales de educación y prevención durante la temporada de invierno, durante los meses de junio a diciembre.
- Se enviaron comunicaciones escritas a entidades encargadas de la gestión del riesgo a nivel nacional, regional y local, informando sobre el estado del Embalse y maniobras a realizar como parte de la operación del mismo.
- Durante 2013 no se presentaron reboses por aguas sobrantes en el embalse La Esmeralda.





## Gestión en responsabilidad social

Dando cumplimiento a los compromisos adquiridos por la Compañía en temas de compensación social, durante 2013 se desarrollaron las siguientes actividades con una inversión total de Col\$ 1.733 millones.

### Inversión responsabilidad social/Millones COP 2013

<i>Transporte fluvial en el embalse La Esmeralda</i>	1.129
<i>Transporte terrestre para vecinos del Municipio de Macanal</i>	243
<i>Mantenimiento de puentes y vías de comunicación asociados a la operación de la Central</i>	360
<b>Total</b>	<b>1.733</b>

## Transporte fluvial en el embalse La Esmeralda

Servicio gratuito que sirve a comunidades de los municipios de Macanal, Chivor y Almeida. El servicio de pasajeros se presta con tres lanchas que cubren 18 puertos, un planchón de carga y un ferri para el paso de vehículos. Durante el año se presentaron novedades por cierre de puertos y suspensión

del servicio de ferri entre los meses de marzo a mayo debido al bajo nivel del Embalse, situación que fue compensada con mayores rutas de transporte terrestre. En total se movilizaron 146.183 pasajeros, 15.508 vehículos, 965 semovientes y 24,4 toneladas de carga.





## Transporte terrestre para vecinos del municipio de Macanal

Servicio de bus gratuito diario que sirve a comunidades de los municipios de Macanal y Almeida mediante el establecimiento de una ruta ida y regreso entre la vereda Media Estancia y la zona urbana de Macanal. Durante el periodo de marzo a

mayo fue necesario implementar una ruta adicional y tres rutas con camionetas que suplieran la falta de movilidad por el bajo nivel del Embalse. Este servicio movilizó 22.370 pasajeros.

## Mantenimiento de puentes y vías de comunicación asociados a la operación de la Central

- Mantenimiento durante los 365 días del año a caminos de acceso al Embalse.
- Se aportaron recursos por medio de convenios con administraciones municipales para la recuperación de un puente en el municipio de San Luis de Gaceno y un puente en el municipio de Santa María.
- Se realizaron trabajos de mantenimiento de la vía Puente Batá y de la vía Los Militares.

- Por medio de dos convenios, se entregaron recursos a la Alcaldía de Garagoa para el mantenimiento de la avenida 19 y carretera hacia Tunjita, vías necesarias para el paso de material de las obras de Tunjita Monte.
- Por medio de un convenio se entregaron recursos al municipio de Santa María para el mantenimiento de la vía a la vereda Hoya Grande.

## Gestión en solidaridad social

AES Chivor ha decidido orientar sus inversiones en solidaridad social en programas que ayuden a la transformación de las comunidades que habitan su área de influencia con una visión a largo plazo e invirtiendo los recursos en 3 ejes estratégicos: educación, proyectos productivos y población vulnerable. Adicionalmente, con las comunidades del área de influencia de la PCH Tunjita se han invertido recursos para el mejoramiento de la infraestructura vial, con una inversión total de Col\$ 1.038 millones.

### Año 2013 Millones COP

<i>Apoyo a la educación regional</i>	335
<i>Proyectos productivos</i>	236
<i>Apoyo a población vulnerable</i>	89
<i>Apoyo a comunidades vecinas Proyecto PCH Tunjita</i>	378
<i>Total COP</i>	1.038

## Apoyo a la educación regional

- Entrega de material didáctico: En convenio con la “Fundación Secretos para Contar” se entregó por segundo año consecutivo material de lectura para las familias de 8 municipios y 145 escuelas. En 2013 se donaron 4.500 colecciones de 3 libros.
- Proyecto “Escuela Plus”: como parte del proyecto de televisión satelital “Escuela Plus”, que se

desarrolla en convenio con DIRECTV Colombia, se instaló el servicio de televisión satelital para 108 escuelas de 7 municipios y se entrenaron 223 maestros para el uso de la pedagogía “Escuela Plus”. Al día de hoy el proyecto ha integrado 156 escuelas en 9 municipios de la región.

- Infraestructura educativa:

<i>Municipio de Almeida</i>	Construcción de aula virtual en zona rural
<i>Municipios de Garagoa y Miraflores</i>	Mejoramiento de escuelas en veredas Guayabal y San Antonio
<i>Municipio de Chivor</i>	Instalación de 7 parques recreativos en escuelas
<i>Fundación Hogares Juveniles</i>	Donación económica para mejoramiento de internado en la vereda San Agustín en Santa María





Para este tipo de inversión, y con el fin de no reemplazar las obligaciones del Estado, cada municipio debe invertir una suma igual a la entregada por AES Chivor.

- Apoyo al Colegio Leonardo Da Vinci: se subsidia la educación de hijos de colaboradores y contratistas que habitan en el municipio de Santa María.

## Proyectos productivos

AES Chivor en asocio con CORPOCHIVOR, las administraciones municipales y Acción Cultural Popular “ACPO”, invierten en la promoción de cultivos amigables con el medio ambiente:

**Café:** Integra 392 familias en 9 municipios con un registro de 294 hectáreas sembradas. El proyecto busca multiplicar la vinculación de nuevas familias incrementando el área sembrada en los próximos 3 años. En 2013 el dinero aportado por las partes se invirtió en la compra de equipos de procesamiento pos-cosecha. Adicionalmente, al inicio del año se conformó la mesa regional de café, organización que espera convocar nuevos actores para el año 2014.

**Cacao:** Proyecto iniciado en el año 2010 que acoge familias campesinas de los municipios de Campo Hermoso, Santa María y San Luis de Gaceno. Se tienen registradas 282 hectáreas sembradas con la

participación de 229 familias. Se entregaron recursos para inversión en asistencia técnica y compra de insumos agropecuarios.

Como apoyo al turismo regional y en convenio con el Instituto de Ciencias Naturales de la Universidad Nacional, se entregó la Guía de Campo No. 8 de las publicaciones sobre biodiversidad del municipio de Santa María. Con este libro se hace un aporte más para seguir promocionando este municipio como un destino de turismo científico a nivel nacional. Complementario a los estudios de biodiversidad y en asocio con la Fundación CROMATOPHORO, se difundió durante dos meses en todos los teatros de Cine Colombia del país el documental “Pie de Monte”, resumen de “Seres Ocultos de Santa María”, anterior documental financiado por AES Chivor sobre la gran biodiversidad existente en el municipio de Santa María.

## Apoyo a población vulnerable

Este programa está orientado a apoyar a habitantes de la región afectados por fenómenos naturales. En 2013 se registraron las siguientes iniciativas:

- Avalancha del caño Cangrejo en el municipio de Santa María: se presentaron 31 familias damnificadas debido a un desbordamiento de dicho caño. Se



prestó apoyo con maquinaria para la limpieza del caño y se llevó a cabo una donación de utensilios para los hogares damnificados.

- Vereda Guayabal de Garagoa: debido a una falla geológica presentada en el año 2012, se donaron dos casas prefabricadas.
- Hogar de la Tercera Edad de Garagoa: se entregó una donación de Col\$ 15 millones de pesos como

aguinaldo navideño para beneficio de esta institución.

- Apoyo a organismos de socorro: se entregó una donación de Col\$ 20 millones de pesos para cofinanciar la compra de un vehículo especial de rescate en caso de incendios forestales o inundaciones en zonas rurales.

## Apoyo a comunidades vecinas al Proyecto Tunjita

Debido a la construcción de la PCH Tunjita se definió un presupuesto especial para inversión en las comunidades vecinas al proyecto. Por solicitud de las comunidades, la inversión se asignó al mejoramiento de las vías, beneficiando de esta manera a las comunidades de los municipios de Macanal, Garagoa, Campo Hermoso y Sutatenza.

- Construcción de 600 metros de huellas carretables para las veredas El Volador, La Mesa, Tibacota y Pantano
- Construcción de un puente peatonal sobre la

quebrada El Pino, municipio de Garagoa

- Mejoramiento de la vía Garagoa - Tunjita
- Mejoramiento del puente sobre el río Cienegano en Garagoa
- Alquiler de maquinaria para apertura de vías en Campo Hermoso
- Mejoramiento de la vía Hoya Grande en Campo Hermoso
- Donación de 40 unidades sanitarias para Campo Hermoso
- Mejoramiento vía vereda Siguique, municipio de Sutatenza.

# Proveedores: aliados estratégicos en la cadena de valor

*Para AES Chivor es fundamental construir una excelente relación con todos sus proveedores, por esa razón la Compañía mantiene una comunicación constructiva y transparente que permita aportar valor y crecimiento a las relaciones con cada uno de estos aliados estratégicos.*

Para la Organización es también muy importante proporcionar igualdad de oportunidades en sus procesos de selección de proveedores, utilizando como principal soporte criterios de objetividad e imparcialidad integrados en las herramientas de selección y evaluación que actualmente se utilizan.

La Dirección de Compras y Suministros es la encargada de hacer la selección, seguimiento y evaluación de proveedores de AES Chivor. Su estrategia se fundamenta en cuatro principios:

- Conducta ética
- Competencia abierta y efectiva: transparencia
- Cumplimiento con las disposiciones de seguridad, salud, medioambiente y legislación laboral.
- Precio justo: relación precio calidad y relaciones sustentables.

A principios del año 2013, AES Corporation realizó una auditoría interna al proceso de compras. La conclusión general indicó que el proceso y sus controles para mitigar los riesgos son adecuados y eficaces, sin embargo el equipo auditor identificó oportunidades de mejora y recomendó implementar

algunas actividades de ajuste que fueron realizadas a lo largo del año.

Como órgano de consulta y validación de los procesos de adquisición de bienes y servicios, AES Chivor cuenta con un Comité de Compras conformado por representantes de diferentes áreas de la Compañía. El proceso de compras se encuentra fundamentado en 5 documentos, disponibles en la intranet de la Compañía: Política de compras; Manual de compras; Manual del administrador de contrato; Procedimiento SLAs - Compras y Contratación; Procedimiento para identificar fuentes de abastecimientos - Compras y contratación.

La siguiente tabla muestra un resumen de las acciones realizadas durante los últimos tres años en la identificación de impactos en las prácticas laborales en la cadena de suministro.

	2011	2012	2013
<i>No. de proveedores auditados</i>	20	16	17
<i>No. de proveedores con hallazgos significativos</i>	3	1	1
<i>% de proveedores con los que se han implementado planes de acción</i>	30%	19%	12%
<i>% de proveedores con los cuales se ha puesto fin a la relación laboral</i>	0%	6%	6%
<i>No. de proveedores con los que se han implementado planes de acción</i>	6	3	2
<i>No. de proveedores con los cuales se ha puesto fin a la relación laboral</i>	0	1	1
<i>No. de empleados de contratistas evaluados</i>	95	97	86
<i>% de empleados de contratistas evaluados</i>	50%	50%	50%

En los dos últimos años fue necesario terminar de forma anticipada y de común acuerdo relaciones contractuales con dos contratistas por incumplimiento de las obligaciones laborales con sus trabajadores, principalmente en lo que se refiere al pago oportuno de salarios y seguridad social. El

proceso de liquidación de los contratos se dio garantizando el cumplimiento de los compromisos laborales de los contratistas. Así mismo se definieron planes de acción necesarios para evitar a futuro esta clase incumplimientos.

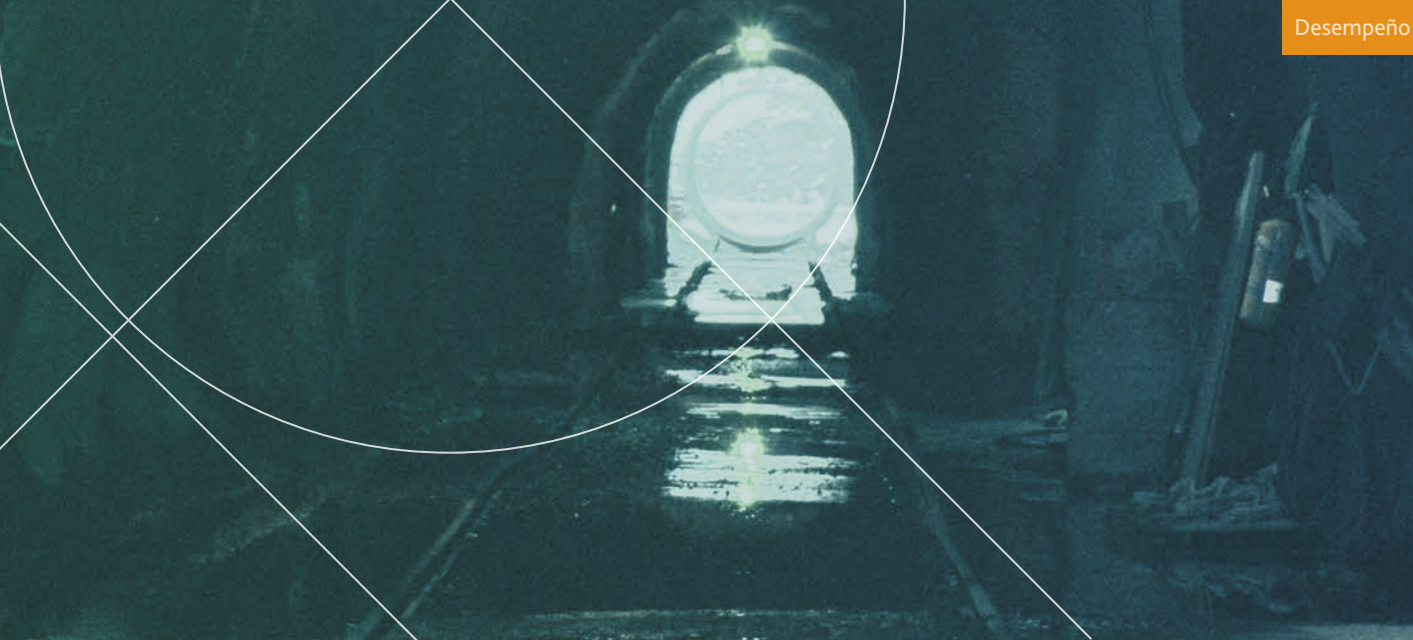
## Sistema de gestión de seguridad para contratistas

AES Chivor cuenta con un Sistema de Gestión de Seguridad para contratistas el cual, mediante procesos de precalificación, observación y evaluación del desempeño en seguridad industrial, hace un seguimiento a la gestión durante el desarrollo de las actividades contratadas e identifica el compromiso de los contratistas en lo que a la

prevención del riesgo se refiere.

En desarrollo de este programa, durante 2013 se realizó la precalificación de 61 empresas contratistas, donde el 9,6% fue seleccionado utilizando criterios de seguridad y salud ocupacional.





Adicionalmente, se evaluaron 41 empresas que actualmente trabajan con AES Chivor.

Durante el año se capacitó a 1.641 personas pertenecientes a 224 empresas contratistas en temas de seguridad industrial, para un promedio de 7,6

horas por persona. Entre los temas de seguridad incluidos en las capacitaciones se destacan: riesgo eléctrico, proceso de certificación para operación de puente grúa, montacargas, grúa brazo articulado, camión grúa, aparejadores y recertificación para trabajo en alturas nivel avanzado.

## Transparencia en la contratación

Durante 2013 se implementó la base de datos Repro para el registro de potenciales proveedores. Esta herramienta permite identificar nuevos proveedores calificados no sólo en materia técnica sino además en cuanto a temas de corrupción terrorismo o narcotráfico mediante una verificación en listas internacionales. Con el uso de esta herramienta se definió que para todo proceso licitatorio mayor a Col\$ 100 millones, los proveedores a invitar deben hacer su registro previo en esta base de datos y en caso de ser seleccionados deben mantener dicho

registro vigente durante el plazo total del contrato. De 61 proveedores nuevos, el 13% fueron contactados a través del sistema Repro en el transcurso del año.

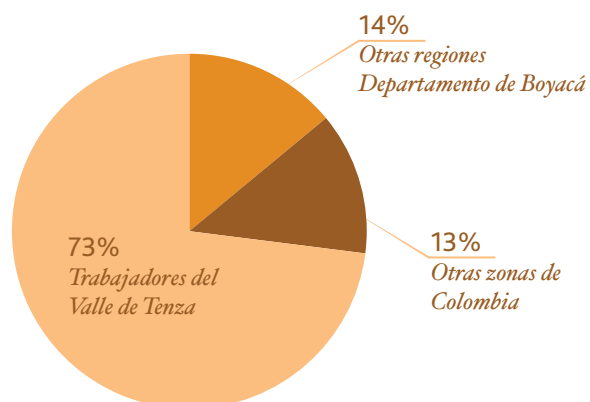
Adicionalmente, se realizaron entrenamientos a contratistas en materia de ética y cumplimiento durante el año para garantizar la mayor transparencia en los procesos de contratación de la Compañía.

## Generación de empleo

2013 alcanzó un récord generando 750 puestos de trabajo. La construcción de la PCH Tunjita se ha convertido en la mayor fuente de empleo regional empleando a más de 500 personas, esto sin tener en cuenta los empleos indirectos afines a este mismo proyecto como son restaurantes, hoteles, canteras y

demás proveedores de productos y servicios.

En el municipio de Santa María, donde funciona la Central Hidroeléctrica de Chivor, se mantienen niveles de ocupación por encima de los 250 puestos de trabajo anualmente.



Es política de la Compañía impulsar el desarrollo de microempresas locales y dar prioridad a la mano de obra local. Al cierre del año 2013, 69 empresas de Boyacá vendieron productos y servicios a la

Compañía por más de Col\$ 7.000 millones, que corresponden al 15% del total de pagos a proveedores.





ESTADOS

FINANCIEROS



# Informe del Revisor Fiscal

A los Accionistas de  
AES Chivor & Cia. S.C.A. E.S.P

He auditado los estados financieros de propósito especial adjuntos de AES Chivor & Cia. S.C.A. E.S.P, que comprenden los balances generales al 31 de diciembre de 2013 y 2012 y los correspondientes estados de resultados, de cambios en el patrimonio, de cambios en la situación financiera y de flujos de efectivo por los años terminados en esas fechas y el resumen de las políticas contables significativas y otras notas explicativas.

La Administración es responsable por la preparación y correcta presentación de los estados financieros de acuerdo con los principios de contabilidad generalmente aceptados en Colombia; de diseñar, implementar y mantener el control interno relevante para la preparación y correcta presentación de estados financieros libres de errores materiales, bien sea por fraude o error; de seleccionar y aplicar las políticas contables apropiadas; y de establecer estimaciones contables razonables en las circunstancias.

Mi responsabilidad es la de expresar una opinión sobre los mencionados estados financieros fundamentada en mis auditorías. Obtuve la información necesaria para cumplir con mis funciones y efectué mis exámenes de acuerdo con normas de auditoría generalmente aceptadas en Colombia. Las citadas normas requieren que una auditoría se planifique y lleve a cabo para obtener seguridad razonable en cuanto a si los estados financieros están libres de errores materiales.

Una auditoría incluye desarrollar procedimientos para obtener la evidencia que respalda las cifras y las revelaciones en los estados financieros. Los procedimientos seleccionados dependen del juicio del auditor, incluyendo la evaluación del riesgo de errores materiales en los estados financieros. En el proceso de evaluar estos riesgos, el auditor considera los controles internos relevantes para la preparación y presentación de los estados financieros, con el fin de diseñar procedimientos de auditoría que sean apropiados en las circunstancias. Así mismo, incluye una evaluación de los principios de contabilidad adoptados y de las estimaciones de importancia efectuadas por la Administración, así como de la presentación en su conjunto de los estados financieros. Considero que mis auditorías me proporcionan una base razonable para emitir mi opinión.

En mi opinión, los estados financieros de propósito especial adjuntos presentan razonablemente, en todos sus aspectos de importancia, la situación financiera de AES Chivor & Cia. S.C.A. E.S.P al 31 de diciembre de 2013 y 2012. Los resultados de sus operaciones, los cambios en su situación financiera y los flujos de efectivo por los años terminados en esas fechas, de conformidad con los principios de contabilidad generalmente aceptados en Colombia, promulgados por el Gobierno Nacional, aplicados uniformemente.

Como se explica en la Nota 1 a los estados

financieros adjuntos, la Compañía realiza cierres semestrales, habiendo empezado en junio de 2010. Los estados financieros anuales por los años terminados el 31 de diciembre de 2013 y 2012, los cuales están basados en los estados financieros al 30 de junio y 31 de diciembre de 2013 y 2012, respectivamente, se emiten para cumplir con la obligación contractual que existe con los acreedores financieros (bonistas).

Además, fundamentada en el alcance de mis auditorías, no estoy enterada de situaciones indicativas de inobservancia en el cumplimiento de las siguientes obligaciones de la Compañía: 1) Llevar los libros de actas, registro de accionistas y de contabilidad, según las normas legales y la técnica

contable; 2) Desarrollar las operaciones conforme a los estatutos y decisiones de la Asamblea de Accionistas y de la Junta Directiva; 3) Conservar la correspondencia y los comprobantes de las cuentas; y, 4) Adoptar medidas de control interno y de conservación y custodia de los bienes de la Compañía o de terceros en su poder. Adicionalmente, existe concordancia entre los estados financieros que se acompañan y la información contable incluida en los informes de gestión semestrales (30 de junio y 31 de diciembre de 2012) preparados por la Administración de la Compañía.

Ingrid Julyed Rodríguez Godoy  
Revisor Fiscal  
Tarjeta Profesional 128571-T  
Designada por Ernst & Young Audit S.A.S. TR-530

Bogotá DC  
4 de marzo de 2014





*Panorámica del embalse La Esmeralda, Valle de Tenza, Boyacá.*

## Balances generales al 31 de diciembre de 2013 y 2012

Miles COP

	Nota	2013	2012
<b>Activo corriente</b>			
Disponible	3	38.191.903	36.733.557
Inversiones	4	67.948.354	239.640.658
Deudores neto	5	69.300.534	329.522.880
Inventarios		3.529.158	2.559.315
Diferidos y gastos pagados por anticipado	7	9.102.351	10.554.756
<b>Total activo corriente</b>		<b>188.072.300</b>	<b>619.011.166</b>
Deudores neto	5	214.877	261.043
Inversiones	4	-	9.250.943
Propiedad, planta y equipo, neto	8	1.084.895.955	1.100.282.304
Diferidos y gastos pagados por anticipado	7	10.937.392	18.634.847
Valorizaciones	15	433.534.820	213.335.458
<b>Total Activo</b>		<b>1.717.655.344</b>	<b>1.960.775.761</b>
Cuentas de Orden	16	1.093.287.728	994.338.722
<b>Pasivo y Patrimonio</b>			
<b>Pasivo corriente</b>			
Obligaciones financieras	9	327.459.911	-
Proveedores	10	4.474.118	5.207.933
Cuentas por pagar	11	1.292.184	1.507.659
Compañías vinculadas	6	332.521	419.881.432
Obligaciones laborales	12	4.133.440	4.086.082
Impuestos, gravámenes y tasas	14	12.027.318	48.024.226
Provisiones	13	2.327.308	8.840.857
<b>Total pasivo corriente</b>		<b>352.046.800</b>	<b>487.548.289</b>
<b>Pasivo Largo Plazo</b>			
Obligaciones financieras	9	-	300.404.938
Obligaciones laborales	12	14.189.820	15.205.453
Provisiones	13	263.944	20.420.081
Impuestos, gravámenes y tasas	14	-	7.077.966
Impuesto diferido	14	149.254.700	144.309.943
<b>Total pasivo Largo Plazo</b>		<b>163.708.464</b>	<b>487.418.381</b>
<b>Total Pasivo</b>		<b>515.755.264</b>	<b>974.966.670</b>
<b>Patrimonio</b>			
Capital social	15	233.736.959	233.736.959
Prima en colocación de acciones		21.261.889	21.261.889
Reservas		396.771.496	385.510.409
Superávit por valorizaciones		433.534.820	213.335.458
Resultados de ejercicios anteriores		(101.578.593)	(116.783.343)
Utilidad neta del ejercicio		218.173.509	248.747.719
<b>Total Patrimonio</b>		<b>1.201.900.080</b>	<b>985.809.091</b>
<b>Total Pasivo y Patrimonio</b>		<b>1.717.655.344</b>	<b>1.960.775.761</b>
Cuentas de Orden	16	1.093.287.728	994.338.722

## Estados de resultados por los periodos de doce meses terminados en 31 de diciembre de 2013 y 2012

Miles COP excepto la unidad neta por acción

	Nota	2013	2012
<b>Ingresos Netos Operacionales</b>			
<i>Servicios de energía por venta en contratos</i>		482.646.728	447.115.656
<i>Servicios de energía por venta en bolsa</i>		387.927.489	339.543.560
<i>Cargo por capacidad/disponibilidad</i>		(26.623.546)	(61.824.784)
<i>Control Automático de Generación (AGC)</i>		133.114.940	89.441.910
<i>Otros</i>		686.964	620.267
<b>Total</b>		<b>977.752.575</b>	<b>814.896.609</b>
<b>Costos de ventas</b>			
<i>Costo comercial</i>	17	535.546.140	317.834.045
<i>Operación y mantenimiento</i>	18	31.830.829	26.749.179
<i>Depreciación</i>		22.471.891	24.562.957
<i>Seguros</i>		6.024.922	6.059.483
<i>Impuestos municipales</i>		574.029	579.939
<b>Total</b>		<b>596.447.811</b>	<b>375.785.603</b>
<b>Utilidad Bruta</b>		<b>381.304.764</b>	<b>439.111.006</b>
<i>Gastos operacionales</i>	19	22.837.815	35.119.467
<b>Utilidad Operacional</b>		<b>358.466.949</b>	<b>403.991.539</b>
<i>Ingresos no operacionales</i>	20	27.388.102	11.003.939
<i>Gastos no operacionales</i>	21	58.314.366	36.694.822
<b>Utilidad antes de impuestos</b>		<b>327.540.685</b>	<b>378.300.656</b>
<b>Impuesto a la renta</b>			
<i>Impuesto Corriente</i>	14	102.501.135	122.391.127
<i>Impuesto Diferido P</i>		6.866.041	7.161.810
<b>Total</b>		<b>109.367.176</b>	<b>129.552.937</b>
<b>Utilidad neta del ejercicio</b>		<b>218.173.509</b>	<b>248.747.719</b>
<b>Utilidad neta por acción</b>		979,15	1.116,37



## Estados de cambios en el patrimonio por los años terminados en 31 de diciembre de 2013 y 2012

Miles COP

	Reservas						Superavit por valorizaciones	Utilidad (pérdida) de ejercicios anteriores	Utilidad neta del ejercicio	Total patrimonio	
	Capital social	Prima en colocación de acciones	Reserva legal	Reserva por depreciación diferida	Reserva para reposición del sistema	Reserva por fusión					Total reservas
<b>Saldos al 1 de enero de 2012</b>	233.736.959	21.261.889	116.868.480	251.619.556	2.546.490	-	371.034.526	345.362.300	66.885.584	249.868.907	1.288.150.165
Reserva de fusión	-	-	-	-	-	739.704	739.704	-	-	-	739.704
Apropiación de reservas	-	-	-	20.404.711	-	-	20.404.711	-	(20.404.711)	-	-
Liberación de reservas	-	-	-	(6.668.532)	-	-	(6.668.532)	-	6.668.532	-	-
Trasladados	-	-	-	-	-	-	-	-	249.868.907	(249.868.907)	-
Distribución de dividendos	-	-	-	-	-	-	-	-	(419.801.655)	-	(419.801.655)
Ajuste de Valorizaciones	-	-	-	-	-	-	(132.026.842)	-	-	-	(132.026.842)
Utilidad neta del ejercicio	-	-	-	-	-	-	-	-	-	248.747.719	248.747.719
<b>Saldos al 31 de diciembre de 2012</b>	233.736.959	21.261.889	116.868.480	265.355.735	2.546.490	739.704	385.510.409	213.335.458	(116.783.343)	248.747.719	248.747.719
<b>Saldos al 1 de enero de 2013</b>	233.736.959	21.261.889	116.868.480	265.355.735	2.546.490	739.704	385.510.409	213.335.458	(116.783.343)	248.747.719	985.809.091
Apropiación de reservas	-	-	-	14.560.387	-	-	14.560.387	-	(14.560.387)	-	-
Liberación de reservas	-	-	-	(3.299.300)	-	-	(3.299.300)	-	3.299.300	-	-
Trasladados	-	-	-	-	-	-	-	-	248.747.719	(248.747.719)	-
Distribución de dividendos	-	-	-	-	-	-	-	-	(222.281.882)	-	(222.281.882)
Ajuste de Valorizaciones	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	220.199.362
Utilidad neta del ejercicio	-	-	-	-	-	-	-	-	-	220.199.362	218.173.509
<b>Saldos al 31 de diciembre de 2013</b>	233.736.959	21.261.889	116.868.480	276.616.822	2.546.490	739.704	396.771.496	433.534.820	(101.578.593)	218.173.509	1.201.900.080

## Estados de cambios en la situación financiera por los periodos de doce meses terminados en 31 de diciembre de 2013 y 2012

Miles COP

	2013	2012
<b>Capital de trabajo provisto por operaciones</b>		
<i>Utilidad neta del ejercicio</i>	218.173.509	248.747.719
<i>Depreciación</i>	22.471.891	24.562.957
<i>Amortización de cargos diferidos</i>	688.096	1.641.512
<i>Pensiones de jubilación</i>	728.805	3.417.559
<i>Amortización prima en bonos</i>	287.740	275.099
<i>Diferencia en cambio no realizada</i>	26.121.944	(28.705.774)
<i>(Recuperaciones) provisión de contingencias</i>	(42.238)	9.503.989
<i>Inversiones Largo plazo</i>	9.896.232	-
<i>Reserva Fusión</i>	-	739.704
<i>Impuesto diferido</i>	5.409.471	8.182.261
<i>Retiro de propiedad, planta y equipo</i>	10.654	461.835
<b>Capital de trabajo provisto por las operaciones</b>	<b>283.746.104</b>	<b>268.826.861</b>
<i>Impuesto al patrimonio</i>	7.077.966	7.077.966
<i>Cuentas por cobrar a largo plazo</i>	46.165	88.636
	<b>290.870.235</b>	<b>275.993.463</b>
<b>Capital de trabajo usado en:</b>		
<i>Adquisiciones de propiedad, planta y equipo</i>	(7.096.196)	(9.679.668)
<i>Disminución neta de obligaciones laborales y provisiones largo plazo</i>	(21.858.337)	(2.039.864)
<i>Pago impuesto al patrimonio</i>	(7.077.966)	(7.077.970)
<i>Aumento en diferidos</i>	(533.320)	239.839
<i>Disminución obligaciones financieras largo plazo</i>	(327.459.911)	-
<i>Pago de dividendos</i>	(222.281.882)	(419.801.655)
<b>Total capital de trabajo usado</b>	<b>(586.307.612)</b>	<b>(438.359.318)</b>
<b>Disminución en el capital de trabajo</b>	<b>(295.437.377)</b>	<b>(162.365.855)</b>
<b>Análisis de los cambios en el capital de trabajo</b>		
<i>Disponible</i>	1.458.346	(29.931.892)
<i>Inversiones</i>	(171.692.304)	39.044.007
<i>Deudores</i>	(260.222.346)	243.983.939
<i>Inventarios</i>	969.843	308.436
<i>Diferidos</i>	(1.452.405)	198.887
<i>Obligaciones financieras</i>	(327.459.911)	-
<i>Proveedores</i>	733.815	(1.878.178)
<i>Cuentas por pagar</i>	215.475	884.157
<i>Compañías vinculadas</i>	419.548.911	(419.514.191)
<i>Obligaciones laborales</i>	(47.358)	1.139.361
<i>Impuestos, gravámenes y tasas</i>	35.996.908	9.289.839
<i>Provisiones</i>	6.513.649	(5.890.220)
<b>Disminución en el capital de trabajo</b>	<b>(295.437.377)</b>	<b>(162.365.855)</b>

# Estados de cambios en la situación financiera por los periodos de doce meses terminados en 31 de diciembre de 2013 y 2012

Miles COP

	2013	2012
<b>Flujos de efectivo de actividades de operación</b>		
<i>Utilidad neta del ejercicio</i>	218.173.509	248.747.719
<i>Ajustes para conciliar la utilidad neta con el efectivo neto provisto por las operaciones:</i>		
<i>Depreciación</i>	22.471.891	24.562.957
<i>Amortización de cargos diferidos</i>	688.096	1.641.512
<i>Pensiones de jubilación</i>	728.805	3.417.559
<i>Amortización prima en bonos</i>	287.740	275.099
<i>Diferencia en cambio no realizable</i>	26.121.944	(28.705.774)
<i>Recuperaciones de cartera</i>	(60.542)	(65.898)
<i>(Recuperaciones) provisión de contingencias</i>	(16.666.535)	9.503.989
<i>Provisión para deudas de dudoso recaudo</i>	23.896	-
<i>Reserva de fusión</i>	-	739.704
<i>Impuesto diferido</i>	6.866.041	7.161.810
<i>Pérdida en baja de propiedad, planta y equipo</i>	10.654	461.835
	<b>258.654.499</b>	<b>267.740.512</b>
<b>Cambios en los activos y pasivos</b>		
<i>Deudores</i>	260.305.158	12.563.945
<i>Diferidos y gastos por anticipado</i>	7.073.798	9.367.642
<i>Inventarios</i>	(969.840)	(304.436)
<i>Proveedores</i>	(733.815)	1.878.178
<i>Cuentas por pagar y compañías vinculadas</i>	(419.764.386)	418.630.034
<i>Obligaciones laborales y provisiones</i>	(11.700.331)	1.242.884
<i>Impuestos, gravámenes y tasas</i>	(43.074.874)	(16.367.810)
	<b>49.781.209</b>	<b>694.746.949</b>
<b>Efectivo provisto por actividades de operación</b>		
<b>Flujos de efectivo de actividades de inversión</b>		
<i>Disminución (aumento) de inversiones</i>	181.588.535	(39.044.007)
<i>Crédito a socios y accionistas</i>	-	(256.393.350)
<i>Adiciones de diferidos</i>	(533.320)	239.839
<i>Adiciones de propiedad, planta y equipo</i>	(7.096.196)	(9.679.668)
	<b>173.959.019</b>	<b>(304.877.186)</b>
<b>Efectivo provisto por (usado en) actividades de inversión</b>		
<b>Flujos de efectivo de actividades de financiamiento</b>		
<i>Pago de dividendos</i>	(222.281.882)	(419.801.655)
<b>Efectivo utilizado en actividades de financiamiento</b>		
	<b>(222.281.882)</b>	<b>(419.801.655)</b>
<b>Aumento (disminución) neto de efectivo</b>		
	<b>1.458.346</b>	<b>(29.931.892)</b>
<b>Efectivo neto al principio del periodo</b>		
	<b>36.733.557</b>	<b>66.665.449</b>
<b>Efectivo neto al final del periodo</b>		
	<b>38.191.903</b>	<b>36.733.557</b>

Para mayor información sobre las Notas a los Estados Financieros, por favor consultarlas en [www.chivor.com.co](http://www.chivor.com.co), en la sección Inverisionistas.





*Panorámica del embalse La Esmeralda, Valle de Tenza, Boyacá.*

# Grid GRI

## 2013

GRI	Descripción	Comentarios	Principios del Pacto Global	Reportado página
1	<i>Declaración de relevancia de la sostenibilidad.</i>			2 - 3
2	<i>Principales impactos, riesgos y oportunidades.</i>			2 - 3
3	<i>Nombre de la organización.</i>			5
4	<i>Principales marcas, productos y servicios.</i>			12
5	<i>Localización de la sede principal de la organización.</i>	<i>La sede principal de AES Corporation se encuentra ubicada en Arlington, Estado de Virginia, en los Estados Unidos.</i>		
6	<i>Indique en cuántos países opera la organización y nombre aquellos países donde la organización lleva a cabo operaciones significativas.</i>			5 y 19
7	<i>Naturaleza de la propiedad y forma jurídica.</i>			7
8	<i>Mercados servidos.</i>			5 y 19
9	<i>Dimensión de la compañía.</i>			5
10	<i>Número de empleados por contrato laboral, sexo, región y tipo de contrato,</i>		6	81
11	<i>% empleados cobijados por convenios colectivos</i>		3	83 y 84
12	<i>Cadena de suministro de la organización.</i>			12
13	<i>Cambios significativos durante el periodo de análisis.</i>			19
14	<i>Abordaje del principio de precaución.</i>		7	63
15	<i>Cartas, principios u otras iniciativas externas de carácter económico, ambiental y social que la organización suscribe o ha adoptado.</i>			14 y 25
16	<i>Lista de las asociaciones y las organizaciones de promoción nacional o internacional a las que la organización pertenece.</i>			14

### Aspectos materiales y cobertura

17	<i>Lista de las entidades que figuran en los estados financieros consolidados de la organización y otros documentos equivalentes.</i>	<i>Los Estados Financieros incluidos en el presente informe sobre consideración información de AES Chivor &amp; Cía S.C.A. E.S.P.</i>		7 y 112
18	<i>Proceso de definición del contenido del informe.</i>			16
19	<i>Aspectos materiales.</i>			17
20	<i>Cobertura del informe.</i>			16
21	<i>Cobertura fuera de la organización.</i>			16
22	<i>Consecuencias de las reformulaciones de la información facilitada en memorias anteriores y sus causas.</i>			16
23	<i>Cambio significativo en el Alcance y la Cobertura de cada Aspecto con respecto a memorias anteriores.</i>			16

GRI	Descripción	Comentarios	Principios del Pacto Global	Reportado
<b>Grupos de interés</b>				
24	Listado de grupos de interés de la organización.			17
25	Cómo se eligieron los grupos de interés con que se trabaja.			17
26	Enfoque de la organización sobre la participación de los grupos de interés.			17
27	Cuestiones y problemas clave que han surgido a raíz de la participación de los grupos de interés y evaluación hecha por la organización.			17
<b>Perfil de la memoria</b>				
28	Periodo objeto de la memoria.			16
29	Fecha de la última memoria.	Esta es la primera memoria de sostenibilidad que elabora AES Cbirvor bajo la metodología GRI. La última memoria de la organización fue realizada en 2012 y es considerada como un Informe de Gestión.		16
30	Ciclo de presentación de memorias.	Se esperan realizar las memorias con una periodicidad anual.		
31	Punto de contacto para solventar las dudas que puedan surgir en relación con el contenido de la memoria.	Cualquier comentario, duda o solicitud de información, por favor escribir a <a href="mailto:aeschivor@aes.com">aeschivor@aes.com</a> .		18
32	Indique qué opción «de conformidad» con la Guía ha elegido la organización.	En la presente memoria figuran Contenidos básicos de la Guía para la elaboración de memorias de GRI.		
33	Verificación externa.			16
<b>Gobierno</b>				
34	Descripción de la estructura de gobierno.			20 - 21
35	Proceso mediante el cual el órgano superior de gobierno delega su autoridad a la alta dirección y a determinados empleados en cuestiones de índole económica, ambiental y social.			21 - 22
36	Cargos ejecutivos o con responsabilidad en cuestiones económicas, ambientales y sociales, y rendición de cuentas por parte de los titulares directamente ante el órgano superior de gobierno			21 - 22
37	Procesos de consulta entre los grupos de interés y el órgano superior de gobierno con respecto a cuestiones económicas, ambientales y sociales.	Actualmente no se cuenta con los mecanismos para dar respuesta a este indicador.		
38	Composición del órgano superior de gobierno y de sus comités..			22
39	Indique si la persona que preside el órgano superior de gobierno ocupa también un puesto ejecutivo.			22
40	Procesos de nombramiento y selección del órgano superior de gobierno y sus comités, así como los criterios en los que se basa el nombramiento y la selección de los miembros del primero.			22

GRI	Descripción	Comentarios	Principios del Pacto Global	Reportado
41	Procesos mediante los cuales el órgano superior de gobierno previene y gestiona posibles conflictos de intereses.			22
42	Funciones del órgano superior de gobierno y de la alta dirección en el desarrollo, la aprobación y la actualización del propósito, los valores o las declaraciones de misión, las estrategias, las políticas y los objetivos relativos a los impactos económico, ambiental y social de la organización.			22
43	Medidas se han adoptado para desarrollar y mejorar el conocimiento colectivo del órgano superior de gobierno con relación a los asuntos económicos, ambientales y sociales.	Se espera que mediante la realización del presente informe se pueda dar mayor conocimiento a los diferentes grupos de interés sobre los asuntos económicos, ambientales y sociales que atañen a la organización.		
44	Procesos de evaluación del desempeño del órgano superior de gobierno en relación con el gobierno de los asuntos económicos, ambientales y sociales.	Actualmente AES Corporation se encuentra construyendo una nueva herramienta de evaluación que incluye estos criterios.		
45	Describe la función del órgano superior de gobierno en la identificación y gestión de los impactos, los riesgos y las oportunidades de carácter económico, ambiental y social. Señale también cuál es el papel del órgano superior de gobierno en la aplicación de los procesos de diligencia debida.			22
46	Función del órgano superior de gobierno en el análisis de la eficacia de los procesos de gestión del riesgo de la organización en lo referente a los asuntos económicos, ambientales y sociales.			22
47	Con qué frecuencia analiza el órgano superior de gobierno los impactos, los riesgos y las oportunidades de índole económica, ambiental y social.	Habiendo comenzado un proceso de desarrollo de la estrategia de sostenibilidad de la organización en 2013, aún no se han determinado los aspectos materiales en su totalidad. Se espera dar inicio a este proceso como parte de la elaboración del siguiente informe de sostenibilidad.		
48	Cuál es el comité o el cargo de mayor importancia que revisa y aprueba la memoria de sostenibilidad de la organización y se asegura de que todos los aspectos materiales queden reflejados.	El informe de sostenibilidad es revisado por cada uno de los gerentes de la organización y avalado por el Gerente General.		
49	Proceso para transmitir las preocupaciones importantes al órgano superior de gobierno.	Actualmente la organización utiliza a los diferentes gerentes de área como vía de comunicación entre los diferentes niveles de la organización y el órgano superior de gobierno.		
50	Naturaleza y el número de preocupaciones importantes que se transmitieron al órgano superior de gobierno; describa asimismo los mecanismos que se emplearon para abordarlas y evaluarlas.	Actualmente no se cuenta con información en el presente informe para dar respuesta a este indicador.		
51	Políticas de remuneración para el órgano superior de gobierno y la alta dirección.	Las políticas de remuneración para el órgano superior y la alta dirección están establecidas por los altos directivos de la SBU Andes y por la Corporación AES.		
52	Procesos mediante los cuales se determina la remuneración.	Las políticas de remuneración para el órgano superior y la alta dirección están establecidas por los altos directivos de la SBU Andes y por la Corporación AES.		
53	Cómo se solicita y se tiene en cuenta la opinión de los grupos de interés en lo que respecta a la retribución, incluyendo, si procede, los resultados de las votaciones sobre políticas y propuestas relacionadas con esta cuestión.	Actualmente no se cuenta con información para dar respuesta a este indicador.		
54	Relación entre la retribución total anual de la persona mejor pagada de la organización en cada país donde se lleven a cabo operaciones significativas con la retribución total anual media de toda la plantilla (sin contar a la persona mejor pagada) del país correspondiente.			82
55	Relación entre el incremento porcentual de la retribución total anual de la persona mejor pagada de la organización en cada país donde se lleven a cabo operaciones significativas con el incremento porcentual de la retribución total anual media de toda la plantilla (sin contar a la persona mejor pagada) del país correspondiente.	Actualmente no se cuenta con la información para dar respuesta a este indicador.		



GRI	Descripción	Comentarios	Principios del Pacto Global	Reportado
<b>Ética e integridad</b>				
56	Valores, principios, estándares y normas de la organización, tales como códigos de conducta o códigos éticos.		1, 2 y 10	24
57	Mecanismos internos y externos de asesoramiento en pro de una conducta ética y lícita, y para consultar los asuntos relacionados con la integridad de la organización, tales como líneas telefónicas de ayuda o asesoramiento.		1, 2 y 10	27 - 28
58	Mecanismos internos y externos de denuncia de conductas poco éticas o ilícitas y de asuntos relativos a la integridad de la organización, tales como la notificación escalonada a los mandos directivos, los mecanismos de denuncia de irregularidades o las líneas telefónicas de ayuda.		1, 2 y 10	27 - 29
<b>Indicadores de desempeño</b>				
<b>Desempeño económico</b>				
EC1	Valor económico directo generado y distribuido, incluyendo ingresos, costos de explotación, retribución a empleados, donaciones y otras inversiones en la comunidad, beneficios no distribuidos y pagos a proveedores de capital y a gobiernos			33
EC2	Consecuencias financieras y otros riesgos y oportunidades para las actividades de la organización debido al cambio climático	Actualmente la Compañía no cuenta con indicadores que midan el impacto que ha tenido el cambio climático en sus actividades. Se espera iniciar la incorporación de indicadores, específicamente ambientales, para empezar a esbozar una línea base que permita proporcionar una primera visión sobre el impacto de esta situación en la operación local.		
EC3	Cobertura de las obligaciones de la organización derivadas de su plan de prestaciones.			90
EC4	Ayudas económicas otorgadas por entes del gobierno.	Actualmente AES Chivor recibe beneficios tributarios por el desarrollo de los siguientes proyectos investigativos avalados por Colciencias: Investigación en hidroabrasivos; Automatización de la planta; Sedimentos; Proyecto Tunjita.		
<b>Presencia en el mercado</b>				
EC5	Relación entre el salario inicial desglosado por sexo y el salario mínimo local en lugares donde se desarrollan operaciones significativas.		6	82
EC6	Porcentaje de altos directivos procedentes de la comunidad local en lugares donde se desarrollan operaciones significativas.		6	81
<b>Impactos económicos indirectos</b>				
EC7	Desarrollo e impacto de la inversión en infraestructuras y los tipos de servicios.	Actualmente no se cuenta con la información para dar respuesta a este indicador.		
EC8	Impactos económicos indirectos significativos y alcance de los mismos.	Actualmente no se cuenta con la información para dar respuesta a este indicador.		
<b>Prácticas de adquisición</b>				
EC9	Porcentaje del gasto en los lugares con operaciones significativas que corresponde a proveedores locales.			110

GRI	Descripción	Comentarios	Principios del Pacto Global	Reportado
<b>Desempeño ambiental</b>				
<b>Materiales</b>				
EN1	<i>Materiales utilizados, por peso o volumen.</i>		7, 8 y 9	66 - 67
EN2	<i>Porcentaje de los materiales utilizados que son materiales reciclado.</i>	<i>Actualmente no se cuenta con los datos para dar respuesta a este indicador.</i>		
<b>Energía</b>				
EN3	<i>Consumo energético interno</i>		7, 8 y 9	68
EN4	<i>Consumo energético externo.</i>	<i>Actualmente no se cuenta con los datos para dar respuesta a este indicador.</i>		
EN5	<i>Intensidad energética.</i>	<i>Intensidad Energética: Consumo Energético Total KW/h (Energía eléctrica generada para consumo interno + Energía eléctrica comprada para consumo interno + Consumo de combustibles no-renovables) / Energía Neta Producida (KW/h)</i>	7, 8 y 9	70
EN6	<i>Reducción del consumo energético.</i>	<i>Actualmente no se cuenta con los datos para dar respuesta a este indicador.</i>		
EN7	<i>Reducciones de los requisitos energéticos de los productos y servicios.</i>	<i>Actualmente no se cuenta con los datos para dar respuesta a este indicador.</i>		
<b>Agua</b>				
EN8	<i>Captación total de agua por fuentes.</i>		7, 8 y 9	71 -72
EN9	<i>Fuentes de agua que han sido afectadas significativamente por la captación de agua.</i>		7, 8 y 9	8
EN10	<i>Porcentaje y volumen total de agua reciclada y reutilizada.</i>	<i>Actualmente no se cuenta con los datos para dar respuesta a este indicador.</i>		
<b>Biodiversidad</b>				
EN11	<i>Instalaciones operativas propias, arrendadas, gestionadas que sean adyacentes, contengan o estén ubicadas en áreas protegidas y áreas no protegidas de gran valor para la biodiversidad.</i>		7, 8 y 9	73
EN12	<i>Descripción de los impactos más significativos en la biodiversidad de áreas protegidas o áreas de alta biodiversidad no protegidas, derivados de las actividades, los productos y los servicios.</i>	<i>Actualmente no se cuenta con los datos para dar respuesta a este indicador.</i>	7, 8 y 9	
EN13	<i>Hábitat protegidos o restaurados .</i>		7, 8 y 9	73
EN14	<i>Número de especies incluidas en la lista roja de la uicn y en listados nacionales de conservación cuyos hábitats se encuentran en áreas afectadas por las operaciones, según el nivel de peligro de extinción de la especie</i>	<i>Actualmente no se cuenta con los datos para dar respuesta a este indicador.</i>		
<b>Emisiones</b>				
EN15	<i>Emisiones totales directas de gases de efecto invernadero (alcance 1).</i>		7, 8 y 9	75
EN16	<i>Emisiones totales indirectas de gases de efecto invernadero al generar energía (alcance 2).</i>	<i>Actualmente no se cuenta con los datos para dar respuesta a este indicador.</i>		
EN17	<i>Otras emisiones indirectas de gases de efecto invernadero (alcance 3).</i>	<i>Actualmente no se cuenta con los datos para dar respuesta a este indicador.</i>	7, 8 y 9	
EN18	<i>Intensidad de las emisiones de gases de efecto invernadero.</i>	<i>Intensidad de GEI: Emisiones Totales de GEI Ton CO2 eq (Emisiones Directas + Emisiones Indirectas) / Energía Neta Producida (GWh)</i>	7, 8 y 9	75

GRI	Descripción	Comentarios	Principios del Pacto Global	Reportado
EN19	<i>Reducción de las emisiones de gases de efecto invernadero.</i>	<i>Actualmente no se cuenta con los datos para dar respuesta a este indicador.</i>		
EN20	<i>Emisiones de sustancias destructoras de la capa ozono, en peso.</i>	<i>Actualmente no se cuenta con los datos para dar respuesta a este indicador.</i>		
EN21	<i>NO, SO y otras emisiones significativas al aire por tipo y peso.</i>	<i>Actualmente no se cuenta con los datos para dar respuesta a este indicador.</i>		
<b>Efluentes y residuos</b>				
EN22	<i>Vertimiento total de aguas residuales según su calidad y destino.</i>		7, 8 y 9	76
EN23	<i>Peso total de residuos gestionados, según tipo y método de tratamiento.</i>		7, 8 y 9	77
EN24	<i>Número total y volumen de derrames significativos.</i>		7, 8 y 9	76
EN25	<i>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.</i>		7, 8 y 9	77
EN26	<i>Identificación, tamaño, estado de protección y valor de biodiversidad de recursos hídricos y hábitat relacionados, afectados Significativamente por vertidos de agua y aguas de escorrentía de la organización informante.</i>	<i>Actualmente no se cuenta con los datos para dar respuesta a este indicador.</i>		
<b>Productos y servicios</b>				
EN27	<i>Iniciativas para mitigar los impactos ambientales de los productos y servicios, y grado de reducción de ese impacto.</i>	<i>Actualmente no se cuenta con los datos para dar respuesta a este indicador.</i>		
EN28	<i>Porcentaje de productos vendidos, y sus materiales de embalaje, que son recuperados al final de su vida útil, por categorías de productos.</i>	<i>Este indicador no aplica para el tipo de producto que vende AES Chivor.</i>		
<b>Cumplimiento</b>				
EN29	<i>Costo de las multas significativas y número de sanciones no monetarias por incumplimiento de la normativa ambiental.</i>	<i>Durante el periodo comprendido en el presente informe no se presentaron multas ni sanciones relacionadas con el incumplimiento de la normativa ambiental.</i>	7, 8 y 9	
<b>Transporte</b>				
EN30	<i>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.</i>	<i>Actualmente no se cuenta con los datos para dar respuesta a este indicador.</i>		
<b>General</b>				
EN31	<i>Desglose por tipo del total de gastos e inversiones ambientales.</i>		7, 8 y 9	64
<b>Evaluación ambiental de proveedores</b>				
EN32	<i>Porcentaje de nuevos proveedores que se examinaron en función de criterios ambientales.</i>	<i>Actualmente no se cuenta con los datos para dar respuesta a este indicador.</i>		
EN33	<i>Impactos ambientales negativos significativos, reales y potenciales, en la cadena de suministro, y medidas al respecto.</i>	<i>Actualmente no se cuenta con los datos para dar respuesta a este indicador.</i>		

GRI	Descripción	Comentarios	Principios del Pacto Global	Reportado
<b>Mecanismos de reclamación ambiental</b>				
EN34	Número de reclamaciones ambientales que se han presentado, abordado y resuelto mediante mecanismos formales de reclamación.	Actualmente no se cuenta con los datos para dar respuesta a este indicador.		
<b>Desempeño social</b>				
<b>Empleo</b>				
LA1	Número y tasa de contrataciones y rotación media de empleados, desglosados por grupo etario, sexo y región.		6	89 - 90
LA2	Prestaciones sociales para los empleados a jornada completa que no se ofrecen a los empleados temporales o a media jornada, desglosadas por ubicaciones significativas de actividad.			90
LA3	Índices de reincorporación al trabajo y de retención tras la baja por maternidad o paternidad, desglosados por sexo.		6	84
<b>Relaciones laborales</b>				
LA4	Plazos mínimos de preaviso de cambios operativos y posible inclusión de estos en los convenios colectivos.	Los cambios en los convenios colectivos están sujetos a un proceso de negociación que se realiza cada 5 años. Fuera de los periodos de negociación no es posible realizar cambios.	3	
<b>Salud y seguridad ocupacional</b>				
LA5	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.			93
LA6	Tipo y tasa de lesiones, enfermedades profesionales, días perdidos, absentismo y número de víctimas mortales relacionadas con el trabajo por región y por sexo.			93 - 94
LA7	Trabajadores cuya profesión tiene una incidencia o un riesgo elevados de enfermedad.			93 -94
LA8	Asuntos de salud y seguridad cubiertos en acuerdos formales con los sindicatos.	En el presente infomre no fueron desglosados los beneficios involucrados en el Pacto Colectivo de trabajo. Se espero poder hacer una presentación más detallada del mismo en el informe 2014.	3	
<b>Entrenamiento y educación</b>				
LA9	Promedio de horas de formación al año por empleado, desglosado por sexo y categoría laboral.		6	86 -87
LA10	Programas de gestión de habilidades y de formación continua, que fomenten la empleabilidad de los trabajadores y que los apoyen en la gestión del final de sus carreras profesionales.		6	86 -87
LA11	Porcentaje de empleados que reciben evaluaciones regulares del desempeño y de desarrollo profesional desglosado por sexo y categoría profesional.		6	87
<b>Diversidad e igualdad de oportunidades</b>				
LA12	Composición de los órganos de gobierno corporativo y plantilla, desglosado por sexo, grupo de edad, pertenencia a minorías y otros indicadores de diversidad.		6	20 -21



GRI	Descripción	Comentarios	Principios del Pacto Global	Reportado
<b>Igualdad de retribución entre hombres y mujeres</b>				
LA13	<i>Relación entre salario base de los hombres con respecto al de las mujeres, desglosado por categoría profesional y por ubicaciones significativas de actividad.</i>		6	82
<b>Igualdad de retribución entre hombres y mujeres</b>				
LA14	<i>Porcentaje de nuevos proveedores que se examinaron en función de criterios relativos a las prácticas laborales.</i>		3, 4, 5 y 6	108
LA15	<i>Impactos negativos significativos, reales y potenciales, en las prácticas laborales en la cadena de suministro, y medidas al respecto.</i>	<i>Actualmente no se cuenta con los datos para dar respuesta a este indicador.</i>		
<b>Mecanismos de reclamación sobre prácticas laborales</b>				
LA16	<i>Número de reclamaciones sobre prácticas laborales que se han presentado, abordado y resuelto mediante mecanismos formales de reclamación.</i>	<i>Durante el periodo comprendido en el informe no se presentaron reclamaciones laborales formales a la Compañía..</i>	3, 4, 5 y 6	
<b>Derechos Humanos</b>				
<b>Prácticas de Inversión y Abastecimiento</b>				
HR1	<i>Porcentaje y número total de acuerdos de inversión significativos, que incluyan cláusulas de derechos humanos o que hayan sido objeto de análisis en materia de derechos humanos.</i>	<i>Actualmente el área Legal se encuentra trabajando para incluir cláusulas en la contratación de proveedores y contratistas que involucren aspectos en materia de Derechos Humanos.</i>	1 y 2	
HR2	<i>Horas de formación de los empleados sobre políticas y procedimientos relacionados con aquellos aspectos de los derechos humanos relevantes para sus actividades, incluido el porcentaje de empleados capacitados.</i>	<i>Durante el periodo comprendido en el informe, la organización no realizó ciclos de formación en materia de Derechos Humanos.</i>	1	
<b>No discriminación</b>				
HR3	<i>Número de casos de discriminación y medidas correctivas adoptadas.</i>		1 y 2	27
<b>Libertad de asociación y negociación colectiva</b>				
HR4	<i>Identificación de centros y proveedores significativos en los que la libertad de asociación y el derecho de acogerse a convenios colectivos pueden infringirse o estar amenazados, y medidas adoptadas para defender estos derechos.</i>	<i>Actualmente no se cuenta con los datos para dar respuesta a este indicador.</i>	1, 2 y 3	
<b>Trabajo infantil</b>				
HR5	<i>Identificación de centros y proveedores con un riesgo significativo de casos de explotación infantil, y medidas adoptadas para contribuir a la abolición de la explotación infantil.</i>	<i>Actualmente no se cuenta con los datos para dar respuesta a este indicador.</i>	1, 2 y 5	
<b>Trabajo forzoso</b>				
HR6	<i>Centros y proveedores con un riesgo significativo de ser origen de episodios de trabajo forzoso, y medidas adoptadas para contribuir a la eliminación de todas las formas de trabajo forzoso.</i>	<i>Actualmente no se cuenta con los datos para dar respuesta a este indicador.</i>	1, 2 y 4	

GRI	Descripción	Comentarios	Principios del Pacto Global	Reportado
<b>Prácticas de seguridad</b>				
HR7	Porcentaje del personal de seguridad que ha sido formado en las políticas o los procedimientos de la organización en aspectos de derechos humanos relevantes para las actividades.	Actualmente la Organización integra en los ciclos de formación a los diferentes proveedores y contratistas, los Valores de la Compañía y el Código de Ética, documentos que incluyen aspectos en materia de Derechos Humanos.	1 y 2	
<b>Derechos de la población indígena</b>				
HR8	Número total de incidentes relacionados con violaciones de los derechos de los indígenas y medidas adoptadas.	No se han identificado poblaciones indígenas aledañas a las operaciones de AES Chivor.	1 y 2	
<b>Evaluación</b>				
HR9	Número y porcentaje de centros que han sido objeto de exámenes o evaluaciones de impactos en materia de derechos humanos.		1 y 2	108
<b>Evaluación de proveedores en materia de Derechos Humanos</b>				
HR10	Porcentaje de nuevos proveedores que se examinaron en función de criterios relativos a los derechos humanos.		1 y 2	108
HR11	Impactos negativos significativos en materia de derechos humanos, reales y potenciales, en la cadena de suministro, y medidas adoptadas.	Durante el periodo comprendido en el presente informe no se registraron impactos en materia de Derechos Humanos en proveedores y Contratistas.	1 y 2	
<b>Mecanismos de reclamación en materia de Derechos Humanos</b>				
HR12	Número de reclamaciones sobre derechos humanos que se han presentado, abordado y resuelto mediante mecanismos formales de reclamación.		1 y 2	27
<b>Sociedad</b>				
<b>Comunidad</b>				
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.	Actualmente no se cuenta con los datos para dar respuesta a este indicador.		
<b>Corrupción</b>				
SO2	Porcentaje y número total de unidades de negocio analizadas con respecto a riesgos relacionados con la corrupción.		10	25
SO3	Porcentaje de empleados formados en las políticas y los procedimientos anticorrupción de la organización.		10	25
SO4	Medidas tomadas en respuesta a incidentes de corrupción.		10	27
<b>Políticas públicas</b>				
SO5	Posición en las políticas públicas y participación en el desarrollo de las mismas y de actividades de "lobbying".	El posicionamiento de la organización en el país frente a las entidades gubernamentales se hace exclusivamente a través de las agremiaciones sectoriales y los entes de reguladores del sector eléctrico, situación por la cual AES Chivor no realiza actividades de lobby.	10	

GRI	Descripción	Comentarios	Principios del Pacto Global	Reportado
SO6	Valor total de las aportaciones financieras y en especie a partidos políticos o a instituciones relacionadas, por países.	AES Cbívor no realiza ningún tipo de aportación a partidos políticos o instituciones relacionadas.	10	
<b>Comportamiento de competencia desleal</b>				
SO7	Número total de acciones por causas relacionadas con prácticas monopolísticas y contra la libre competencia, y sus resultados.	No se registró ninguna investigación por parte del ente regulador encargado de la vigilancia de las prácticas de libre competencia en el país (Superintendencia de Industria y Comercio).		
<b>Cumplimiento</b>				
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 registró ninguna sanción o multa derivada del incumplimiento de las leyes y regulaciones en el periodo reportado.		
SO9	Operaciones con potencial significativo de impacto negativo o impacto negativo reconocido en comunidades locales.			98 - 99
SO10	Medidas implementadas en las operaciones de prevención y mitigación de impactos negativos potenciales o reconocidos en las comunidades locales.			98 - 106
<b>Responsabilidad sobre productos</b>				
<b>Seguridad y salud del consumidor</b>				
PR1	Fases del ciclo de vida de los productos y servicios en los 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 estos procedimientos de evaluación.	Este indicador no aplica para el tipo de producto que comercializa AES Cbívor.		
PR2	Número total de incidentes derivados del incumplimiento de 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.	Este indicador no aplica para el tipo de producto que comercializa AES Cbívor.		
<b>Etiquetado de productos y servicios</b>				
PR3	Tipos de información sobre los productos y servicios requerida por los procedimientos en vigor y la normativa, y porcentaje de productos y servicios sujetos a tales requerimientos informativos.	La información relacionada con los productos comercializados por AES Cbívor se encuentra relacionada en la facturación enviada a los clientes. La facturación emitida por la organización incluye todos los elementos informativos que por Ley deben ser incluidos para conocimiento del cliente.		
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	No se registraron incumplimiento para el periodo relacionado en el informe.		
PR5	Prácticas con respecto a la satisfacción del cliente, incluyendo los resultados de los estudios de satisfacción del cliente			18
<b>Comunicaciones de marketing</b>				
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.	AES Cbívor no realiza ningún tipo de actividad de mercadeo publicitario para la comercialización de sus productos.		

GRI	Descripción	Comentarios	Principios del Pacto Global	Reportado
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.	AES Cbívor no realiza ningún tipo de actividad de mercadeo publicitario para la comercialización de sus productos.		
<b>Privacidad del cliente</b>				
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 para el periodo comprendido en el informe.		
PR9	Costo 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.	No se presentaron multas para el periodo comprendido en el informe.		
<b>SUPLEMENTO SECTORIAL DEL SECTOR ELÉCTRICO</b>				
EU1	Capacidad instalada desglosada por fuente de energía primaria y régimen regulatorio.			8
EU2	Producción neta de energía desglosada por fuentes primarias y régimen regulatorio.			41
EU3	Número de cuentas comerciales residenciales, industriales e institucionales.	Este indicador no aplica ya que AES Cbívor sólo vende su producto en el Mercado Regulado.		
EU4	Longitud de transmisión aérea y subterránea y líneas de distribución por régimen regulatorio.	Este indicador no aplica para las operaciones que sólo tienen activos de generación, como es el caso de AES Cbívor.		
EU5	Asignación de derechos de emisión de CO2 o equivalente, desglosado por el comercio de carbono marco.	Actualmente no se cuenta con los datos para dar respuesta a este indicador.		
EU6	Enfoque de gestión para garantizar a corto y largo plazo la fiabilidad y disponibilidad de la electricidad.			33
EU7	Programas de gestión de la demanda incluyendo residenciales, comerciales, institucionales y programas industriales.	Este indicador no aplica ya que AES Cbívor sólo vende su producto en el Mercado Regulado.		
EU8	Investigación, actividades de desarrollo y gasto destinados a proporcionar electricidad confiable y fomentar el desarrollo sostenible en la organización (inversiones destinadas a mejorar la confiabilidad de nuestros servicios y productos).			50 - 52
EU9	Provisiones para el desmantelamiento de locaciones de generación nuclear.	La Corporación AES no cuenta con activos nucleares en su portafolio.		
EU10	Capacidad planificada contra proyección de la demanda de electricidad en el largo plazo, desglosadas por fuente de energía y régimen regulatorio.	La información referente a este indicador no ha sido incluida en el presente informe por cuestiones de confidencialidad.		
EU11	La eficiencia media de generación de las centrales térmicas por fuente de energía y régimen regulatorio.	AES Cbívor sólo cuenta con un activo hídrico en el país.		
EU12	Las pérdidas de transmisión y distribución como porcentaje de la energía total.	Este indicador no aplica para las operaciones que sólo tienen activos de generación, como es el caso de AES Cbívor.		
EU13	La biodiversidad en los hábitats compensados en comparación con la biodiversidad de las zonas afectadas.	Actualmente no se cuenta con los datos para dar respuesta a este indicador.	7 y 8	



GRI	Descripción	Comentarios	Principios del Pacto Global	Reportado
EU14	<i>Programas y procesos para garantizar la disponibilidad de mano de obra calificada.</i>		6	85
EU15	<i>Porcentaje de empleados con derecho a retirarse en los próximos 5 y 10 años, desglosado por categoría de empleo y por regiones.</i>	<i>Actualmente no se cuenta con los datos para dar respuesta a este indicador. Se espera poder proporcionar esta información en un próximo informe.</i>		
EU16	<i>Las políticas y los requisitos en materia de salud y seguridad de los trabajadores y empleados de contratistas y subcontratistas.</i>		1 y 2	92
EU17	<i>Días trabajados por los empleados de contratistas y subcontratistas involucrados en construcción, operación y actividades de mantenimiento.</i>			97
EU18	<i>Porcentaje de contratistas y subcontratistas empleados que han sido objeto relevante de capacitación en salud y seguridad.</i>		1 y 2	86
EU19	<i>Participación de los grupos de interés en los procesos de decisión relacionados con la planificación de la energía y el desarrollo de infraestructura.</i>	<i>Los grupos de interés involucrados en los procesos de decisión relacionados con la planificación de la energía y el desarrollo de infraestructura son los siguientes: Estado, Aliados Estratégicos, Colaboradores y Accionistas.</i>		
EU20	<i>Enfoque de gestión para el manejo de los impactos relacionados con el desplazamiento.</i>	<i>Actualmente no se cuenta con los datos para dar respuesta a este indicador.</i>	1 y 2	
EU21	<i>Medidas de planificación de contingencia, desastres / plan de gestión de emergencias y capacitación sobre programas y planes de recuperación / restauración.</i>		1 y 2	57 y 97
EU22	<i>Número de personas física o económicamente desplazadas y las compensaciones asociadas, desglosadas por tipo de proyecto.</i>	<i>Para el periodo comprendido en el informe no se registró ningún desplazamiento por actividades realizadas por la compañía.</i>		
EU23	<i>Programas, incluidos los de asociación con gobierno, para mejorar o mantener el acceso a los servicios de electricidad y de atención al cliente.</i>	<i>En su calidad de generador, la compañía no realiza ningún programa relacionado con la distribución y comercialización de energía con consumidores industriales y residenciales.</i>		
EU24	<i>Prácticas para abordar barreras lingüísticas, culturales, de baja alfabetización y discapacidades relacionadas con el acceso y la seguridad en la utilización de la electricidad y servicios de apoyo al cliente.</i>	<i>En su calidad de generador, la compañía no realiza ningún programa relacionado con la distribución, comercialización y acceso a la energía por parte de consumidores industriales y residenciales.</i>		
EU25	<i>Número de lesiones y muertes al público que involucren activos de la empresa, incluyendo demandas, transacciones y casos de enfermedades pendientes.</i>	<i>Para el periodo comprendido en el informe no se registró ninguna lesión y/o muerte relacionada con la compañía y su infraestructura.</i>	1 y 2	
EU26	<i>Porcentaje de población sin servicio en licencia distribución o áreas de servicio.</i>	<i>Este indicador no aplica para las operaciones que sólo tienen activos de generación, como es el caso de AES Cbívor.</i>		
EU27	<i>Número de desconexiones residenciales por falta de pago, desglosadas por duración de corte y régimen regulatorio.</i>	<i>Este indicador no aplica para las operaciones que sólo tienen activos de generación, como es el caso de AES Cbívor.</i>		
EU28	<i>Frecuencia de corte de energía.</i>	<i>Este indicador no aplica para las operaciones que sólo tienen activos de generación, como es el caso de AES Cbívor.</i>		
EU29	<i>Tiempo medio de interrupción de la energía.</i>	<i>Este indicador no aplica para las operaciones que sólo tienen activos de generación, como es el caso de AES Cbívor.</i>		
EU30	<i>Factor de disponibilidad promedio de la planta por fuente de energía y régimen regulatorio.</i>			48