



Genssa

tu energía, nuestro compromiso

Informe de
**sosteni-
bilidad** | **20
15**

"Se escucha una voz, la voz del país que da cuenta de las pinceladas con las que GENSA ha coloreado los rincones de Colombia."



**GENSA ha coloreado
los rincones de
Colombia**

Nos hemos inspirado en los tres colores primarios; los tres primeros, los esenciales, el núcleo; aquellos que enaltecen nuestra marca y que con sus tonos muestran el arte de lo realmente importante, el desarrollo, la transparencia y el compromiso con la sostenibilidad"





Sobre este informe

El presente informe da cuenta sobre la gestión económica, técnica, social y ambiental de la Empresa para el periodo fiscal comprendido entre el 1 de enero y el 31 de diciembre de 2015.

Incluye las operaciones que nuestra organización desarrolló en el país a través de sus unidades de negocio y su presentación es anual.

Por primera vez GENSA desarrolla la construcción de este documento con los lineamientos de la Guía G4 Iniciativa de Reporte Global (GRI), criterios de la Comunicación para el Progreso (COP) del Pacto Mundial de Naciones Unidas aproximándonos a su nivel esencial, la memoria refleja los contenidos básicos descritos en la guía.

Adicionalmente, este reporte equivale a la Comunicación de Progreso (COP) exigida por el Pacto Global de Naciones Unidas, puesto que se incluye el aporte y ratificación del compromiso empresarial con dicha iniciativa.

Este documento igualmente contempla la evolución previsible del negocio, a través de los retos que nos hemos trazado y que están registrados a lo largo del informe.

El informe fue validado con el Comité de Presidencia instancia que revisó y analizó los resultados presentados en la memoria.

G4-15

G4-16

G4-28

G4-30

G4-31

G4-32

G4-33

G4-48



Materialidad

GENSA 2015

En nuestra Organización el ejercicio de materialidad surge de un análisis continuo y sistemático de la estrategia empresarial, que involucra las diferentes áreas que tienen incidencia directa en los diversos grupos de interés.

Hemos definido para la construcción de este informe una lista de los aspectos materiales, los cuales representan en GENSA, lineamientos de la estrategia empresarial y los criterios que tienen incidencia directa en los grupos de interés.

Asuntos relevantes	Criterios clave a gestionar	Cobertura	
		Interna	Externa
Un gran lugar para trabajar	Competencia del talento humano	X	
	Bienestar integral de los colaboradores	X	
Conocimiento especializado	Gestión del conocimiento	X	
Sistemas de información integrados	Fortalecimiento de plataformas tecnológicas	X	
	Excelencia operacional	X	
Gestión corporativa	Gestión integral de riesgos	X	
	RSE	X	X
	Diálogo con grupos de interés	X	X
	Gobierno corporativo	X	
Sostenibilidad del negocio	Ética y transparencia	X	X
	Capacidad instalada	X	
	Gestión de combustibles	X	
	Programas de mantenimiento e inversión	X	

Asuntos relevantes	Criterios clave a gestionar	Cobertura	
		Interna	Externa
Líneas de negocio sustentables	Generación con FNCE		X
	Gestión de proyectos		X
	Estructuración modelos de negocio innovadores		X
Gestión comercial	Apertura de mercados		X
	Fidelización de clientes		X
	Tarifas venta energía		X
Generación de valor	Economía verde		X
	Riesgo financiero	X	X
	Flujo de caja	X	
	Rentabilidad	X	X





contenido

8	Mensaje a nuestros grupos de interés
11	Tu energía nuestro compromiso
13	Comunicación con nuestros grupos de interés
18	2015 en cifras
20	Destacados
22	Evidenciamos procesos de mejora continua
23	Sobre GENSA
60	Nuestra cadena de valor
92	Desempeño social
108	Desempeño ambiental
118	Desempeño económico
180	Tabla GRI



Termopaipa

Paipa, Boyacá



GENSA ha coloreado los rincones de **COLOMBIA**





Mensaje a nuestros grupos de interés



Nos complace presentar a ustedes los resultados del año 2015, basados en una gestión sostenible en la que GENSA pudo capitalizar resultados significativamente positivos y que queremos compartir con nuestros grupos de interés en un año enmarcado por una confluencia de eventos, entre los que se resaltan: la consolidación del fenómeno del “Niño” de naturaleza fuerte; la restricción en los cupos de combustibles líquidos, a raíz del cierre de la frontera con Venezuela; la carencia de gas suficiente para ser empleado en la generación de energía eléctrica; el impacto regulatorio en la definición del precio de escasez, lo cual llevó al sector eléctrico colombiano a una situación coyuntural que incluso obligó a pensar en temas de racionamiento. Aunado a lo anterior una devaluación del peso frente al dólar cercana al 32%, hecho que impactó negativamente los resultados financieros debido a las obligaciones en moneda extranjera, entre estas el pago de disponibilidad de potencia del PPA de Paipa IV.

Estos escollos fueron superados a través de acciones tales como: coberturas financieras, acuerdos comerciales que permitieron poner a disposición del mercado excedentes de energía y potencia, optimización tiempos de mantenimiento y la alta disponibilidad de los activos de generación de Termopaipa, entre otros.

En el 2015, continuamos liderando iniciativas que le permitieron a GENSA ubicarse en escenarios de reconocimiento nacional enfocando el actuar en la excelencia, la innovación y la optimización de procesos; concretando ideas de valor y fortaleciendo líneas de negocio sostenibles. Nuestro personal calificado y competente es el apoyo constante que nos permitió hacer realidad la filosofía empresarial, “Tu energía, nuestro compromiso”.

Una de las prioridades estratégicas de GENSA, fue proteger el medio ambiente, gestionar el desarrollo de las comunidades, responder al cambio climático promoviendo la adaptación a través de mejoras tecnológicas e implementando proyectos que mitiguen los efectos negativos de la generación de energía eléctrica, con énfasis en el uso de energías renovables.

Los proyectos de repotenciación de las unidades I y III de Termopaipa los de generación con Fuentes No Convencionales de Energía (FNCE), los avances en los estudios de proyectos de generación con Energías Renovables en el departamento de Caldas, una acertada política comercial ante el Mercado de Energía Mayorista (MEM) y un óptimo manejo financiero, garantizó afrontar los desafíos y nuevos retos que se presentaron.





En 2015 pudimos avanzar de acuerdo con la planeación del proyecto de Repotenciación de la unidad I, la que aportará 3 MW adicionales a nuestra capacidad generadora, de la misma forma se estructuró el proyecto para repotenciar la unidad III aplicando un innovador esquema de financiación ya probado en la unidad I y que nos dio excelentes resultados, así las cosas podemos afirmar que con la gestión desarrollada en Termopaipa en 2017 será una Central completamente moderna adecuada con nuevas tecnologías más amigables con el entorno y el medio ambiente.

Las inversiones realizadas en el fortalecimiento de la infraestructura energética, ascendieron a \$31.000 millones, que garantizaron el cumplimiento de los compromisos adquiridos con el MEM, así como de los indicadores de eficiencia y disponibilidad. Lo anterior aunado a las tareas que se están llevando a cabo frente a la autoridad ambiental para obtener los ajustes del PMA de Termopaipa, incluyendo el proyecto de expansión térmico a carbón, Paipa V, nos permitirán participar en la próxima Subasta de Cargo por Confiabilidad, con miras a consolidar a la Central como una de las centrales de generación térmica a carbón más importantes del país en cuanto a la firmeza que aporta a la atención de la demanda eléctrica nacional. Adicionalmente esta inversión permitió continuar avanzando en los estudios para el desarrollo de los proyectos hidroeléctricos del Oriente de Caldas.

El año 2015 se caracterizó por haber alcanzado el mayor volumen de generación de energía con los activos de Termopaipa, llegando a una cifra record superior a 2.500 GWh/año, lo que ratifica la importancia de la Central, para la firmeza en la atención de la demanda del Sistema Interconectado Nacional (SIN). La generación histórica conllevó a un consumo de carbón superior a 1'100.000 toneladas.

El consumo de carbón contribuyó al desarrollo social y económico del departamento de Boyacá, toda vez que potencia alrededor de 3.500 empleos directos y un aporte al PIB de la región superior a los \$120.000 millones anuales. Continuamos con los programas que buscan mejorar las condiciones técnicas, buenas prácticas ambientales, salud y seguridad en el trabajo y acompañamiento social a los productores; así mismo con la articulación de la Política Nacional para la Formalización de la Minería con el Ministerio de Minas y Energía (MME).

Las transacciones en el MEM superaron los 3.300 GWh/año, alcanzando ingresos del orden de \$515.000 millones, superiores en un 17,7% a los de 2014, resaltando que de los mismos, el 88,8% correspondieron a ingresos por contratos de venta de energía largo plazo, con destino a la atención de la demanda, seguidos por ventas en el mercado SPOT o bolsa de energía, hechos que le permitieron a GENSA alcanzar importantes utilidades operacionales, en un año marcado por la crisis energética del país.



El desempeño de la Empresa en la generación de energía en las Zonas No Interconectadas (ZNI) (Inírida, Mitú, Guapi, Bahía Solano y Cupica), le ha significado a GENSA el respaldo y confianza del MME, sustentado en la continua prestación del servicio en donde generamos las 24 horas al día, con indicadores de disponibilidad y despachabilidad que cumplen a satisfacción las metas propuestas. De igual manera estamos comprometidos con el Gobierno Nacional en la estrategia de generar energía en estas localidades con FNCE, dando cumplimiento así a los objetivos trazados con la expedición de la Ley 1715 y del Plan Nacional de Desarrollo, para esto se está estructurando el proyecto Granja Solar de Inírida, con el que esperamos generar 2,5 MWh en la capital del departamento del Guainía.

Continuamos siendo aliados estratégicos del MME y del IPSE a través del gerenciamiento que realizamos de proyectos energéticos en diferentes puntos geográficos del país, algunos de ellos instalando nuevos sistemas de generación fotovoltaica para uso doméstico y educativo en más de 100 escuelas en ZNI, contribuyendo al desarrollo de las comunidades con energía limpia.

Durante esta vigencia terminamos la instalación de la infraestructura requerida para la generación de energía 24 horas al día en las cabeceras municipales de: Unguía, Acandí, Medio Atrato, Litoral de San Juan, Alto Baudó, Bajo Baudó, Nuquí y Sipí en el departamento del Chocó; Vigía del Fuerte en el departamento del Antioquia; Carurú en el departamento del Vaupés; Cumaribo en el departamento de Vichada; 42 localidades en el departamento del Cauca; contribuyendo con esto al cumplimiento de la meta establecida en el Plan Nacional de Desarrollo.

Jorge Alberto Calderón Cárdenas
Presidente Junta Directiva

La eficiencia energética es para nosotros un desafío y un compromiso con la sostenibilidad por lo tanto desarrollamos un estudio en Termopaipa que nos permitió identificar dos proyectos relevantes que nos van ayudar a mejorar la combustión del carbón y los arranques de las calderas con ahorros significativos en recursos y una menor cantidad de emisiones.

Estamos comprometidos en la integración de valores de sostenibilidad, en proyectos que desarrollamos, no sólo a través de nuestra experiencia técnica, sino también con la incorporación de proveedores de calidad, realizando una gestión transparente y vinculando a las comunidades con las cuales pretendemos un relacionamiento armónico y permanente.

Resaltamos nuestra contribución en el cumplimiento de los 10 principios del Pacto Global de Naciones Unidas en materia de derechos humanos y laborales, medio ambiente y plan anticorrupción.

Constatamos que el éxito de la Compañía debe comprender las expectativas de sus grupos de interés, desarrollar estrategias y procesos para innovar y actuar en pos de un desarrollo sostenible.

Esta forma de hacer negocios sigue impulsando el liderazgo de nuestros integrantes y nos ayuda a prepararnos para afrontar los desafíos y las oportunidades de la competitividad sustentable de cara al futuro.

Buscamos continuar fortaleciendo el diálogo con nuestros accionistas, colaboradores, proveedores, clientes, comunidades y todos aquellos con quienes nos relacionamos, acercándonos para contribuir entre todos, a cuidar hoy el mundo de mañana.

Orlando Micolta González
Presidente GENSA



“Tu energía nuestro compromiso”

Esta filosofía trasciende aun más, donde la energía es parte fundamental de nuestro vivir, siendo el factor más relevante de todos los procesos, por lo tanto esa energía se ha vuelto un compromiso fundamental para nosotros, en GENSA le apostamos a la gente, al entorno y a la economía, promoviendo la sostenibilidad de la Organización y los territorios donde hacemos presencia.



Tu energía, nuestro compromiso

Como reflejo de la evolución empresarial y respondiendo a las dinámicas de los entornos, hemos declarado el compromiso en la generación de energía como parte fundamental de nuestro vivir, siendo uno de los factores más relevantes de la cotidianidad de los países. En la visión de sostenibilidad le apostamos al bienestar de la gente, el entorno y la economía; promoviendo el progreso de los territorios y el de nuestra Empresa.

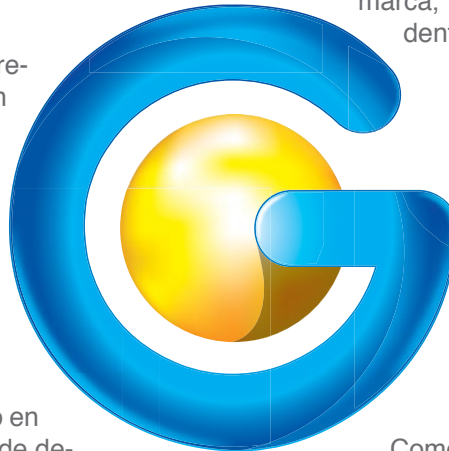
Los colaboradores son quienes hacen posible la premisa “Tu energía, Nuestro Compromiso”, ellos están cargados del compromiso que hoy por hoy nos permite encender la energía del país.

Hemos tenido una evolución de filosofía, de procesos internos y de proyección externa, lo que nos permitirá aportar a las visiones sostenibles de los países, que en la actualidad son más sensibles ante temas de desarrollo.

Como Organización declaramos nuestro compromiso en aportarle al país en el cumplimiento de los objetivos de desarrollo sostenible. El primer paso, estuvo dado con la adhesión al Pacto Global y cada día ajustamos nuestra manera de pensar, sentir y actuar frente a los acuerdos con la Organización de las Naciones Unidas trabajando conjuntamente con los gobiernos, la sociedad civil y otras entidades para avanzar en programas de desarrollo.

cambio de imagen corporativa

Con la evolución de nuestro ADN, queremos transmitir que el compromiso es latente en una nueva manera de presentarnos al mundo y siendo coherentes nos comprometemos a gestionar y cautivar nuestra marca, la cual identificamos como el intangible más valioso dentro de la estrategia empresarial.



En GENSA entendemos que el cambio de imagen corporativa no atiende exclusivamente a un proceso de diseño gráfico, sino por el contrario a una adaptación a las transformaciones que nos han permitido crecer como Organización, tales como: Nuevo direccionamiento estratégico, nueva estructura organizacional, implementación de esquemas innovadores de comercialización, nuevo modelo de sostenibilidad corporativa y fortalecimiento de la comunicación organizacional incluyente.

Como Organización nos sentimos muy orgullosos del proceso de rebranding que inició 5 años atrás, pero que pudimos materializar en el 2015, a través del *In House* de la Empresa y con el apoyo de muchos, logramos traducir nuestros sueños empresariales y los ideales que tienen en la mente los grupos de interés, coincidimos en un sinnúmero de ideas y al finalizar el 2015 presentamos ante la sociedad nuestra nueva imagen.

Gestión y comunicación con los Grupos de Interés



gobierno y sociedad

- Pacto mundial de Naciones Unidas.
- Acuerdo de ética y transparencia sector energético.
- Participación en mesas sectoriales de energía y minería.
- Sistema GENSA Visible.

comunidad

- Diálogo y socialización con comunidades locales.
- Mesas de trabajo con gobiernos locales.
- Articulación con organizaciones de la sociedad civil.
- Establecimiento de acuerdos de consulta previa.
- Visitas a planta.
- Comités de información.
- Estrategias de comunicación para el desarrollo.
- Proyectos de desarrollo social.
- Sistema GENSA Visible
- Informe de revisión gerencial.

Fortaleciendo los vínculos

prensa y líderes de opinión

- Twitter (prensa).
- Gacetas y comunicados.
- Envío de material institucional.
- Eventos con periodistas.
- Sitios Web institucionales.
- Sistema GENSA Visible.

colaboradores

- Encuesta de satisfacción y programas de bienestar.
- Intranet, carteleras, boletines, información radial.
- Encuentros de comunicación interna (Gestionando, Una Pausa para conversar).
- Programa 'La Gente que Queremos'.
- Charlas de interés.
- Grupos primarios.
- Línea ética.
- Mesas AAA.
- Sistema GENSA Visible.

organismos de control

- Reportes periódicos.
- Visitas de seguimiento.
- Comunicados externos.
- Sistema GENSA Visible.

Proveedores

- Diálogos con proveedores.
- Encuentros de proveedores.
- Línea ética.
- Página Web.
- Productores de carbón.
- Sistema GENSA Visible.

clientes

- Encuesta de satisfacción.
- Calificación propuesta de valor.
- Comités técnicos.
- Reuniones periódicas.
- Diálogos en el marco de proyectos específicos.
- Sistema GENSA Visible.

Accionistas

- Asamblea de accionistas.
- Informe de Gestión.
- Sistema GENSA Visible.

G4-24

G4-25

G4-26

G4-27

EU-19



En línea con las acciones de relacionamiento y comunicaciones que desarrollamos durante el año, y en el marco de la actualización de la estrategia de sostenibilidad, durante el cuarto trimestre iniciamos un proceso de revisión y ajuste de los grupos de interés con los que nos relacionamos, así mismo, desarrollamos un plan de trabajo para realizar un diálogo con cada uno de ellos en las zonas donde operamos con el objetivo de conocer sus posiciones y expectativas frente a nuestra gestión.

Este plan de trabajo se extenderá hasta el 2016, con los resultados del mismo esperamos, además del perfeccionamiento de nuestro entendimiento, visión de sostenibilidad y relacionamiento, la identificación de oportunidades de mejora y el involucramiento de las mismas dentro de los planes de gestión, con lo cual fortalezcamos las relaciones y confianza (en el marco del sistema integrado de gestión y estrategia corporativa).

Los resultados de estas instancias, así como los planes de trabajo producto de los mismos, serán dados a conocer a los grupos de interés de las zonas de operación mediante los canales y herramientas establecidas por la Organización.

Diálogo con proveedores en Manizales



Diálogo con proveedores en Termopaipa



Diálogo con colaboradores en Guapi



Mundo

Colombia



1993

Creación 4 de mayo bajo el nombre de HIDROELÉCTRICA LA MIEL S.A. E.S.P. (Hidromiel).

1994 - 2003

- Interventoría de infraestructura civil (diseños embalse plantas CHEC) e infraestructura eléctrica (Central Hidroprado).
- Gerenciamiento técnico y administrativo del proyecto Hidroeléctrico Miel I.
- Obtiene licencia ambiental para el proyecto Hidroeléctrico Miel II.

2004

- Hidromiel S.A. E.S.P. amplía su objeto y cambia su razón social por GESTIÓN ENERGÉTICA S.A. E.S.P (GENSA).
- Incursiona en la prestación de servicios de Administración, Operación y Mantenimiento (AOM) de centrales diesel en Zonas No Interconectadas.

1991

Crisis energética en Colombia 1991-1992 (Racionamiento por 9 meses) se presentó durante el gobierno del presidente Cesar Gaviria con el 'fenómeno del niño' que generó sequías en el país afectando los embalses generadores de energía hidroeléctrica siendo esta el 80 % de respaldo frente a la demanda.

1994

En 1994 empiezan a operar las redes de telefonía celular por medio de seis empresas divididas en tres zonas de cobertura, en cada zona funcionaba una empresa privada y una mixta. Se promulgan las Leyes 142

(Ley de Servicios Públicos) y 143 (Ley de Electricidad)

Mediante el Decreto 1524, nace la Comisión de Regulación de Energía y Gas (CREG).

2005

- Gerenciamiento de proyectos de infraestructura eléctrica y civil, entregando importantes obras a lo largo de la geografía colombiana.
- Se capitaliza con los activos de Termopaipa e Hidroprado. Mediante el contrato de compraventa de potencia PPA comercializa la energía de Paipa IV y se convierte en el mayor productor térmico a carbón del país empezando a obrar como generador y comercializador en el Mercado de Energía Mayorista (MEM).

2007

- Incursiona en el gerenciamiento técnico y administrativo de proyectos de infraestructura civil a nivel local que acomete la Alcaldía de Manizales (Renovación urbana de la Plaza Alfonso López P., construcción del cable aéreo y construcción de la nueva terminal de transportes de la ciudad).
- Obtiene certificación en la norma ISO 9001 iniciando con ésta el fortalecimiento de una cultura de mejoramiento continuo.

2008 - 2010

- Afianza su gestión como ejecutor del Gobierno Nacional en proyectos energéticos de alto impacto social ejecutando recursos de los fondos FAZNI, FAER y PRONE, mejorando la calidad del servicio de energía eléctrica a lo largo del territorio nacional.
- Gerencia para el DPS (antes Acción Social) obras civiles para el desarrollo en 15 departamentos y cerca de 100 municipios de Colombia.
- Consolida el Sistema Integrado de Gestión con las certificaciones técnicas en las normas NTCGP 1000, OHSAS 18001 e ISO 14001.

1999

Se expide el Decreto 2152 de 1999. Se modifica la integración del sector administrativo de minas y energía, el cual queda conformado por el Ministerio de Minas y Energía, dos Unidades Administrativas Especiales (la UPME y la CREG), dos establecimientos públicos (el Ingeominas y el IPSE) y ocho entidades vinculadas (Ecopetrol, Ecogas, Minercol, Isa, Isagen, Empresa Multipropósito Urrá, Corelca, Fen y Carbocol).

2000

Se establece el FAZNI (Fondo de Electrificación de Zonas No Interconectadas) para ayudarle a las regiones aisladas fuera del sistema interconectado. Este fondo contemplaba tanto la expansión de las redes existentes como el establecimiento de soluciones individuales.

2001

Se promulgó la Ley 697 que promueve el uso eficiente y racional de energía y las energías alternativas.

2003

Entra en operación el esquema de Transacciones Internacionales de Electricidad (TIE) de corto plazo con Ecuador.

Se establece el fondo especial conocido como FAER (Fondo de Electrificación Rural), para subsidiar inversiones en áreas rurales del sistema interconectado.

2003

Se crea el Consejo de Ministros de Energía, electricidad, Hidrocarburos y Minas de la Comunidad Andina.

2004

El protocolo de Kioto se convierte en Ley Internacional, poniéndose en marcha todos los mecanismos existentes y una serie de directivas con el objeto de comenzar a reducir emisiones efecto invernadero.

2011

La ISO (Organización Internacional para la Estandarización y Organización Internacional de Normalización), hace presentación oficial de la Norma ISO 50001 – Gestión de la Energía.

2004

Se constituye la compañía Expertos en Mercados S.A. E.S.P. - XM

2006

Se pasa del esquema de Cargo por Capacidad al de Cargo por Confiabilidad, para garantizar la disponibilidad de recursos destinados a abastecer la demanda de energía en condiciones de escasez y asegurar la expansión de generación del sistema.

2008

Se realiza la primera subasta de obligaciones de energía en firme. Se presentaron 9 proyectos que brindarán una capacidad adicional al sistema eléctrico de 3.420 MW del 2011-2018.

2010

Se crea el gremio de generadores térmicos ANDEG.

2011 - 2013

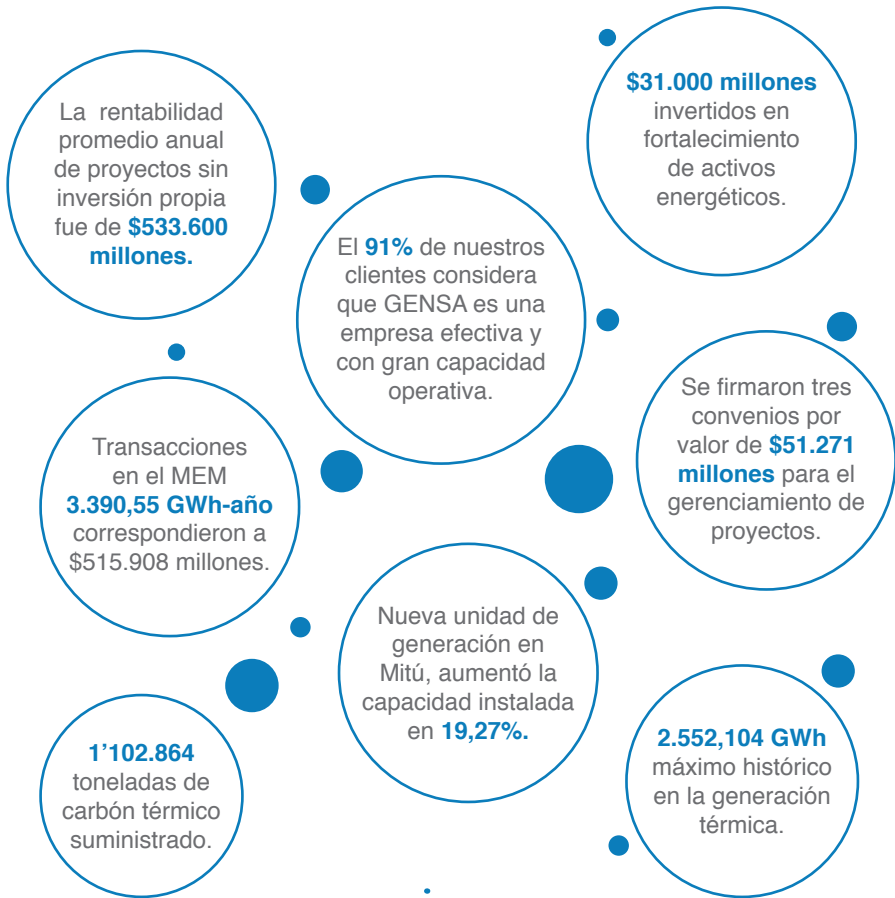
- Consigue la garantía por USD\$ 200 millones para respaldar los compromisos adquiridos para los últimos 5 años de vigencia del PPA.
- Gerenciamiento e interventoría para la ejecución del proyecto de la Zona Franca Andina.
- Fortaleció las líneas de negocio y la amplió la capacidad instalada de generación de energía.

- Se enfocó en la diversificación de la generación de energía a través de la participación en desarrollos hidroeléctricos ya detectados en el Oriente de Caldas y fuentes de energía renovable y fuentes no convencionales de energía.

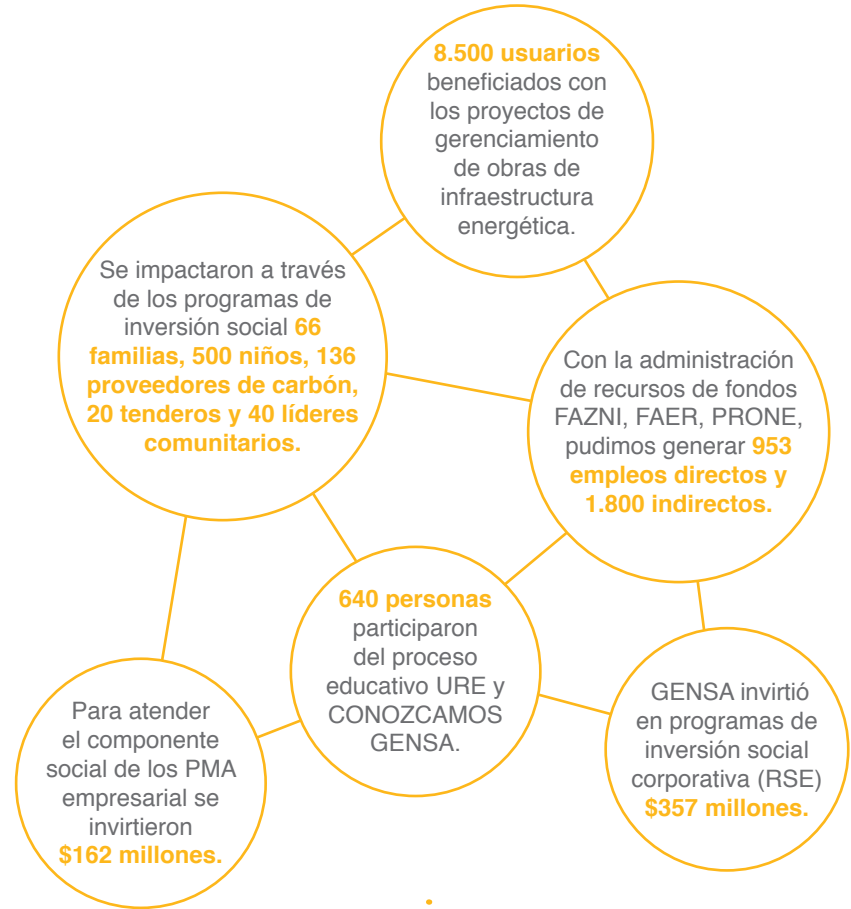
2015

- Se realiza cambio de imagen corporativa.
- Se Realiza la precaracterización energética y establece línea de decisión estratégica frente a la ISO 50001.
- Primera medición del modelo de excelencia empresarial EFQM.
- Se obtiene los primeros 1.000 kW propios en la Central de Generación Mitú (ZNI).
- Se define plan comercial con el enfoque de generación de valor.
- Se mide por primera vez la huella de carbono en Termopaipa.
- Se instala el primer sistema de medición prepagada para toda una población de las ZNI en el municipio de Cumaribo – Vichada.





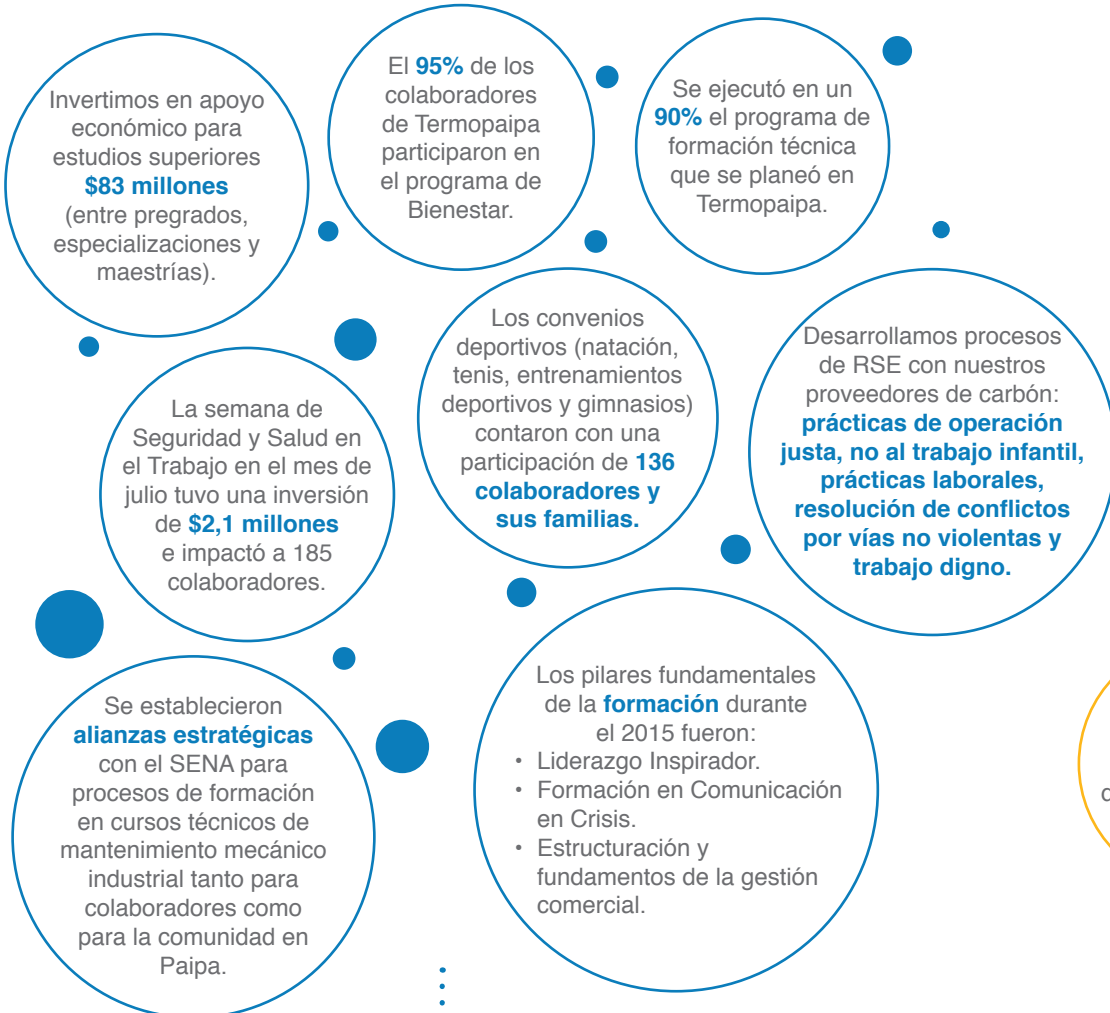
cadena de valor



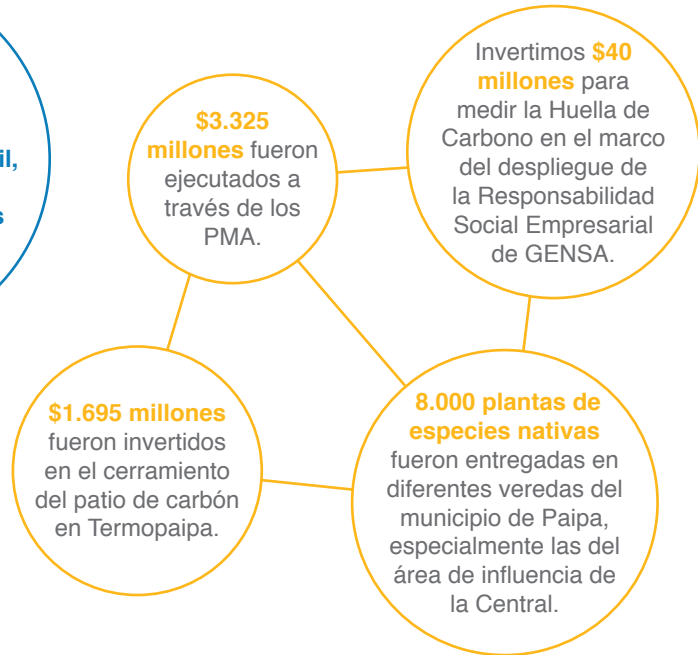
competente social



2015 En Cifras



Desarrollo Humano

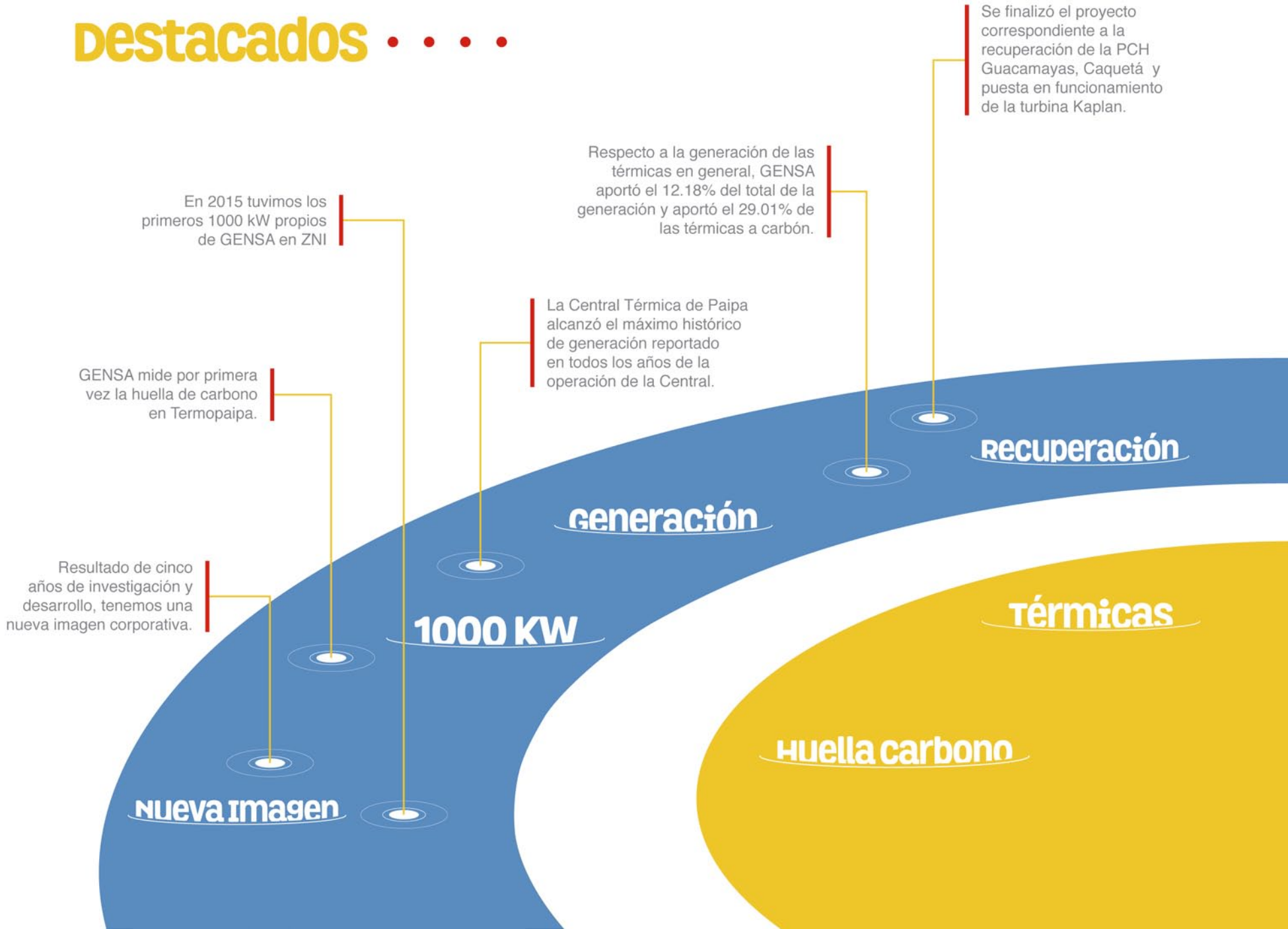


Medio Ambiente





Destacados



El estudio del mercado, las nuevas tendencias del sector y nuestro enfoque competitivo, nos permitieron contar con un Plan Comercial orientado en la generación de valor.

Realizamos diálogos con los grupos de interés de nuestras diferentes sedes que permitieron identificar asuntos relevantes que fortalecen la relación.

Finalización contrato FAZNI GGC 130 de 2013 para instalación de infraestructura requerida para generación 24 horas al día en las cabeceras de 8 municipios de Chocó, Vigía del Fuerte de Antioquia y Carurú del Vaupés.

Hemos instalado primer sistema de medición prepagada para toda una población de las ZNI en el municipio de Cumaribo – Vichada.

Se avanza en la constitución de servidumbre del Proyecto de Interconexión Eléctrica Casanare -Vichada, por vía de negociación superando inconvenientes de información, especialización y titulación de predios.

Diálogos

24 horas

comercial

Medición

interconexión



Evidenciamos procesos de **Mejora continua**

certificaciones

En el 2015 Bureau Veritas Certification realizó visita de renovación de la certificación empresarial del Sistema de Gestión, gracias a los buenos resultados se mantuvieron las certificaciones para los diferentes alcances.

Premios y Reconocimientos

Premio Nacional de Responsabilidad Social Empresarial Comfamiliar Huila 2014 en la categoría Sector Público “Programa por una minería sostenible con el territorio”.

Innovación y excelencia

Fortalecer el valor de la innovación en GENSA ha sido una labor que viene en crecimiento, la actividad Destino-Innovación una ruta para el conocimiento, ha generado espacios de participación para promover ideas que generan valor.

Así mismo en el 2015 se realizó la primera medición del programa de excelencia operacional bajo los parámetros del modelo EFQM, esta herramienta nos permitirá continuar promoviendo la mejora aplicando estándares de desempeño de nivel mundial.



Sobre GENSA

Nacimos en el corazón de una región y tras el esfuerzo, dedicación, trabajo y resultados exitosos, nuestra huella ahora está en toda Colombia. Rodeados de tanta diversidad de culturas, razas e idiosincrasia donde nuestra gestión llegó para quedarse; nos hemos movido hacia donde nuestros clientes desean ir.

Recorridos 23 años de experiencia, GENSA hoy se ha posicionado en el territorio nacional; sus líneas de negocios han aportado al desarrollo de regiones a lo largo de la geografía colombiana. Hoy somos mucho más.

Ocupamos un lugar destacado dentro de la generación térmica, siendo uno de los mayores generadores térmicos a carbón del país.

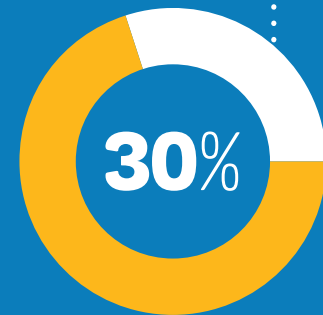
Nuestro parque de generación consta de tres unidades ubicadas en el municipio de Paipa, departamento de Boyacá; de igual forma realizamos la representación comercial de energía de la unidad IV, de CES.

Desde el año 2004 realizamos la administración operación y mantenimiento de la infraestructura energética ubicada en cinco Zonas No Interconectadas del país (Mitú, Inírida, Bahía Solano, Bahía Cupica y Guapi).

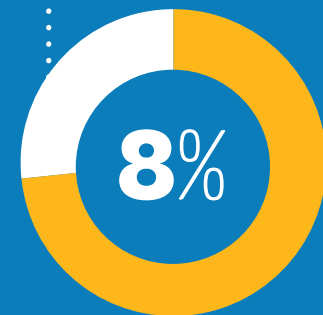
Adicionalmente hemos participado en proyectos de infraestructura eléctrica y de administración eficiente de los activos del Estado, consolidándonos como un soporte técnico del sector energético colombiano y del Ministerio de Minas y Energía.



Las termoeléctricas generan el 30% de la electricidad del país.



GENSA genera el 8% de la electricidad térmica del país.



GENSA ha coloreado los rincones de **COLOMBIA**

G4-3

G4-6

G4-8

G4-9



Naturaleza Jurídica

Somos una empresa de servicios públicos mixta, organizada bajo la forma de sociedad anónima, del orden nacional, vinculada al Ministerio de Minas y Energía, con domicilio principal en Manizales. Sometida al régimen general de la Ley 142 de 1994.

Nuestro principal accionista es la Nación, a través del Ministerio de Hacienda y Crédito Público con el 93,19 % del porcentaje accionario.

Asuntos Legales

Se atendieron y vigilaron procesos judiciales en contra de GENSA, los cuales a 31 de diciembre de 2015 son ocho, entre los que se destaca la acción contractual, iniciada en el año 2009 en contra de la Sociedad por EGETSA S.A. E.S.P., con ocasión del contrato de arrendamiento de la Central Hidroeléctrica de Prado (Hidroprado), que le fue cedida a GENSA cuando ésta adquirió la propiedad de la citada Central, con una cuantía aproximada de \$20.000 millones; que se registró en el informe de gestión correspondiente al año 2014, proceso en el que el Tribunal Contencioso Administrativo del Tolima, profirió sentencia favorable a GENSA que fue apelada por la Sociedad demandante y que continúa pendiente de decisión en segunda instancia por el Consejo de Estado; la cuantía de esta contingencia judicial, es la de mayor valor en contra de la Sociedad.

Capital Suscrito	Valor (pesos)	Porcentaje (%)
Ministerio de Hacienda y Crédito Público	411.112.069	93,1980
Empresa de Energía de Boyacá	28.322.779	6,4207
Empresas Públicas de Medellín	831.113	0,1884
Empresa de Energía de Bogotá S.A.	161.811	0,0367
Financiera Energética Nacional	154.429	0,0350
Isagen S.A. E.S.P.	154.271	0,0350
Infimanizales	19.031	0,0043
Municipio de Pereira	15.606	0,0035
Central Hidroeléctrica de Caldas - CHEC	12.658	0,0029
Departamento de Risaralda	2.537	0,0006
Departamento del Quindío	2.537	0,0006
Infi-Caldas	2.537	0,0006
Municipio de Neira	381	0,0001
Empresa de Energía del Quindío	1	0,0000
Otros (1)	325.287	0,0737
Total Acciones	441.117.047	100,00

G4-5

G4-7

El Comité de Conciliación y Defensa Judicial se reunió oportunamente a efectos de atender los asuntos de su competencia, que surgieron durante el año 2015. Se resalta que el Comité revisó y autorizó la realización de transacciones con terceros, permitiendo con esto la salvaguarda de los intereses de GENSA y en particular evitando acudir a la vía judicial para la satisfacción de los mismos.

constantemente evaluamos
nuestro enfoque y prioridades,
siempre apuntando a ser
excelentes.



Durante el año 2015 el Sistema de Participación Ciudadana dio respuesta a 188 peticiones tramitadas en los términos de ley.

Gestión Normativa

El análisis del marco legal aplicable, la vigilancia general del cumplimiento de las normas sobre la materia abarca temas ambientales, técnicos, administrativos y económicos.

En la óptima gestión jurídica de los asuntos de GENSA, existe un riesgo permanente que consiste en el cambio constante de la legislación en Colombia, el cual es mitigado con la revisión permanente y actualización de los temas normativos a través de los diferentes medios de difusión de las normas.

En el año 2015, se propuso una reforma al Reglamento Interno de la Sociedad, estableciendo mecanismos mediante los cuales GENSA, pueda obtener ofertas para celebrar contratos que no impliquen la adquisición de bienes y servicios propios de su operación habitual, sino que se ubican en el plano de proyectos y negocios de gran envergadura que permitan dar cumplimiento al lineamiento estratégico “ampliar la capacidad instalada en generación de energía”, dicho proyecto se encuentra actualmente en consulta con las áreas de la Sociedad que serán impactadas con la reforma, para luego ser presentado a la Junta Directiva.

Operaciones celebradas con accionistas y con los administradores

De conformidad con lo dispuesto por el numeral 3º del Artículo 47 de la Ley 222 de 1995, GENSA informa que en el año 2015, dentro de la órbita de su objeto social, continuó ejecutando el Contrato Interadministrativo para el desarrollo de proyectos energéticos en el Río Samaná Sur, celebrado con Inficaldas, quien es accionista.

La actuación informada se ajustó a lo pactado en el respectivo contrato y a las normas legales que le son aplicables.

Otras operaciones con los accionistas fueron las siguientes:

Entidad	Concepto
Central Hidroeléctrica de Caldas S.A. E.S.P.	Contrato de intercambio de respaldo de ENFICC.
Empresas Públicas de Medellín S.A. E.S.P. (EPM)	Contrato CT-2014-001986 de compra de energía a largo plazo, para respaldar la salida de la unidad IV a mantenimiento, durante el periodo octubre y noviembre de 2015.
Empresa de Energía de Boyacá S.A. E.S.P. (EBSA)	Contrato de administración y operación de los equipos propiedad de EBSA, instalados en la subestación de Termopaipa.
Financiera de Desarrollo Nacional S.A.	Contrato derivado No.13 - 2015 del convenio interinstitucional de encargo fiduciario irrevocable de administración y pagos de Mitú No.001-2009 suscrito entre la Electrificadora del Meta S.A. E.S.P. y la Financiera de Desarrollo Nacional, en el cual la fiduciaria contrata a GENSA para prestar servicios profesionales para la reparación, montaje, prueba y puesta en funcionamiento de los rodets de las unidades 1,2,3 y 4 de la Microcentral Hidroeléctrica de Mitú.

Igualmente, manifiesta que con los administradores la Sociedad, no realizó operación alguna.

Las disposiciones legales y estatutarias que se refieren a las relaciones con los Accionistas, la Junta Directiva y los organismos de control, se cumplieron cabal y oportunamente.

LOS acontecimientos importantes acaecidos después del ejercicio

A 31 de diciembre de 2015 y hasta la fecha de emisión de Estados Financieros, no se conocen hechos o circunstancias que pudieran afectar de manera importante los estados financieros tomados en su conjunto, o que pudieran incidir sobre las cuentas reales o de resultado.

De igual manera la Organización certifica que durante el ejercicio no se entorpeció la libre circulación de las facturas emitidas por los vendedores o proveedores, dando cumplimiento a la Ley 1776 de 2013 en su artículo 87.





cumplimiento de normas sobre propiedad intelectual y derechos de autor

En el desarrollo de nuestras operaciones no utilizamos material protegido por Derechos de Autor que no se encuentre debidamente autorizado. En GENSA la utilización de software y programas instalados en microcomputadores, servidores y los necesarios para utilizar los servicios de comunicaciones e internet, se encuentran licenciados y controlados.

(Artículo 47 de la Ley 222 de 1995, modificado por la Ley 603 del 27 de julio de 2000).

gobierno corporativo

Estamos comprometidos permanentemente con la adopción de actuaciones y prácticas corporativas que reflejen un proceder responsable, honesto, serio y transparente; en armonía con las necesidades de los grupos de interés.

Nuestro Gobierno Corporativo se constituye en un elemento clave de la estrategia de negocio que busca ser sostenible en el largo plazo, promover la gestión eficaz y eficiente de sus recursos, consolidar un ambiente de control interno saludable y aportar a la creación de valor empresarial.





Estructura de gobierno corporativo



Asamblea de accionistas

Junta Directiva

comités de Junta

Comité de Auditoría

Comité Administrativo y Financiero

Comité Técnico

Presidente

Grupo Directivo



Miembros de Junta Directiva



Astrid Consuelo
Salcedo Saavedra

Abogada con 10 años de experiencia en el Departamento Nacional de Planeación y Ministerio de Hacienda y Crédito Público. Asesora de la Secretaría General del Ministerio de Hacienda y Crédito Público.



Jorge Humberto
Calderón Cárdenas

Economista con especialización en Administración de Empresas. Subdirector de Operaciones en la Dirección de Crédito Público y Tesoro Nacional. Experiencia de más de 20 años en el sector financiero entre las que cuenta Vicepresidente Financiero del Banco de Bogotá, Director de Planeación Financiera CRECER S.A. CFC.



Juan José
Parada Olguín

Abogado, especialista en Derecho de Negocios, Máster en Asesoría Jurídica de Empresas, Jefe de la Oficina Asesora Jurídica del Ministerio de Minas y Energía. 20 años de experiencia en el sector financiero, real, servicios públicos, justicia y minero energético. Profesor titular de la Cátedra de Contratación Internacional, en la Maestría de Derecho Económico Internacional Universidad Externado de Colombia.



Fabián
Díaz Soto

Economista en Comercio Exterior, especializado en Negocios Internacionales y Mercados de Capital, y en gerencia de Crédito Público; experiencia en el área de comercio exterior en el sector privado y en financiación de proyectos de inversión con la Banca Multilateral. Actualmente es Profesional de Gestión Institucional Grupo de Desembolsos del Ministerio de Hacienda y Crédito Público.



Humberto
Londoño Blandón

Administrador de Empresas con especialización en Control de Ingresos Públicos y especialización en Finanzas, Asesor de Despacho del Ministerio de Hacienda y Crédito Público.



Rogerio
Ramírez Reyes

Ingeniero Electricista con 25 años de experiencia en el sector público y privado en la Electrificadora Santander, Grupo Eulen Colombia, Chevron Texaco Petro leum Company y Bureau Veritas, entre otras. Director de Energía del Ministerio de Minas y Energía.

orlando

Micolta González

Presidente



LUZ María

Peláez Villegas

Secretaría General



sandra Milena Monroy Ramírez

Directora Financiera



Henry William

Cruz Casas

Director de Planeación



GENSA ha coloreado los rincones de **COLOMBIA**





Germán Alonso

Páez Olaya

Director de Sostenibilidad Corporativa



Fabio Mejía Serna

Director de Control Interno



Albeiro Ospina Castaño

Gerente de Proyectos





Gonzalo Araque Pinzón

Gerente de Generación





Albeiro

Rios Cañas

Gerente de Comercialización



omar

Nova Henao

Director Administrativo de
Talento Humano y Tecnología



código de Buen Gobierno corporativo

A través de este documento la Organización cumplió el desarrollo de prácticas de Gobierno Corporativo que generan confianza a los grupos de interés, descrito a través de seis títulos; enmarcados en los principios de gobernabilidad, transparencia y control en la gestión empresarial.



Ética y transparencia

Conscientes de la importancia de asegurar relaciones de confianza y transparencia con los diferentes grupos de interés que actúan entorno de nuestra Organización, implementamos el programa Gensa Visible el cual enmarca los siguientes componentes:


Código de Buen Gobierno, Sistema de Prevención, Control de Lavado de Activos y Financiación del Terrorismo, Plan Anticorrupción, Sistema de Participación Ciudadana, Código de Ética.

Adicionalmente durante el 2015 firmamos el acuerdo por la ética y la transparencia del sector eléctrico con acción colectiva.

De igual manera la gestión documental de la Compañía está alineada a la normatividad vigente, ésta ha generado estandarización de la información, confiabilidad y respuesta oportuna a los grupos de interés, promoviendo el fortalecimiento de relaciones transparentes.

La implementación del programa de Gestión Documental nos permitió capacitar un número significativo colaboradores, levantar la información requerida mediante entrevistas y dar cumplimiento a las especificaciones técnicas exigidas por la normatividad vigente respecto al componente documental.

De igual manera este programa dio continuidad a la implementación del Plan Institucional de Archivos (PINAR) y a la etapa inicial de valoración documental.



Para nosotros, sostenibilidad significa trabajar cada día para **alcanzar y materializar nuestra visión, en este sentido es importante escuchar las necesidades y las expectativas** que tienen los grupos de interés, de manera que podamos

generar prácticas sostenibles.



Gestión de riesgos

A través de un plan integral de tratamiento de riesgos basados en la NTC ISO 31000 continuamos con la definición de políticas, normas, procedimientos y controles para administrar los riesgos y tomar decisiones sobre la tolerancia de los mismos, facilitando la administración organizada y sistemática de los riesgos a los que se encuentra expuesta la Empresa.

Para esto, un aspecto clave ha sido la identificación de los temas críticos en cada uno de los eslabones de la cadena de valor maximizando las oportunidades para crear valor compartido en pos de un desarrollo sostenible.

La capacitación también ha sido un eje fundamental para concientizar a proveedores, clientes y colaboradores, sobre esta nueva forma de hacer negocios.

En el año 2015 logramos gestionar mejores coberturas y tasas ante el mercado asegurador, la unificación en un solo contrato de Termopaipa y plantas menores, generando con esto economía de escala y ventajas en la negociación.



Incrementar el nivel de cumplimiento del programa de excelencia empresarial.

Fortalecer el sistema Gensa Visible para garantizar la sostenibilidad empresarial.

Ser referente en el sector energético por el modelo de transparencia y ética implementado en la Organización.

Se garantizó la cobertura del riesgo de terrorismo por 18 meses, teniendo en cuenta las circunstancias actuales que pueden encarecer el mercado y/o restringir las coberturas a nivel mundial.

Las acciones concretas reflejan las siguientes cifras:

Después de la colocación del riesgo ante el mercado reasegurador se logró una disminución en la prima del 8,87% por valor de \$1.214 millones.

Se obtuvo una devolución en la liquidación y renegociación del largo plazo por valor de \$2.484 millones.

Modificación de endosos (turbinas y calderas), que representan una economía en gastos de mantenimiento por cada unidad, logrando un ahorro total de \$2.200 millones.

Como resultado de la gestión realizada en la identificación, análisis, evaluación y monitoreo de los riesgos se presenta la siguiente información:

Riesgos Tolerables

- 12** Desactualización tecnológica en el hardware y software de control de las unidades.
- 30** Paros y huelgas.
- 40** Terrorismo (línea de transmisión).
- 46** Desabastecimiento de combustible para la operación de las unidades generadoras (respaldo).
- 50** Imposibilidad de acceso a las instalaciones de GENSA – Manizales.
- 51** Simultaneidad por imposibilidad de acceso a las instalaciones y salida de alguna unidad.

Riesgos Moderados

- 8** Caída de equipos en maniobras de izaje.
- 26** Incumplimiento en las emisiones de material particulado / NOX / SO2.
- 29** Incumplimiento del PMA.
- 33** Imprevisibilidad de riesgos ambientales en la fase precontractual, contractual y seguimiento de los proyectos.
- 36** Adquirir negocios que no garantizan la supervivencia, el crecimiento y la rentabilidad para la Empresa.
- 53** Incumplimiento en el pago de suministro de energía.
- 56** Falta de planeación de las áreas técnicas que impacta el flujo de caja.
- 57** Riesgo de iliquidez.
- 59** Liquidación y cierre de los convenios interadministrativos en función de la participación de los contratantes.
- 60** Imposibilidad de ejecución de los proyectos.
- 61** No oportunidad en el recibo de los recursos para la ejecución de los proyectos.
- 68** Pérdida de la infraestructura tecnológica e información por eventos de la naturaleza.

Riesgos Altos

- 27** Manejo de cenizas.
- 28** Incumplimiento en la normatividad de vertimientos.
- 31** Incumplimiento del plan estratégico aprobado.
- 35** Incapacidad de cumplir los cambios en la legislación.
- 52** Pérdida de obligaciones de energía en firme por daño de unidad.
- 55** Establecimiento de contratos en otras monedas (contrato PPA; proyectos de inversión ALSTOM; pago de pólizas).
- 56** Falta de planeación de las áreas técnicas que impacta el flujo de caja.
- 62** Condiciones no óptimas de archivo inactivo.
- 64** Pérdida de la reputación.

Riesgos Extremos

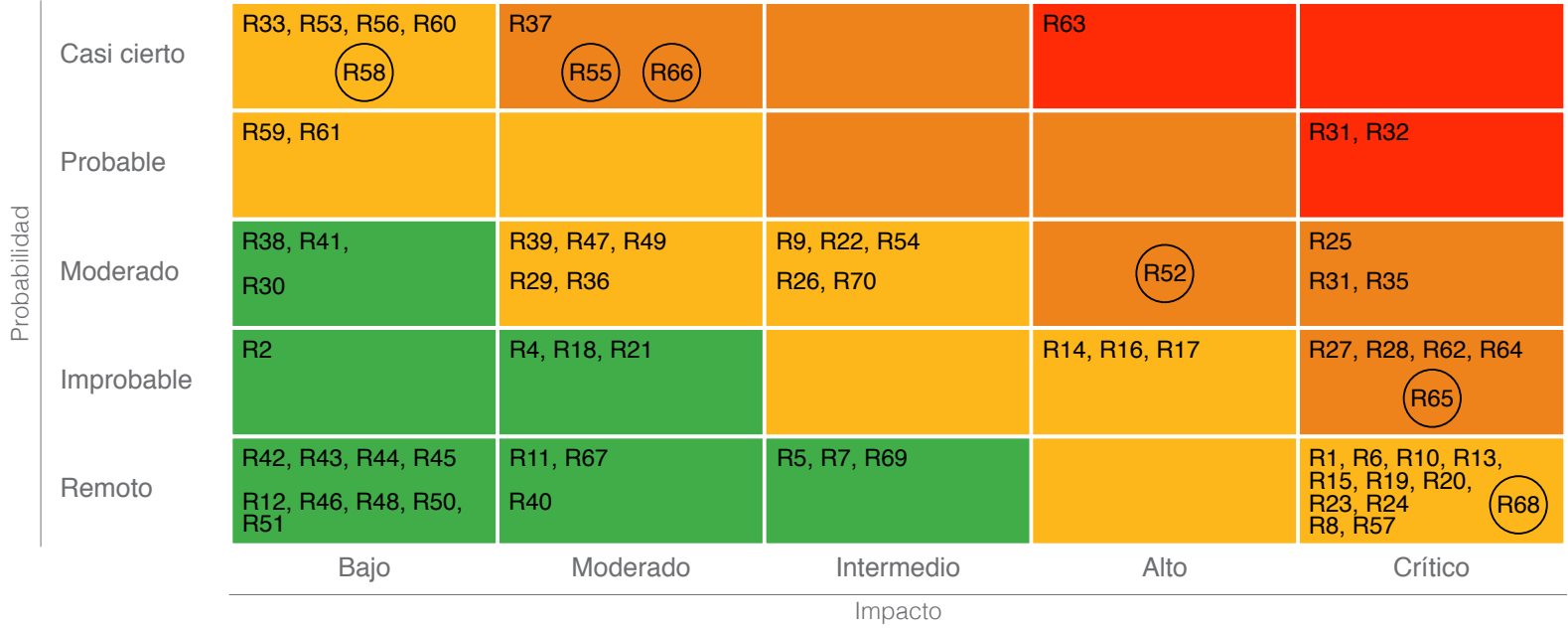
- 34** Incumplimiento de la legislación ambiental por falla en los controles.
- 42** Daños causados por explosión de equipo de la Central de Generación.
- 63** No unificación de criterios para comunicación a los diferentes grupos de interés.

Así mismo frente a los riesgos de la operación se realizó la implementación del módulo de gestión integral del riesgo operacional, cuya medición de nivel de criticidad de riesgos para esta vigencia fue de 11 puntos (Riesgo moderado).

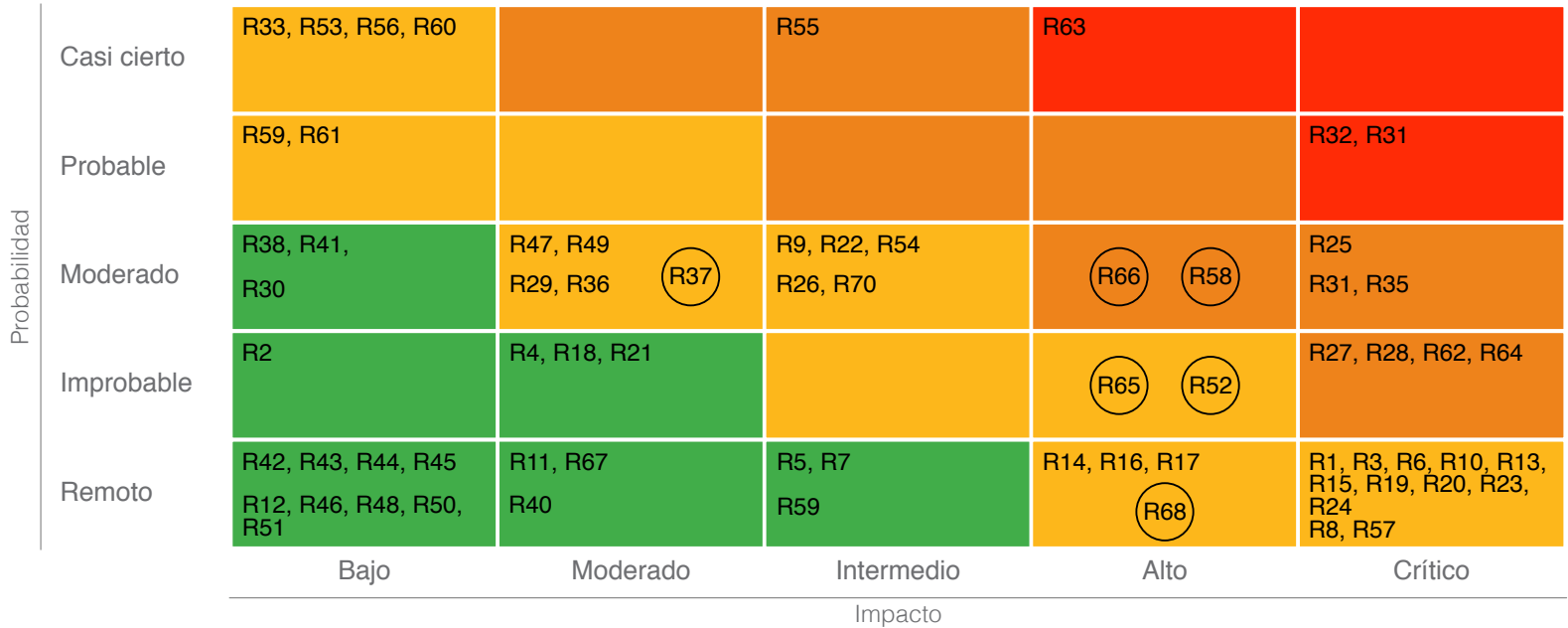




Mapa de Riesgos Estratégicos



2014



2015



sistema de Administración de Riesgos



sistemas de información confiables y estables

La posibilidad de contar con herramientas de vanguardia que permitan atender y cumplir con las obligaciones y metas definidas por la Organización respecto a los sistemas de información, ha sido factor clave a la hora de demostrar el proceso de mejoramiento continuo que se viene implementando a nivel de tecnología.

Se mantuvo vigente y actualizado el Sistema Integrado de Información, alineado con los cambios organizacionales que se han dado en los últimos años.

Durante el 2015 contamos con una alta disponibilidad de la plataforma tecnológica en servidores y usuario final, se realizó la definición de las reglas de convergencia y balance inicial conciliado para la implementación de NIIF sobre el sobre el Sistema de Información Financiero, Apoteosys, y se mejoraron los procesos de tiempo y calidad.

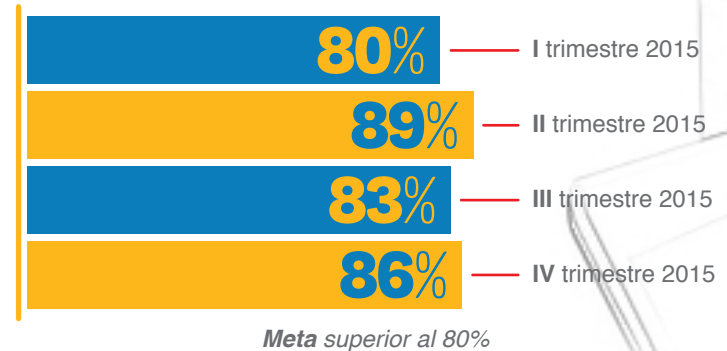
Retos

Avanzar tecnológicamente en las herramientas de documentación

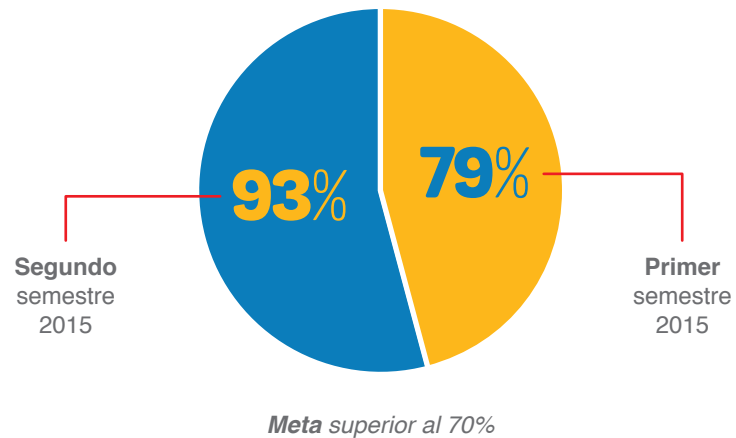
Implementar banco de proyectos organizacional

Indicadores de Gestión Tecnológica

Casos de soporte cerrados dentro del tiempo

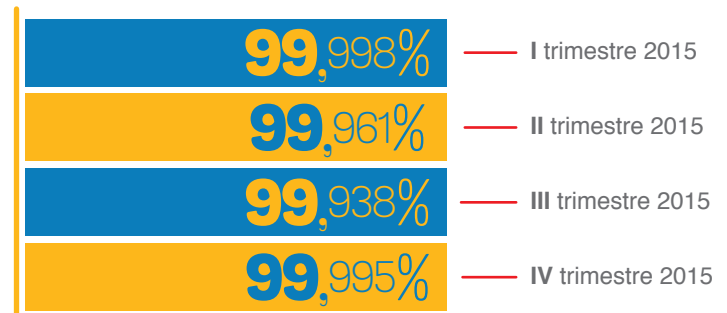


Proyectos ejecutados



Las estrategias y proyectos que se ejecutaron, garantizaron que las herramientas que soportan la Organización a nivel de software estuvieran expuestas a programas de actualización y mejoramiento permanente, lo que apoyó el cumplimiento de los objetivos empresariales relacionados con el área de Tecnología.

Disponibilidad del sistema



 Disponibilidad *cumplida*



Estrategia y desempeño

Misión

Contribuimos a mejorar la calidad de vida y al progreso de las regiones donde interactuamos, a través de una gestión efectiva y sostenible de actividades en el sector energético, generando valor a nuestros grupos de interés.

Visión

GENSA en el 2019, será una empresa reconocida en el sector energético por su excelencia operativa, mejoramiento continuo y responsabilidad social empresarial, con resultados sostenibles para nuestros grupos de interés.

Propuesta de valor

Con experiencia, respaldo y responsabilidad empresarial, ofrecemos soluciones sostenibles y competitivas en proyectos energéticos.

Valores

- Responsabilidad
- Compromiso
- Adaptabilidad
- Idoneidad
- Innovación

Consolidarnos como una muy buena empresa para laborar

Buscando el desarrollo integral de los líderes de la Empresa, se realizó un proceso de formación en Liderazgo Inspirador, bajo la metodología de coaching ontológico, que contó con la participación de 24 colaboradores entre líderes y directivos.

A través de asesorías y capacitaciones, se fortalecieron los temas de estrategia comercial, NIIF y cultura de servicio para responder a los cambios normativos y organizacionales.



Gestionar el conocimiento especializado

Se logró la certificación de la polivalencia para el 80% de cargos críticos identificados.

Se trabajó en el desarrollo del curso E-learning de inducción, utilizando la IntraGensa.

Se logró que el 51% del personal generara productos de gestión del conocimiento, especialmente capacitaciones internas.

Mantener el SII al negocio

Para conservar estable y confiable el sistema integrado de información, además de fortalecer los aplicativos que se manejan a través de IntraGensa, se logró al 100% la migración de los servidores, se dejaron listas las redes LAN para las centrales de Inirida, diesel de Mitú y Guapi y se ejecutó la primera fase del programa de renovación tecnológica, mediante la asignación de nuevos equipos de cómputo.



Consolidar la gestión corporativa

En desarrollando el programa de excelencia EFQM, se logró comprometer a los procesos con actividades que apuntan a cerrar la brecha encontrada en el diagnóstico inicial de dicho modelo.

Se implementó el programa de innovación estratégica en sus diversos aspectos .

Se trabajó en la identificación y mitigación de los riesgos y se mejoraron las herramientas de control de los mismos.

Se realizó un trabajo conjunto con las comunidades donde GEN-SA hace presencia y se lograron alianzas que mejorarán la calidad de vida de tales comunidades.

Gensa participó en los premios Andesco a la Responsabilidad Social y fue finalista en la categoría Mejor Entorno Social; también participó en los premios Portafolio con la experiencia del Centro Minero Ambiental de Paipa - Componente Seguridad en el Trabajo.



Fortalecer la sostenibilidad del negocio

La capacidad instalada de generación se incrementó en 1 MW, con la instalación y puesta en servicio de una nueva planta de generación en la Central de Generación de Mitú.

Se siguió modernizando Termopaipa, a través de la ejecución del plan de inversiones, en un 99,20%.

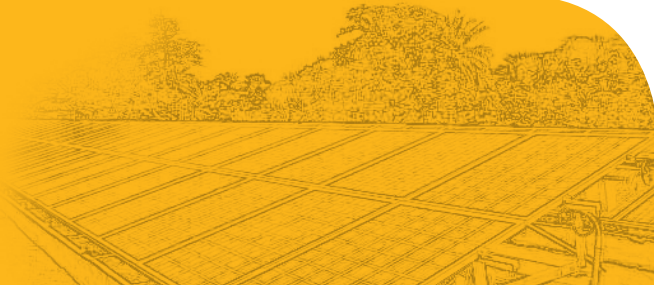
La operación de la Central a plena carga plena carga se vio totalmente respaldada con el suministro del carbón que se ha garantizado para el período diciembre 2014 – julio 2018, a través de contratos de suministro de largo plazo suscritos con productores primarios para la provisión de 3'615.000 toneladas del mineral.



Ser reconocidos por desarrollar Líneas de negocios sustentables

Buscando la diversificación de nuestro parque de generación, se continuó participando en los estudios de prefactibilidad de cuatro proyectos hidroeléctricos, a saber Samaná Medio, Butantán, Río Hondo y Puente Linda y se definió el modelo financiero para el proyecto Granja Solar Inírida.

Promoviendo el gerenciamiento de proyectos en el sector energético se ejecutaron varios convenios interadministrativos con fondos FAER, PRO-NE Y FAZNI.

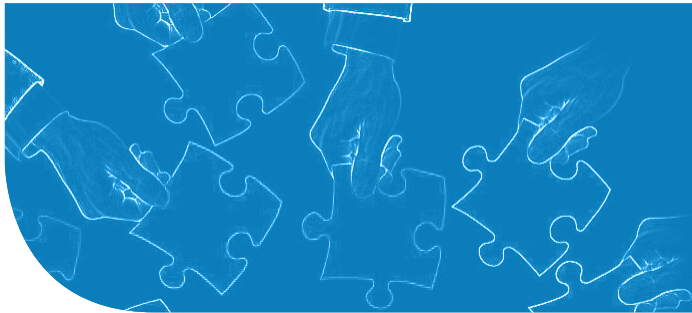


Realizar una gestión comercial eficiente y permanente

Se estructuró un plan comercial orientado a la generación de los valores de innovación y desarrollo de clientes.

Se lograron acercamientos a diversas entidades como la Federación Nacional de Departamentos, Hyundai Corporation y Chec para futuras alianzas de negocios.

Se fortaleció la imagen corporativa a través del cambio de marca y se adelantaron trabajos para gestionar la reputación corporativa.



Alcanzar la solidez financiera, generando valor

Se fortaleció la política de gestión de riesgo, implementando mecanismos de cobertura con derivados financieros, que este año apalancaron los pasivos relacionados con el pago de disponibilidad de potencia a sochagota y erogaciones de los proyectos de inversión.

Se generó una recomposición en la estructura de financiación, gracias a los modelos alternos de negocios que permitieron tener un apalancamiento mayor con los proveedores, convirtiéndose en una estrategia más rentable.

Se estructuraron acuerdos comerciales innovadores que permitieron poner a disposición del mercado mayorista, excedentes de potencia y energía, los cuales ayudaron no sólo a sortear la crisis energética del país, sino que le generaron ingresos adicionales a GENSA que superaron los \$53.000 millones.





Nuestros clientes

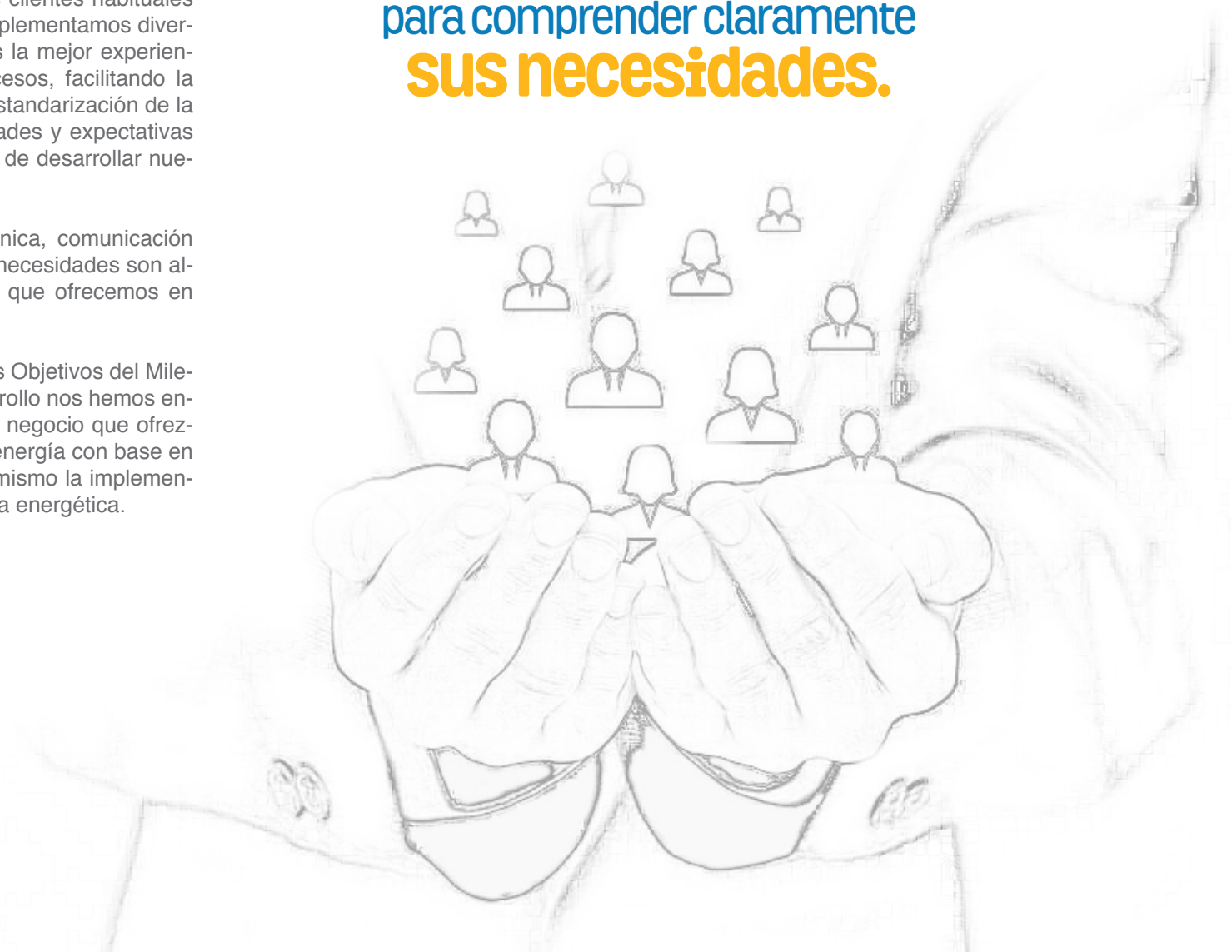
Contar con servicios de calidad es un compromiso que hemos adquirido en GENSA, actualmente contamos con 14 clientes segmentados en las diferentes líneas de negocios.

Dada la permanente preocupación de crear relaciones de largo plazo con nuestros clientes habituales y captar el interés de nuevos, implementamos diversos mecanismos para brindarles la mejor experiencia, se han reestructurado procesos, facilitando la recopilación, documentación y estandarización de la información referente a necesidades y expectativas del sector, factor clave a la hora de desarrollar nuevos productos o servicios.

La flexibilidad, competencia técnica, comunicación permanente y adaptación a sus necesidades son algunos de los valores de marca que ofrecemos en nuestros servicios.

Actualmente y en el marco de los Objetivos del Milenio y del Plan Nacional de Desarrollo nos hemos enfocado en impulsar de líneas de negocio que ofrezcan servicios de generación de energía con base en fuentes no convencionales, así mismo la implementación de programas de eficiencia energética.

Invertimos tiempo en
construir relaciones fuertes,
escuchamos con atención
a nuestros clientes
para comprender claramente
sus necesidades.



El modelo de relacionamiento con clientes de GENSA está basado en la atención personalizada, a través de la Gerencia Comercial que amplió el alcance de su gestión, abarcando aspectos relativos a servicios en el sector energético, como complemento a la gestión realizada en el Mercado de Energía Mayorista.

Como insumo importante para el proceso de mejora continua de las líneas de servicio y a efectos de contar con comparativos empresariales que permitan ubicar a GENSA en el nivel de satisfacción de clientes, se desarrolló durante 2015 una encuesta en tal sentido, cuyos resultados fueron satisfactorios en términos de cumplimiento de la meta establecida (84%), generando a la vez varios aspectos por mejorar sobre los cuales se trabajará hacia futuro. Se destaca que como oportunidad de mejora se realizará una gestión integral comercial sobre las Zonas No Interconectadas.

Retos

Fortalecer los atributos de marca de calidad y del servicio y seguir ganando mercados.

Consolidar la nuevas posibilidades de negocio basadas en el fomento de generación con FNCE.

Continuar con la estrategia comercial diseñada, la cual propende por maximizar la participación de GENSA en el Mercado de Energía Mayorista colombiano.

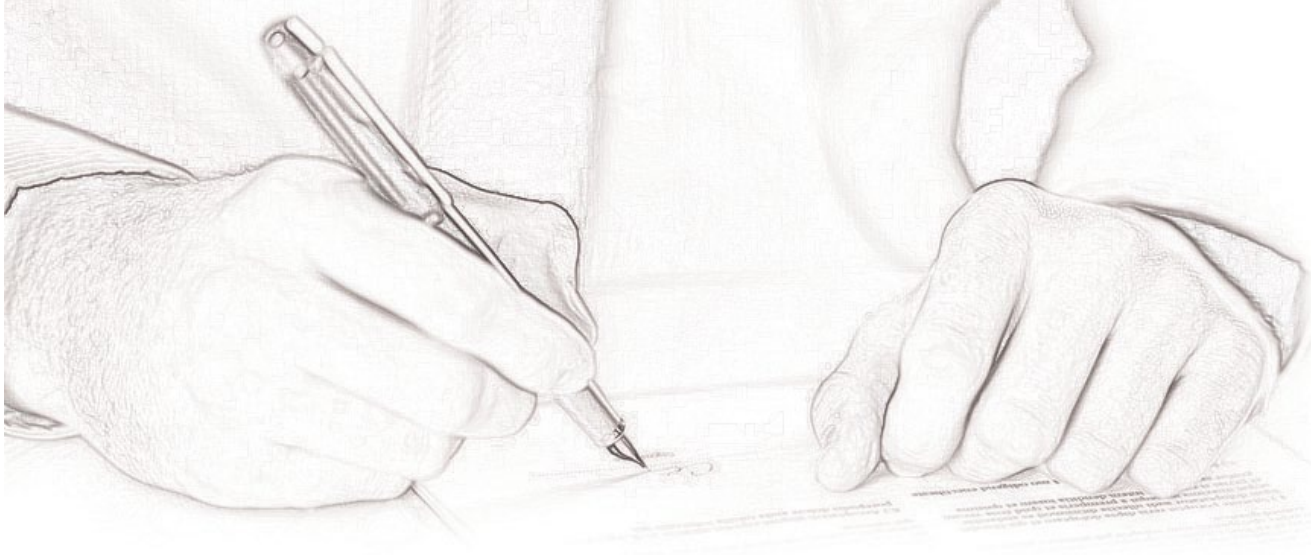


86%

calificación de nuestra propuesta de valor

87%

satisfacción de nuestro cliente externo



gestión contractual

La Organización para el 2015 actualizó los procesos, procedimientos y manuales para fortalecer su gestión contractual, buscando una alta satisfacción de los grupos de interés tanto internos como externos en la adquisición de bienes y servicios.

En esa misma medida la adquisición de bienes y servicios en cuantía inferior a 100 SMLMV, cuenta con mecanismos de control mediante procesos robustos y maduros para la evaluación y reevaluación de proveedores, razón por la cual dicho aplicativo será extendido a la contratación superior a 100 SMLMV.

GENSA en la búsqueda de mejoramiento continuo en sus relaciones con los proveedores implementará un proceso de Evaluación, identificando la calidad de las acciones desarrolladas desde elementos técnicos, ambientales y sociales, con miras a mantener relaciones sostenibles.

G4-EC9



Retos

Afianzar las relaciones de confianza con el sector carbonero como factor clave en la cadena de valor.

Crear un sistema de información en línea para proveedores que optimice los procesos de adquisición de bienes y servicios.

Implementar un programa de evaluación de proveedores de mayor cuantía.

**Apoyamos el crecimiento
y desarrollo de nuestros
proveedores
a través de un trabajo
conjunto en temas de
sostenibilidad,
ética y
cumplimiento**

La gestión contractual evidenció el compromiso con el desarrollo económico del país, hecho reflejado en las contrataciones de bienes y servicios en un 97% con proveedores nacionales. Adicionalmente optimizamos los procesos operativos bajo una dinámica de mejoramiento continuo que nos permitió responder a las necesidades de adquisición de bienes y servicios con prontitud y efectividad.

A continuación se refleja la actividad contractual:

Contratación	Inferior a 100 SMLMV	Superior a 100 SMLMV
Obra	-	20
Servicio	626	24
Suministro	53	15
Compra	427	-
Otros*	31	31
Subtotal	1.137	90
Total	1.227	

Indicadores de la gestión contractual

Indicador	Meta	Resultado promedio	Frecuencia
Evaluación proveedores	>= 88%	92,48%	Semestral
Tiempo respuesta orden contractual	<=12 días hábiles	10 días hábiles	Semestral
Tiempo respuesta a procesos de contratación	=15<90 días hábiles	3 días hábiles	Semestral
Nivel satisfacción cliente interno	>= 85%	86%	Anual

Reporte mediciones de proceso



Contratos superior a 100 SMLMV

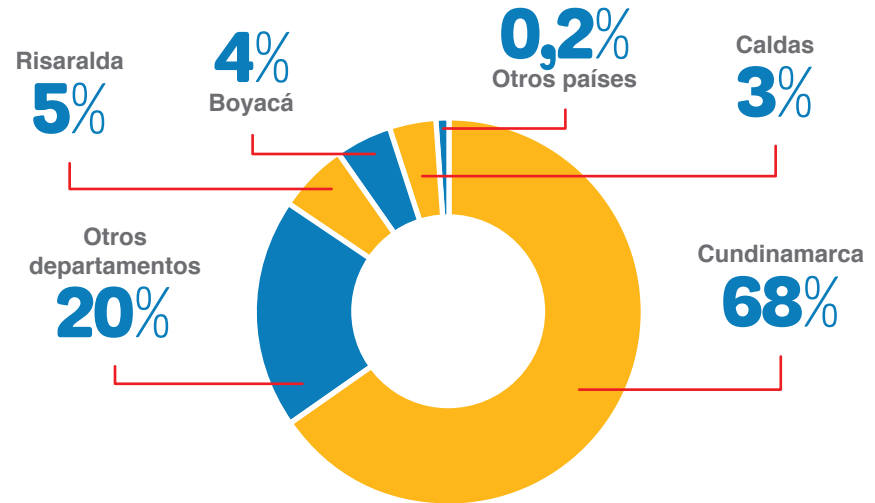
Tipo	Valor cuantía inicial (\$)
Obra	31.697.549.636
Servicio	8.548.322.422
Suministro	79.720.064.948
Otros*	16.748.955.757
Total	136.714.892.763

Con nuestra gestión dinamizamos la economía de las regiones, por medio de contratos de cuantías inferiores inferior a 100 SMLMV con proveedores locales que cumplen con las condiciones y prestación del servicio requerido.

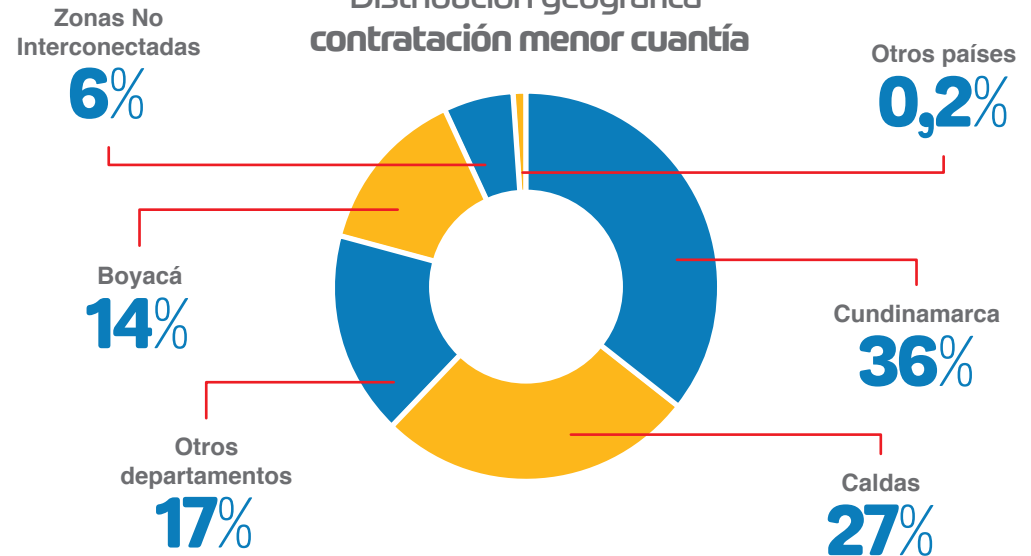
Órdenes contractuales inferior a 100 SMLMV

Tipo	Valor cuantía inicial (\$)
Servicio	8.850.177.030
Compra	4.519.952.349
Suministro	717.845.788
Total	14.087.975.167

Distribución geográfica contratación mayor cuantía



Distribución geográfica contratación menor cuantía







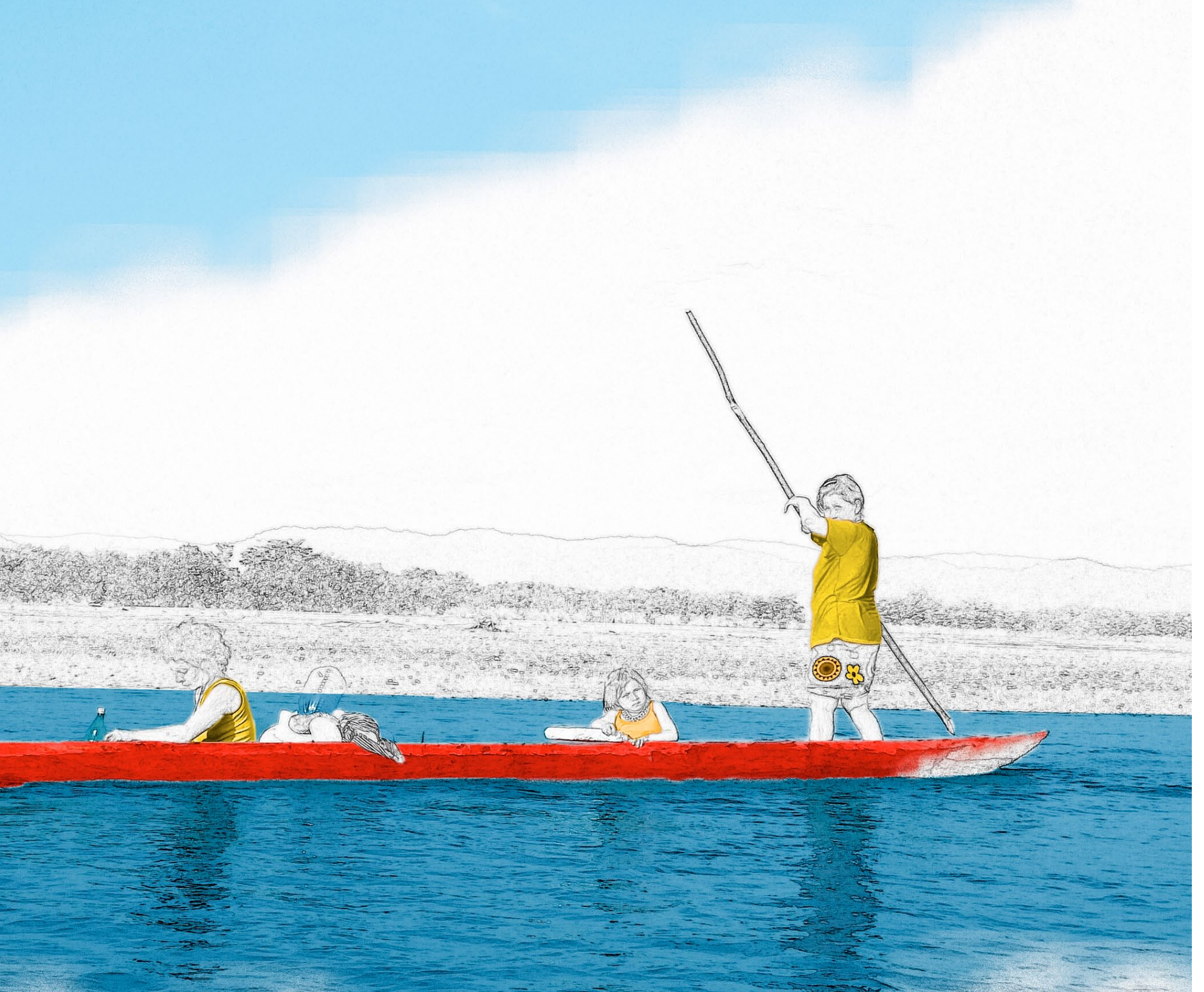
Nuestra cadena de valor

Estamos implementando un nuevo Plan Comercial y de Negocios focalizado en el uso racional y eficiente de la energía y en la promoción de proyectos de generación con base en fuentes no convencionales y enmarcados en la política de sostenibilidad.

G4-4

G4-9







EU-6

EU-8

EU-10

EU-11

EU-30

Generación de Energía



Un negocio sostenible a través de la generación de Energía

Debido a la alteración en el régimen de lluvias, ocasionado por la consolidación de un evento 'El Niño' de naturaleza fuerte, presentado en 2015, simultaneo a la crisis del sector eléctrico, desatada por la limitación en energéticos tales como el gas y los combustibles líquidos, necesarios para atender la demanda de energía eléctrica con confiabilidad, se prendieron las alarmas y con esto la incertidumbre frente a un posible racionamiento de energía en el país,

Ante estas adversidades, una vez más GENSA, a través de sus activos de generación en Termopaipa demostró la importancia de la Central en la firmeza que le brinda a la atención de la demanda eléctrica nacional, lo cual se constata con la generación histórica alcanzada durante esta vigencia y con las disponibilidades que en promedio superaron el 93%, brindando un respaldo real al Gobierno Nacional en esta difícil situación.

Lo anterior fue posible gracias a las diferentes gestiones adelantadas y esfuerzos mancomunados de toda la Organización garantizando el suministro de los combustibles requeridos, la realización de mantenimientos, reprogramación de los mismos, alianzas estratégicas

con proveedores y fabricantes de los equipos, entre otras iniciativas que permitieron despachar las unidades con un alto nivel de disponibilidad y eficiencia.

Las unidades de Termopaipa permanecieron cubriendo la demanda en el régimen base, lo que significa que están siendo despachadas por mérito económico a plena carga, la mayor parte del tiempo, exceptuando los periodos requeridos para la realización de mantenimientos programados. La condición anterior ratifica la importancia de estos activos para el Sistema Interconectado Nacional, no sólo en épocas donde las plantas hídricas no cuentan con todo su potencial, sino en aquellos periodos en que por condiciones operativas sean requeridas. Con base en lo anterior y por segundo año consecutivo se alcanzaron cifras históricas de generación de energía, incrementando en 4,7% respecto al año 2014.

Lo expuesto anteriormente no sólo respalda al sector energético colombiano sino que le aporta al cumplimiento del Direccionamiento de la Organización al fortalecer la sostenibilidad del negocio en la línea de generación de energía con activos propios.

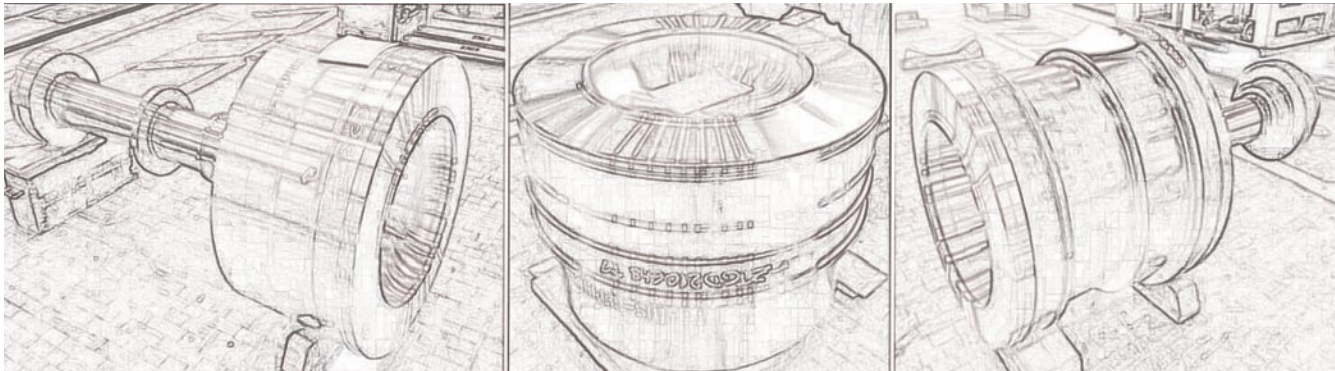


Ampliación de la capacidad instalada en generación de Energía

Repotenciación y extensión de la vida útil del turbogrupos unidad I

En 2015, inició la ejecución del proyecto con lo que no solo se mejora la capacidad del turbogrupos, incrementando la misma en mínimo 3 MW, sino que permite reiniciar un nuevo ciclo de vida útil con esta unidad mejorando la disponibilidad y confiabilidad de la generación, con una mayor eficiencia.

En esta vigencia el fabricante del equipo realizó las respectivas inspecciones y evaluaciones de desempeño con lo cual se definieron los servicios auxiliares que se deben reponer dada la obsolescencia tecnológica, el desgaste natural y daños reiterativos de los equipos principales de la unidad I: turbina, generador y algunos equipos auxiliares los cuales tienen más de 50 años de operación y que se requieren con el fin de recuperar la vida útil del conjunto.



Rotor de la unidad I

La turbina se construyó en Alemania y Polonia y el generador en Francia. Estos equipos fueron contratados directamente con el fabricante original Alstom.

La unidad I de Termopaipa reviste importancia estratégica no solo para GENSA, sino para el sector eléctrico Nacional, en virtud del aporte que hace a la firmeza para la atención de la demanda eléctrica en el área nordeste, específicamente en la sub área Boyacá – Casanare, que presenta restricciones de tipo eléctrico, a raíz del agotamiento en la capacidad de transformación, hecho que genera bajos perfiles de tensión y gran riesgo de desatención de demanda ante contingencias sencillas; motivo por el cual requiere de recursos de generación necesarios por seguridad o para minimizar los sobrecostos operativos que le imponen las citadas restricciones.

Las unidades de Termopaipa son constantemente llamadas a generar por seguridad, cuando no lo está por mérito económico.

El proyecto tiene una inversión estimada de USD\$23 millones y se proyecta su culminación durante el segundo semestre de 2016.



Culminar la repotenciación y extensión vida útil Turbogrupos Unidad I Termopaipa.

Repotenciar la Unidad III de Termopaipa.

Iniciar del proyecto de conversión a GLP durante el arranque de las calderas unidades I, II y III de Termopaipa.

Gestionar la consecución de permisos ambientales y cierre financiero del proyecto Granja Solar Inírida.

USD\$23 millones

inversión estimada del

proyecto

Retrofit y extensión de la vida útil de la turbina de la unidad III

Durante la vigencia 2015 se realizó la estructuración técnica y financiera del proyecto que busca brindar una solución a la confiabilidad y disponibilidad de la unidad III, a través de la ejecución de un proyecto de retrofit de la turbina, cambiando su rotor y reponiendo algunos equipos auxiliares, con la ventaja adicional de poder incrementar la capacidad mínimo en 2 MW y obtener mejoras significativas en su eficiencia.

Se espera iniciar el proyecto en el primer trimestre del año 2016 y su culminación está proyectada para el primer trimestre del año 2018.





Capacidad instalada de Termopaipa

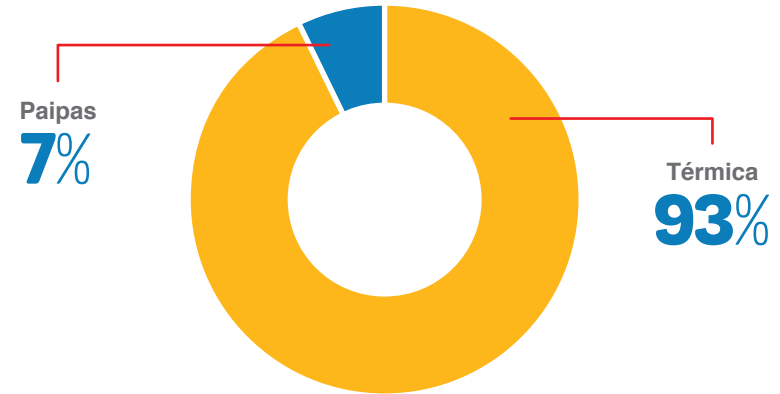
Teniendo en cuenta las cuatro unidades de Termopaipa se cuenta con la siguiente capacidad instalada comparando con el total de plantas térmicas:

Capacidad instalada Sistema Interconectado Nacional

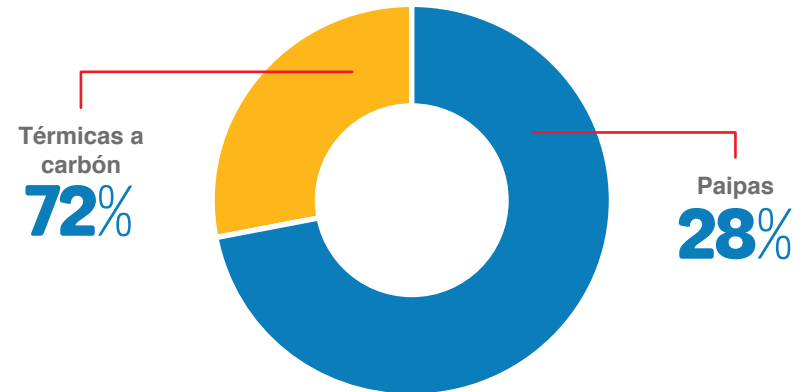
	Unidad	Capacidad instalada
Propia	Unidad I	31 MW
	Unidad II	72 MW
	Unidad III	70 MW
Representada en el mercado	Unidad IV	154 MW
Total	327 MW térmicos a carbón	

(Ubicados en el municipio de Paipa, departamento de Boyacá)

Participación de GENSA en la capacidad instalada térmica del Sistema Interconectado Nacional



Participación de GENSA en la capacidad térmica a carbón del Sistema Interconectado Nacional



Capacidad instalada en Zonas No Interconectadas

El servicio de energía eléctrica de Mitú se incrementó a través del aumento de potencia de la Central a finales del mes de octubre cuya capacidad instalada pasó de 5.250 kW a 6.262 kW, lo que equivale a un incremento del 19,27%. El aumento de potencia se dio con la instalación de una unidad nueva de 1.012 kW.

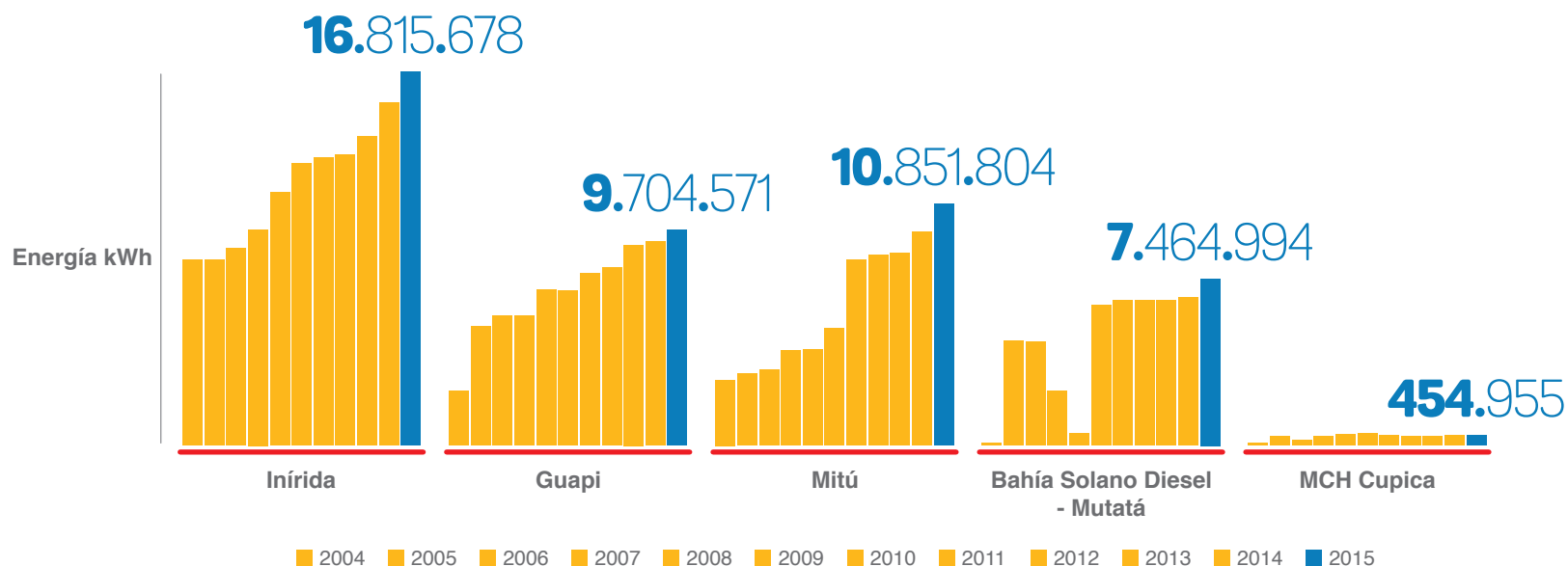
La energía generada por las centrales de las ZNI administradas por GENSA ha crecido anualmente, este incremento se estima en 6,5% lo que demuestra continuidad en la prestación del servicio y desarrollo para las localidades atendidas.

La siguiente gráfica muestra el incremento anual en cada una de las centrales.

Capacidad instalada Zonas No Interconectadas

Central	Unidad	Capacidad instalada
Mitú	Unidades diesel	5,4 MW
	PCH	2 MW
Guapi	Unidades diesel	3,3 MW
Inírida	Unidades diesel	9,2 MW
Bahía Solano	Unidades diesel	1,6 MW
	MCH	1,8 MW
Bahía Cupica	MCH	0,4 MW
Total	19,7 MW con combustible líquido y 4,2 MW hidráulicos	

Evolución de la generación Zonas No Interconectadas





Operación confiable y eficiente de los activos energéticos

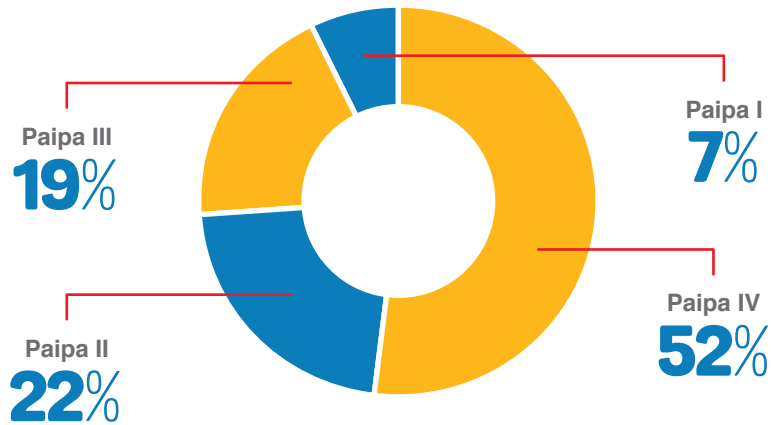
GENSA continuará manteniendo estos niveles de generación para el año 2016, periodo que según las proyecciones, presentará sequías y niveles mínimos de lluvias para el primer semestre, concluyendo que se trata de uno de los fenómenos de 'El Niño' más drásticos de los últimos tiempos, por ende, se realizaron los esfuerzos operativos y comerciales con el fin de garantizar la disponibilidad de las unidades el mayor tiempo y reducir los periodos de mantenimiento al mínimo posible.

2.552,104 GWh
máximo histórico en la
generación
de energía de GENSA



La generación alcanzada corresponde en un 52,46% a Paipa IV; 18,85% a Paipa II; 21,85% a Paipa III y en 6,84% a Paipa I.

Comportamiento de la generación por unidad



Unidad	Generación Año 2014 (Mwh-Año)	Generación Año 2015 (Mwh-Año)	Variación (%)
Paipa I	158.178	174.465	10,3
Paipa II	515.452	557.676	8,2
Paipa III	445.680	481.073	7,9
Paipa IV	1.318.044	1.338.890	1,6
Total	2.437.354	2.552.104	4,7%

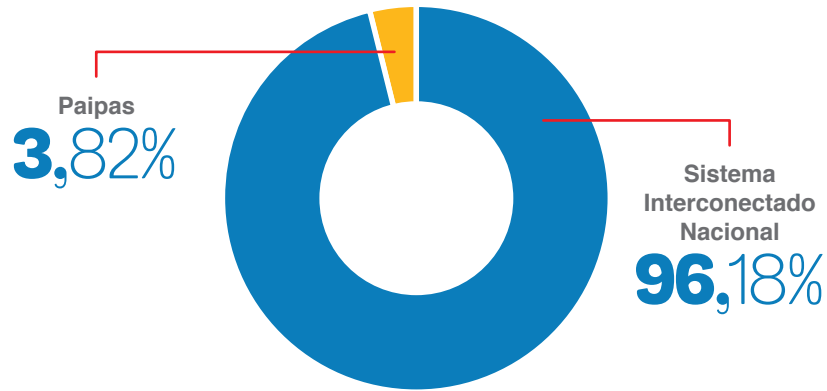
Del total de la generación térmica a carbón requerida para atender la demanda eléctrica nacional, el 29,01% corresponde a la producida por Termopaipa, lo cual confirma el posicionamiento de GENSA como generador estratégico, siendo en el 2015 el generador térmico a carbón más grande del país, el cual brindó garantía para la confiabilidad en la atención de la demanda nacional.

Por su parte, del total generado en el 2015 por el Sistema Interconectado Nacional (SIN), GENSA aportó el 3,82% del total. Respecto a la generación de las térmicas en general, GENSA aportó el 12,18% del total.

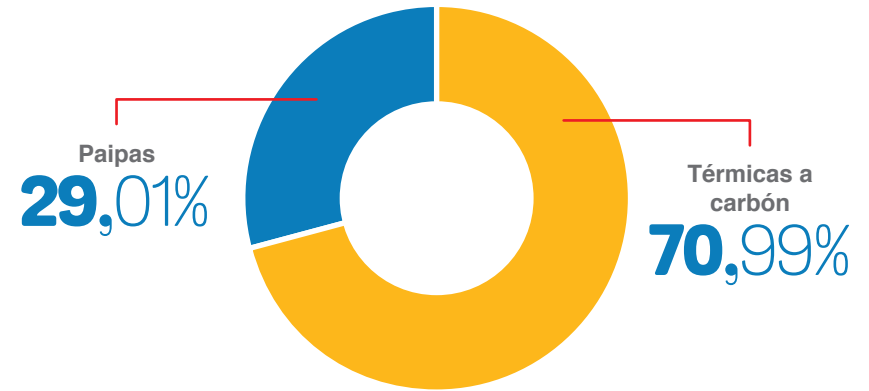
Aportamos el **12,18%** de la generación térmica del país



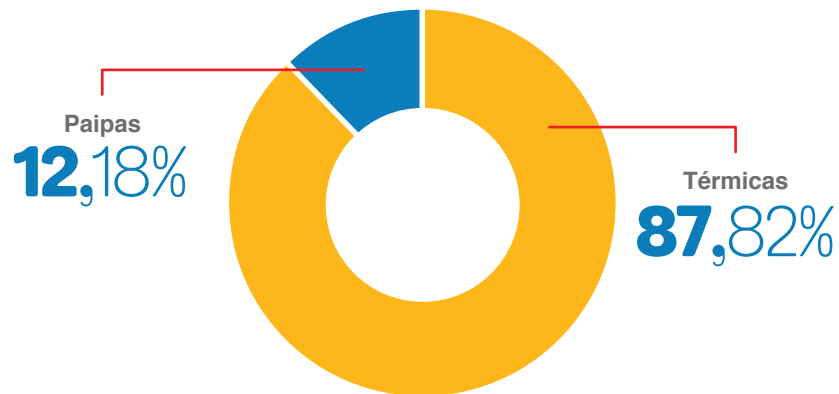
Participación de GENSA ante la generación del SIN



Participación de GENSA en la generación térmica a carbón

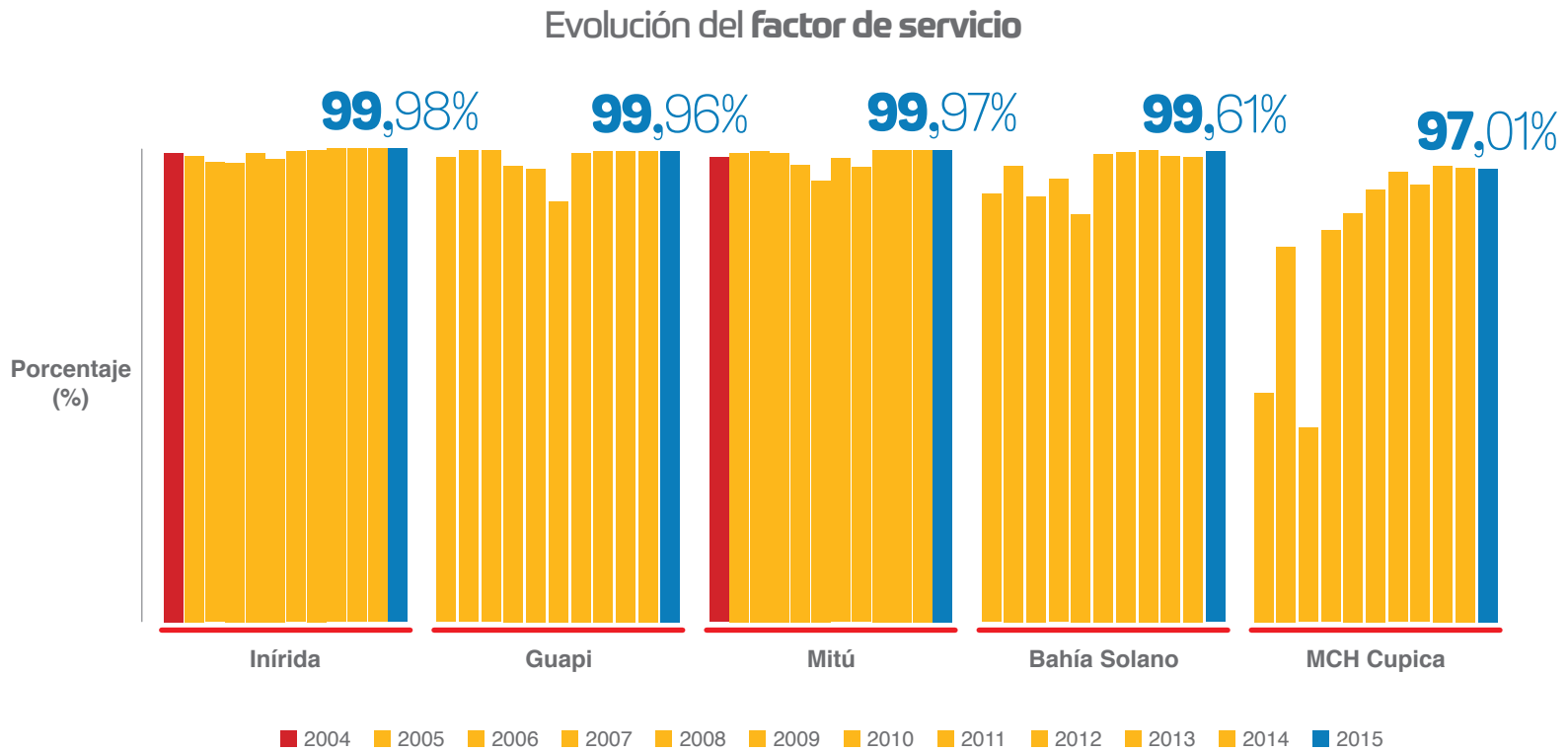


Participación de GENSA ante la generación térmica del SIN



La confiabilidad en la prestación del servicio en cada una de las localidades se mantiene, toda vez que se logró la operación de los equipos en mejores condiciones de seguridad y se realizaron mantenimientos preventivos, conservando la vida útil de las unidades, este hecho nos permitió alcanzar factores de servicio promedio de 99,3% cumpliendo la meta establecida de 95%.

*El factor de servicio superó la meta establecida, en 2015 cumplimos con un **99,3%** este indicador*



Suministro confiable y continuo de combustibles en Termopaipa

En el año 2015 se tuvieron 141 contratos activos para el aprovisionamiento de carbón térmico para las unidades I, II, III y IV, con los que se entregaron 1'006.126 toneladas de carbón bajo la modalidad de Pague lo Contratado y 96.738 toneladas de carbón bajo la modalidad de Opciones, para un total de 1'102.864 toneladas de carbón térmico suministrado en la vigencia 2015. El porcentaje en la modalidad Pague lo Contratado fue del 91,2% y el porcentaje de suministro en la modalidad Opciones fue del 8,8%.

Se resalta que en ningún momento se tuvo en riesgo la operación de las unidades por falta en el suministro de carbón a pesar de situaciones

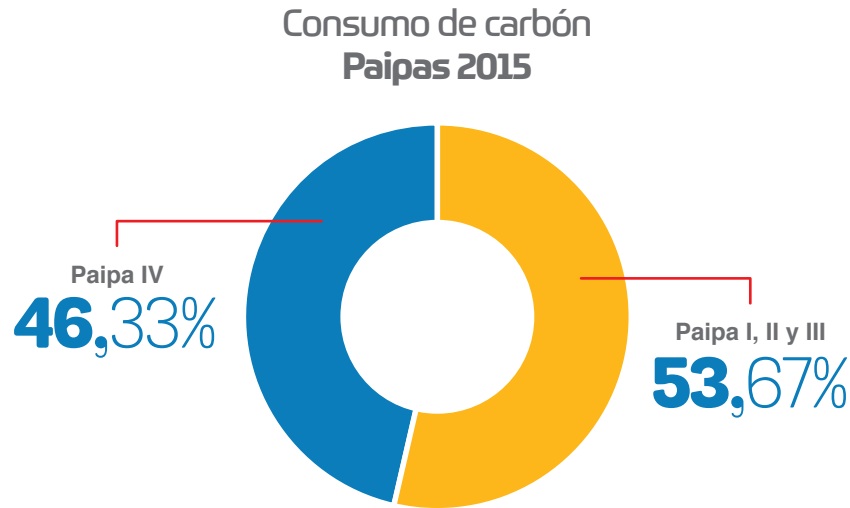
adversas como el paro de transportadores, situación que GENSA pudo advertir y mitigar a tiempo.

Otro aspecto destacado es lo importante y beneficioso de contar con contratos de largo plazo, (diciembre 2014 a julio de 2018) que garantizan un suministro constante, confiable y a precios competitivos, además de la confianza que se genera en el sector y en el departamento de Boyacá cuya economía gira en gran medida a la explotación del mineral.

El consumo de carbón térmico en Termopaipa fue de 1.094.572 toneladas, cifra superior en un 4,7% a la registrada durante el 2014, que es consecuente con la generación de energía y el incremento en la misma proporción para la vigencia 2015.

Unidad	Consumo de carbón 2014 (ton-año)	Consumo de carbón 2015 (ton-año)	Variación (%)
Paipa I,II Y III	533.153	587.463	10,2
Paipa IV	512.246	507.109	-1,0
Total	1.045.399	1.094.572	4,7%

Del total del carbón consumido, el 53,76% correspondió a las unidades I, II y III y el 46,33% restante a la unidad IV.



Suministro confiable y continuo de combustibles en ZNI

A través de esquemas adecuados de logística y contratación durante el 2015 se provisionaron las necesidades del combustible en las diferentes centrales de generación, logrando para Inírida y Mitú contratos a largo plazo lo que implica optimización de los recursos y mejores ofertas en el precio. El suministro continuo y confiable del combustible líquido garantizó la generación de energía en las centrales de ZNI y una muy buena confiabilidad en el servicio para las poblaciones donde hacemos presencia.

Central	Combustible comprado (galones)
Inírida	1.229.180
Guapi	748.567,5
Mitú	813.214,4
Bahía Solano	40.000
Total	2.830.961,9

Fortalecimiento de activos energéticos

El desempeño presentado por las unidades de generación de Termopai-pa, las cuales alcanzaron promedios de disponibilidad de 96,74%, permitió cumplir a cabalidad con los compromisos adquiridos con el Mercado de Energía Mayorista (MEM). Lo anterior fue posible gracias a la efectividad de los planes de inversión adelantados durante el 2015, los cuales ascendieron a \$28.128 millones.

Modernización de Termopaipa

La Central ha estructurado programas de inversión de corto, mediano y largo plazos, para este periodo iniciaron y concluyeron algunos proyectos estratégicos, entre los que se destacan.

- Reposición del gobernador de velocidad y control de auxiliares de la unidad II:

Este proyecto mejora la confiabilidad y disponibilidad de la unidad al permitir el manejo de carga con mayor precisión y eficiencia que el actualmente instalado.

El costo total del proyecto fue de \$2.500 millones aproximadamente. Durante la vigencia 2015 se dio inicio al proyecto el cual se espera culminar a mediados del 2016.

- Cerramiento patio de carbón:

Este proyecto mitigó el impacto de las partículas fugitivas, arrastre y movimiento de material particulado, minimizando los efectos negativos sobre las comunidades aledañas al área de influencia.

Se invirtió la suma de \$1.695 millones.



Cerramiento patio de carbón

- Obras de reforzamiento estructural:

Este proyecto propende por mitigar los riesgos de vulnerabilidad sísmica, de acuerdo con el estudio realizado a las instalaciones de la Central para garantizar la continuidad en la operación de manera confiable y segura.

Se invirtió la suma de \$1.719 millones.



Antes



Después

Por su parte, el cumplimiento a la programación de mantenimientos preventivos y predictivos permitieron no solo mantener la Central en condiciones óptimas para afrontar las altas exigencias en materia de generación a plena carga, sino que de manera adicional se continúan mejorando las condiciones de eficiencia, superando la meta propuesta para el 2015, con valores en promedio de 11,7350 MBTU/MWh.

En la siguiente tabla se aprecian los indicadores técnicos de disponibilidad y eficiencia alcanzados en Termopaipa y su comparación frente a la meta establecida para el año 2015.

Indicador	Promedio 2015	Meta 2015
Disponibilidad	96,74%	92,00%
Eficiencia (mbtu/mwh)*	11,7350	12,3710

*Carbón referenciado a 6.300 Kcal/Kg

La eficiencia energética un compromiso ISO 50001

Hemos consolidado los resultados logrados en el cumplimiento de indicadores de gestión para el proceso de generación de energía orientados a la eficiencia y disponibilidad de las plantas, cuyos logros se han dado a través de los planes de inversión y mantenimientos realizados durante los 10 años de operación y mantenimiento de la Central, bajo los lineamientos internacionales de la norma ISO 50001, durante el 2015 se sumaron esfuerzos en la mejora de la eficiencia energética como una forma de promover el desarrollo sostenible del principal negocio de la Organización y fortalecer el compromiso con el uso racional de la energía y los recursos naturales.

Desde el 2014 nos vinculamos como empresa beneficiaria del Programa Estratégico Nacional, Sistema de Gestión Integral de la Energía (PEN-SGIE), recibiendo acompañamiento para la ejecución de la etapa inicial de la implementación de un Sistema de Gestión de la Energía (SGE), correspondiente a la decisión estratégica, la cual en el marco de la consolidación de la Red Colombiana de Conocimiento en Eficiencia Energética (RECIEE) y mediante un convenio con la Universidad Nacional finalizó en 2015, que generó el documento “La Decisión Estratégica” para la implementación de un Sistema de Gestión Integral de la Energía (SGIE), cuyo alcance ya se planeó para las unidades I, II y III de Termopaipa.

Actualmente la Organización cuenta con el diagrama energético productivo, el análisis de los usos y consumos de energía con indicadores de desempeño energético y con el diagnóstico de las capacidades actuales para lo que se utilizó información energética y productiva con información operativa de 2013/2014.

Establecimos las líneas base para cada unidad de generación y de carbón como el insumo más relevante, con una participación equivalente al 99,59%, del consumo energético; por lo tanto, se define a la caldera y el turbogruppo asociado a cada unidad como los equipos de Uso Significativo de la Energía (USE).

Se determinaron los potenciales de ahorro por reducción de la variabilidad operacional, que fueron el punto de partida para mejorar el desempeño energético estructurando proyectos orientados al mejoramiento en la calidad de la combustión. Así mismo bajo conceptos de eficiencia energética implementamos recomendaciones generales de buenas prácticas operacionales.

Gestión comercial



GENSA participa en el Mercado de Energía Mayorista (MEM), en calidad de agente generador y comercializador de energía eléctrica, a través de la explotación comercial de la Central Térmica a Carbón de Termopaipa.

Así mismo representa y comercializa la energía producida con Paipa IV, unidad de generación de 154 MW térmicos, también a carbón, de propiedad de la Compañía Eléctrica de Sochagota (CES), dentro del marco del contrato de disponibilidad de potencia (PPA), vigente con la citada firma. De igual manera nuestra Empresa participa en la comercialización de energía eléctrica en varias regiones pertenecientes a las Zonas No Interconectadas colombianas (Mitú, Bahía Solano, Cupica, Inírida y Guapi), interactuando con los prestadores establecidos en cada una de estas, a través de los esquemas alternativos de prestación del servicio definidos por el Ministerio de Minas y Energía, como entrega de los activos de generación en calidad de arrendatario, comodatario y/o concesionario, haciendo énfasis en que la actividad de comercialización en estas zonas no es realizada por GENSA a nivel de usuario final, sino a nivel de prestador del servicio, dentro de un marco monopólico, razón por la cual el cargo de generación a cobrar al usuario final está regulado por la Comisión de Regulación de Energía y Gas (CREG), la cual a través de la expedición de actos administrativos, definió las bases, la metodología y los elementos para tener en cuenta en la remuneración de la actividad.

A raíz del redireccionamiento estratégico ordenado por nuestra Junta Directiva, se reorientaron los esfuerzos hacia la estructuración de modelos de negocio en el sector energético, enmarcados a bienes y servicios conexos a la energía eléctrica, a través de esquemas rentables y costos eficientes, con procesos de calidad que garanticen la satisfacción de nuestros clientes e impacten positivamente a los grupos de interés.

En tal sentido se incorporaron como aspectos potenciales de negocio, los nuevos desarrollos normativos en temas de Uso Eficiente y Racional de Energía, así como la promoción del uso de Fuentes No Convencionales de Energía (FNCE), para producción de energía, entre otros.

Gestión comercial eficiente y permanente

El año 2015 estuvo marcado por una confluencia de eventos, entre los que se resaltan: La consolidación del fenómeno ‘El Niño’; la restricción en los cupos de combustibles líquidos, a raíz del cierre de la frontera con Venezuela; la carencia de gas suficiente para ser empleado en la generación de energía eléctrica; el impacto de la forma como se calcula el “Precio de Escasez”, debido a su amarre al costo internacional del combustible Fuel 6, lo cual evita que se recuperen los costos variables de aquellos generadores que cumplen con sus Obligaciones de Energía en Firme (OEF), especialmente aquellos que emplean combustibles líquidos; y la expedición para consulta de la Resolución CREG 109-2015, a través de la cual el ente Regulador pretende incluir cambios en la remuneración de Confiabilidad, lo cual llevó al sector eléctrico colombiano a una situación coyuntural que incluso obligó a pensar en temas de racionamiento.

Esta coyuntura energética obligó a exigir al máximo los activos de generación térmica del país, entre estos las unidades de Termopaipa, las cuales alcanzaron una generación histórica de 2.552,34 GWh/año, superiores en un 4,76% a la ya alta generación histórica alcanzada durante el 2014. Con lo anterior una vez más queda demostrada la importancia estratégica de Termopaipa para brindar confiabilidad en la atención de la demanda eléctrica Nacional, ya que no solo se honraron las OEF asignadas, sino que de manera adicional se ayudó a aliviar la crisis, mediante la Energía en Firme (ENFICC) adicional, empleada para suplir parcialmente las desviaciones de otros agentes generadores que no lograron cumplir con sus obligaciones. Lo anterior no sólo se da gracias a la estrategia comercial empleada, sino al hecho de contar con garantía de suministro y transporte del energético primario empleado para la generación; es decir el carbón térmico, del cual se tienen contratos de suministro de largo plazo.

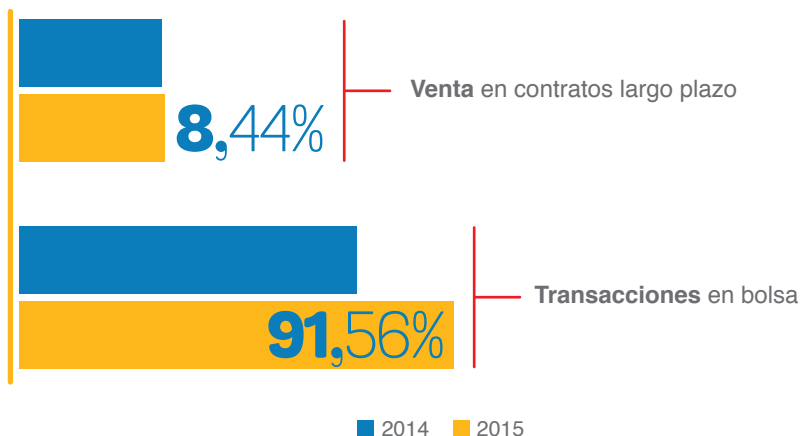
Los clientes

son el centro de nuestra actuación
por eso los sorprendemos
 con propuestas de valor diferenciales

Con base en lo anterior se ratifica el posicionamiento que ha venido alcanzando GENSA en el Mercado de Energía Mayorista colombiano, como un agente generador y comercializador estratégico para el sector, en virtud al aporte que realiza a la firmeza en la atención de la demanda de energía eléctrica nacional, destacándose por su posición moderada frente al riesgo de exposiciones voluntarias a los precios del Mercado SPOT y prefiriendo ingresos ciertos y seguros, a través de ventas de energía a largo plazo para la demanda, con estructuras tarifarias competitivas, acordes al riesgo experimentado.

GENSA durante el año 2015, transó por todo concepto en el Mercado de Energía Mayorista una cantidad de 3.390,55 GWh/año, superior en un 3,46% al valor alcanzado durante el 2014. El incremento se explica por un mayor volumen de venta de energía y reconciliaciones en Bolsa (91,56%) y por un mayor posicionamiento de energía mediante contratos de largo plazo (8,44%). Lo anterior fue factible, entre otros, por los acuerdos comerciales logrados con la Compañía Eléctrica de Sochagota (CES), que permitió contar con excedentes de disponibilidad y energía, que se pusieron a disposición del Mercado para aliviar la crisis presentada.

Incremento en las transacciones en el MEM



Implementar el modelo de negocio venta de energía a largo plazo con obligación de prepago con el cual se financiará el proyecto de retrofit de turbina de la unidad III.

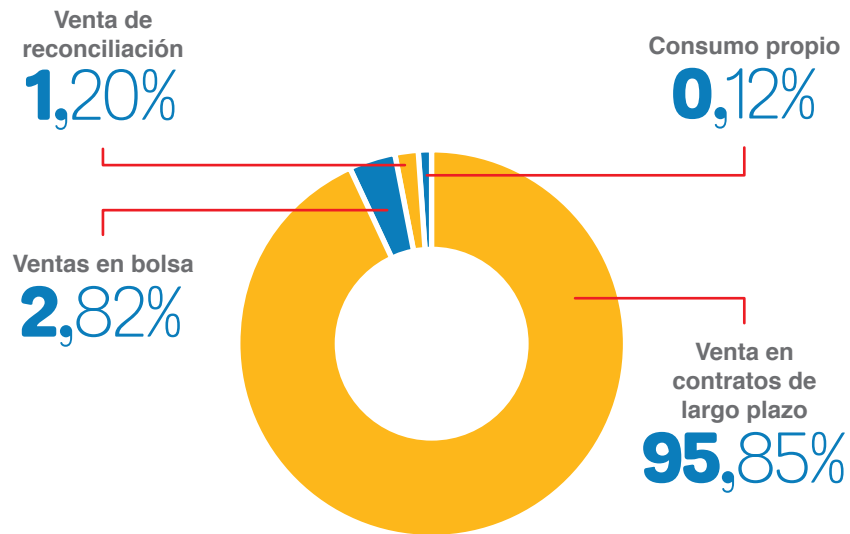
Mantener la participación de GENSA en el segmento de la comercialización pura o intermediación, y participar activamente en el Mercado Secundario de Energía en Firme.

Cristalizar el modelo de negocio que permita la vinculación de un socio estratégico para el proyecto de expansión de la capacidad instalada de GENSA (Paipa V).

Fortalecer las alianzas estratégicas con los prestadores de servicio en las Zonas No Interconectadas, a efectos de promover la gestión eficiente de la energía.

Al analizar el balance energético de GENSA para el año 2015, se observa que la mayor composición de la energía de salida la ostentan las ventas en contratos a largo plazo con destino a la demanda, las cuales tienen una participación del 95,85%, seguido por las ventas de energía y reconciliaciones en el Mercado SPOT (Bolsa) con el 4,02% y los consumos propios con un 0,12%.

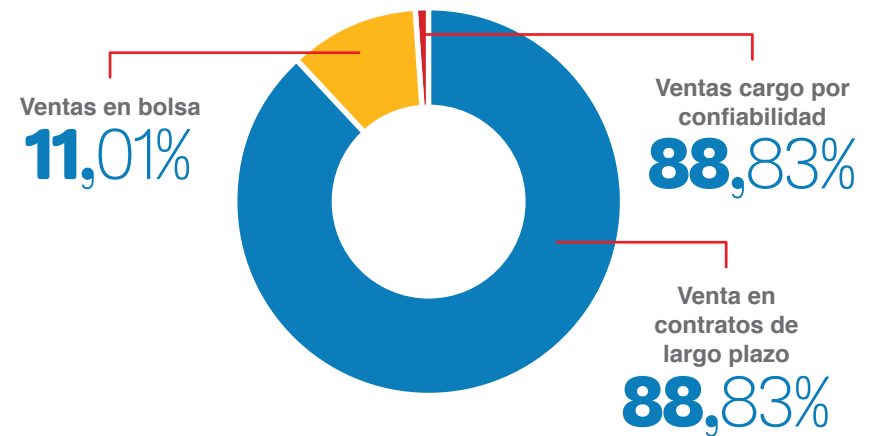
Composición de las ventas



Desde el punto de vista de ingresos por transacciones en el MEM durante el 2015 se alcanzó una cifra de \$515.908 millones, superior en un 17,68% a la alcanzada durante el año 2014, cuyo crecimiento se explica principalmente por mayores ventas en el mercado SPOT, de las cuales sobresalen los ingresos por ventas de desviaciones para cubrir Obligaciones de Energía en Firme de generadores que, por la coyuntura del mercado, no pudieron honrar sus compromisos, con una participación del 56,84%, seguidos por el crecimiento de los ingresos provenientes de ventas de energía en contratos de largo plazo con un 42,50% y por los incrementos en los ingresos por Cargo por Confiabilidad del orden de 0,66%.

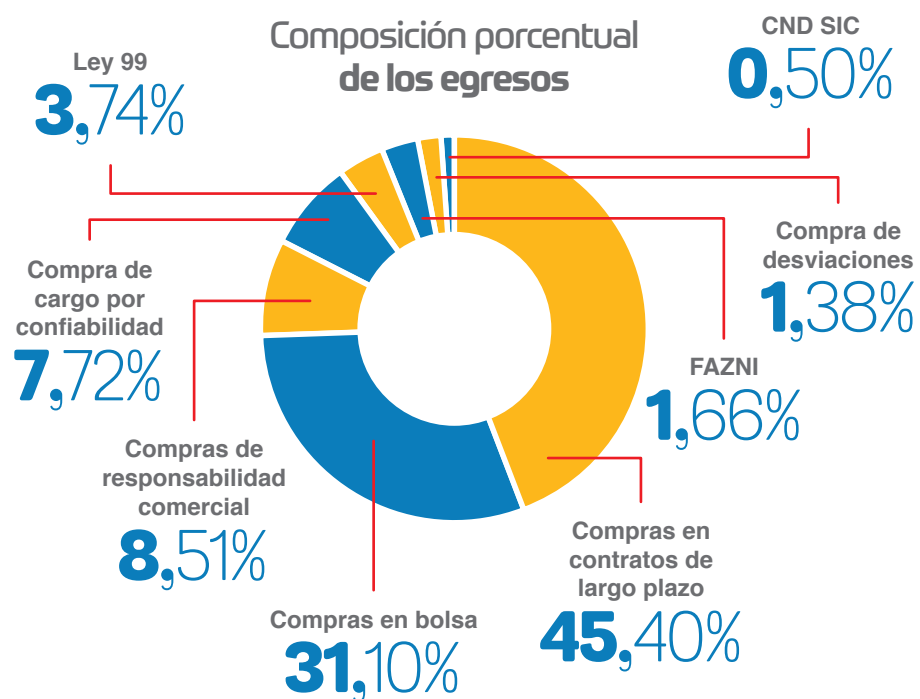
En la composición de los ingresos por transacciones en el MEM, se observa que la mayor participación la tuvieron las ventas de energía en contratos de largo plazo con destino a la demanda, con una participación del 88,83%, seguidas en ventas en mercado SPOT o Bolsa con el 11,01% y finalmente ventas por Cargo por Confiabilidad con el 0,16%.

Composición ingresos 2015



Al analizar los egresos por operación comercial en el MEM para el año 2015, se encuentra que los mismos alcanzaron un valor de \$328.336 millones, superiores en un 14,02% al valor alcanzado durante el 2014, lo cual se explica en una mayor compra de energía para respaldo e intermediación, con una participación del 59,7%, seguido de una mayor compra de Responsabilidad Comercial con un 18,94%, un mayor valor pagado por Cargo por Confiabilidad y desviaciones con un 18,60% y otros (FAZNI, Ley 99 y servicio CND-SIC) con un 2,76%.

De la composición de los egresos por operación comercial en el MEM durante el 2015, se resalta que la mayor participación la tienen las compras en contratos de largo plazo con un 45,4%, seguido por compras en Bolsa con un 31,1% y compra de responsabilidad comercial con un 8,51%, como rubros más representativos.



Tarifas competitivas de venta de energía

Durante el año 2015, GENSA recibió ingresos por concepto de Asignación de Obligaciones de Energía en Firme del Cargo por Confiabilidad, por un valor de USD\$ 34,94 millones, lo cual significa un incremento del 5,57%, en relación con los ingresos alcanzados durante la vigencia 2014, hecho que se explica en el buen desempeño de las unidades de generación, en una mayor demanda de energía eléctrica nacional y en una mayor asignación de confiabilidad para el mes de diciembre de 2015.

Mes	Año 2014 Ingreso (USD\$)	Año 2015 Ingreso (USD\$)	Diferencia (USD\$)	%
Enero	2.794.776	2.806.971	12.195	0,44%
Febrero	2.553.925	2.732.116	178.191	6,98%
Marzo	2.785.983	2.990.803	204.820	7,35%
Abril	2.761.227	2.842.594	81.367	2,95%
Mayo	2.785.008	2.962.648	177.640	6,38%
Junio	2.499.586	2.855.036	355.451	14,22%
Julio	2.716.253	2.949.445	233.191	8,59%
Agosto	2.827.377	2.855.552	28.175	1,00%
Septiembre	2.932.858	2.997.180	64.322	2,19%
Octubre	2.888.201	2.930.589	42.389	1,47%
Noviembre	2.775.861	2.907.082	131.221	4,73%
Diciembre	2.780.272	3.115.131	334.859	12,04%
Total	33.101.326	34.945.148	1.271.030	5,57%

Continuando con su política de consolidar su participación como comercializador de energía en el MEM, durante la vigencia 2015, GENSA participó en el segmento de la intermediación, transando un total de 569,34 GWh/año, lo cual le generó una utilidad operativa de \$1.566 millones, superior en un 20% a la alcanzada durante la vigencia 2014. Lo anterior gracias a la estrategia comercial aplicada, la cual busca minimizar exposiciones voluntarias a las volatilidades del mercado SPOT y en su defecto asegura ingresos ciertos a través de contratos de largo plazo para la demanda.

Mes	Utilidad operativa 2014 (\$)	Utilidad operativa 2015 (\$)	Diferencia (%)
Enero	56.292.186	128.587.645	128%
Febrero	102.029.587	116.039.417	14%
Marzo	114.892.292	130.821.769	14%
Abril	111.671.945	126.169.202	13%
Mayo	115.249.520	129.506.527	12%
Junio	111.158.059	126.441.065	14%
Julio	114.602.648	132.137.009	15%
Agosto	115.394.343	135.061.186	17%
Septiembre	112.251.234	132.174.904	18%
Octubre	116.504.646	136.555.197	17%
Noviembre	112.652.998	132.953.421	18%
Diciembre	117.875.630	139.913.531	19%
Total	1.300.575.088	1.566.360.872	20%

Gran desempeño de las unidades de generación permitieron un efectivo respaldo a la demanda de energía del país

Como hito en la gestión comercial adelantada durante la vigencia 2015 se tiene el soporte en temas de liquidación, facturación y recaudo derivados del proceso de suministro de energía que adelanta GENSA en las regiones de Guapi, Bahía Solano, Bahía Cupica, Mitú e Inírida, pertenecientes a las ZNI, donde nuestra Empresa por mandato del Gobierno realiza la actividad de generación a través de plantas Diesel y PCH.

Entre los elementos clave en la gestión comercial que realiza GENSA en las ZNI, se pueden citar las alianzas adelantadas con algunos prestadores del servicio de las regiones donde interactúa, buscando la estructuración conjunta de proyectos de energización en localidades que así lo requieran; el fortalecimiento de la capacidad institucional en la prestación del servicio de energía; la generación de valor a través de la implementación de economía verde, y la gestión integral en los componentes económicos, ambientales y sociales en las diversas iniciativas que se adelanten.

Es importante anotar que del total recaudado por concepto de suministro de energía a los prestadores, el 91% proviene de giros con cargo al Presupuesto Público Nacional, a título de subsidios por menores tarifas, por mayores pérdidas registradas en distribución y por costos reales y el 9% restante de aportes de los prestadores del servicio en las ZNI. La gestión realizada arrojó una utilidad operativa para GENSA durante la vigencia 2015 de \$2.602 millones, la cual se resume a continuación:

Empresa / Prestador	Región atendida	Energía anual facturada (kw/h - año)	Fuente de generación	No de unidades	Capacidad de generación (kw)	Demanda máxima	Horas de generación
Energuapi S.A. E.S.P.	Usuarios ubicados en el municipio de Guapi.	9.561.013	Diesel	5	3200	1700	24
Empresa de Servicios Públicos de Bahía Solano S.A. E.S.P. (EPB)	Usuarios ubicados en el municipio de Bahía Solano, departamento del Chocó.	6.878.850,50	Hidráulica/diesel	7	3100	1700	24
Cooperativa de Servicios Cupica (COOSEPCU)	Usuarios ubicados en el corregimiento Bahía Cupica, municipio de Bahía Solano, departamento del Chocó.	433.537,00	Hidráulica	1	400	150	24
Empresa de Energía de Guainía - La Ceiba S.A. E.S.P.	Usuarios ubicados en el municipio de Inírida.	14.904.958	Diesel	5	9250	2400	24
Gobernación del Vaupés	Usuarios ubicados en el área urbana y comunidades aledañas interconectadas del municipio de Mitú.	10.598.573	Hidráulica/diesel	9	6500	1800	24

Las nuevas políticas que en materia de eficiencia energética y promoción de Fuentes No Convencionales de Energía (FNCE), viene planteando el Gobierno Nacional, son los pilares en los que la gestión comercial ha enfocado su atención para el desarrollo de negocios en el futuro inmediato.

Se ha diseñado y estructurado el plan comercial de GENSA con el acompañamiento del Colegio de Estudios Superiores en Administración (CESA), incorporando aspectos vanguardistas del mercado energético nacional y mundial, considerando temas representativos de la oferta y la demanda de servicios energéticos, basado en herramientas actuales de la administración y el mercadeo, con el objeto de llegar a nuevos mercados en los que la Compañía posee competencias y habilidades organizacionales, pero que no cuenta con una oferta formal y explícita.



El plan comercial en su entregable final arrojó ocho productos, los cuales GENSA durante el 2016 continuará gestionando.

- Consultoría.
- Gerenciamiento de proyectos en fuentes no convencionales y convencionales.
- Capacitación para el mantenimiento y operación de activos energéticos en ZNI.
- Promoción de proyectos de generación de energía .
- Realización de pruebas a equipos eléctricos.
- Estructuración e implementación de planes de eficiencia energética.
- Representación comercial de excedentes de cogeneración y autogeneración.
- Interventoría.

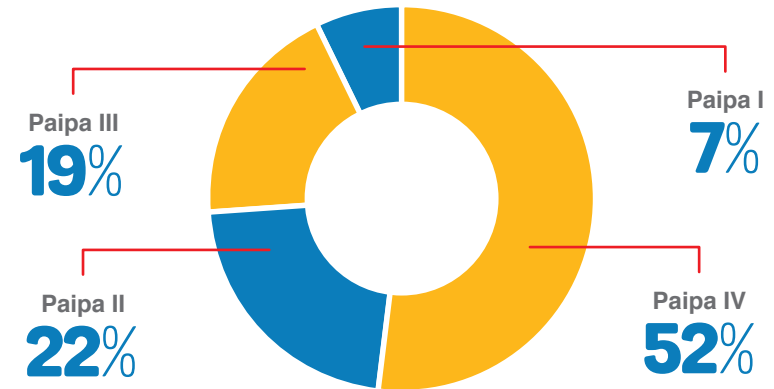
Brindar un portafolio de bienes y/o servicios, acorde a las necesidades del entorno actual del mercado, continuar con el posicionamiento de la marca GENSA y participar en diversos eventos del sector energético colombiano, son condiciones que se han venido gestionando a través de la firma de convenios marco y acuerdos comerciales con diferentes entes y empresas, entre los que se destacan: Federación Nacional de Departamentos, para el desarrollo de planes de eficiencia energética en edificaciones de la administración pública, de acuerdo a la establecido en ley 1715 de 2014 y con la Central Hidroeléctrica de Caldas (CHEC), en calidad de aliado comercial, a efectos de desarrollar planes de eficiencia energética en los sectores comercial e industrial.

Una gestión comercial en línea con la sostenibilidad del negocio

Ante la coyuntura energética del país puesta de manifiesto durante el segundo semestre de 2015, entre otros, por la consolidación del fenómeno 'El Niño' y por las dificultades experimentadas por algunos generadores para cumplir con sus compromisos de suministro de Energía en Firme, el papel que desempeñó GENSA como comercializador activo del MEM brindando contratos para atención de demanda, fue crucial, ya que a raíz de la optimización de sus costos de oferta y por la estrategia comercial empleada, sus activos de generación fueron y han venido siendo despachados de tiempo atrás en la base de la curva de atención, permitiendo optimizar el recurso hídrico, elemento clave ante una situación de sequía extrema como la presentada en Colombia. Así las cosas durante el año 2015 GENSA puso a disposición del Mercado, soportado en la producción de las unidades de Termopaipa, un total de 2,552 GWh/año, cifra superior a la alcanzada durante la vigencia 2014, con lo cual demuestra su fortaleza y consolidación como agente estratégico.

**Tenemos todo lo necesario
para ser una gran empresa,
aptos para las demandas
del siglo XXI y una clara misión
y visión apoyadas en una
estrategia y una cultura
de alto rendimiento.**

Comportamiento de la generación total por unidad

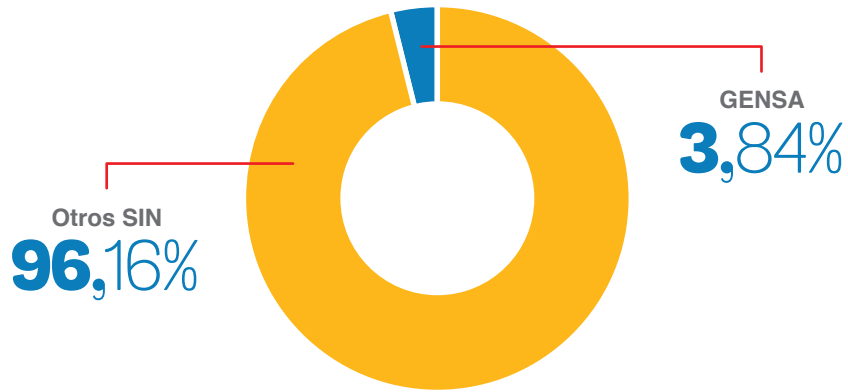


Del total de la generación térmica a carbón requerida para atender la demanda eléctrica nacional en 2015, el 40,87% correspondió a Termo-paipa, lo que confirma el liderazgo de GENSA como agente estratégico, que brinda no sólo contratos de largo plazo, sino garantía para la confiabilidad en la atención de la misma. Se resalta que del total de la generación del SIN, GENSA participó durante el 2015 con el 3,84%.

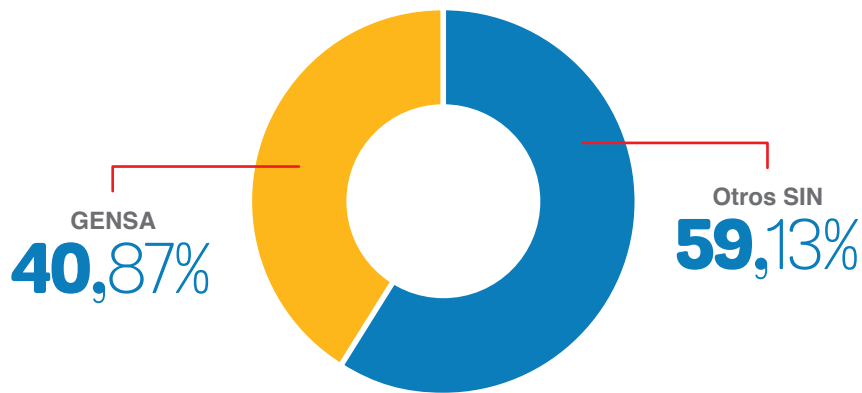
Mes	Año 2014 Generación neta (MWh)	Año 2015 Generación neta (MWh)	Comparación (%)
Enero	229.467.543	229.015.479	0%
Febrero	196.776.648	202.548.601	3%
Marzo	209.108.529	226.648.492	8%
Abril	216.851.890	212.967.354	-2%
Mayo	210.845.627	227.143.363	8%
Junio	183.212.699	207.134.992	13%
Julio	163.147.999	217.686.700	33%
Agosto	193.227.827	204.863.199	6%
Septiembre	228.194.212	180.283.248	-21%
Octubre	207.153.756	220.750.787	7%
Noviembre	177.592.206	216.288.782	22%
Diciembre	220.774.565	207.015.827	-6%
Total	2.436.353.500	2.552.346.823	4,76%

GENSA atendió el **40,87%** de la demanda eléctrica nacional en generación térmica a carbón.

Participación de GENSA
generación total del SIN



Participación de GENSA
generación a carbón del SIN



Hemos proporcionado **firmeza** a la atención *de la demanda de* **energía eléctrica** colombiana

En 2015 se realizaron las gestiones para materializar las asignaciones de OEF del Cargo por Confiabilidad, efectuadas a las unidades de Termopaipa, incluida la unidad IV del PPA, a través del mecanismo de asignación regulada realizada por la CREG, la cual abarcó los años energéticos diciembre 2016 - noviembre 2017; diciembre 2017 – noviembre 2018; diciembre 2018 – noviembre 2019, hecho que significó asegurar un ingreso futuro del orden de USD\$118,1 millones, que equivalen a un porcentaje cercano al 20% de los ingresos totales esperados por la actividad de generación.

Es importante resaltar que desde la promulgación, del ente regulador, del mecanismo para remunerar confiabilidad en el país, GENSA se ha caracterizado por honrar fielmente las asignaciones de Obligaciones de Energía en Firme (OEF), proporcionando firmeza a la atención de la demanda de energía eléctrica colombiana.

Periodo	Unidad	AOEF (KWh-año)	Tarifa (USD/KWh)	Remuneración (USD)	Total
Año 2017	Paipa I	182.606.271	0,01642	2.998.395	38.888.080
	Paipa II	470.991.650	0,01642	7.733.683	
	Paipa III	531.067.832	0,01642	8.720.134	
	Paipa IV	1.183.670.425	0,01642	19.435.868	
Año 2018	Paipa I	182.964.299	0,01642	3.004.274	38.964.326
	Paipa II	471.915.101	0,01642	7.748.846	
	Paipa III	532.109.072	0,01642	8.737.231	
	Paipa IV	1.185.991.193	0,01642	19.473.975	
Año 2019	Paipa I	189.005.357	0,01642	3.103.468	40.250.838
	Paipa II	487.496.648	0,01642	8.004.695	
	Paipa III	549.678.084	0,01642	9.025.714	
	Paipa IV	1.225.149.884	0,01642	20.116.961	
Total		7.192.645.815			118.103.244

Contar con unidades de generación que brinden garantía de disponibilidad, permitiendo así cumplir con los compromisos establecidos con los clientes y con el Mercado de Energía son factores que van en línea con la sostenibilidad del negocio.

En tal sentido y ante el riesgo inminente de una salida forzada de la unidad Paipa III, por problemas en el rotor de su turbina, se estructuró durante la vigencia 2015 un modelo de negocio por medio del cual a través de la venta anticipada de energía, con obligación de

pago anticipado, se podrá financiar el proyecto de retrofit de turbina y compra de transformador de respaldo de la unidad, proyecto que se ejecutará durante las vigencias 2016 al 2018. Este tipo de iniciativas permiten adelantar proyectos que propendan no sólo por garantizar la disponibilidad de los activos, sino incrementar la capacidad instalada de GENSA, sin copar su nivel de endeudamiento, hecho que como se mencionó anteriormente es vital, no sólo para lograr una mejor posición estratégica en el Mercado, sino para garantizar la permanencia en el mismo.



**Proyectos
Desarrollo
Respaldo energético**



En este sentido y durante la vigencia 2015 se adelantaron gestiones con el fin de lograr la modificación del Plan de Manejo Ambiental (PMA) de Termopaipa que permita incluir los efectos de construcción y de la operación combinada de las unidades existentes con el nuevo proyecto de expansión térmica a carbón, consistente en la instalación de una nueva unidad de 150 MW, con tecnología de lecho fluidizado circulante. Así mismo se trabaja con la Banca de Inversión en la estructuración del modelo de negocio que hagan posible la vinculación del socio para desarrollar el proyecto y participar en la próxima subasta de confiabilidad.

Como aporte significativo a la sostenibilidad del negocio de suministro de energía en las Zonas No Interconectadas, se tiene el haber logrado la suscripción de tres contratos de venta a largo plazo (10 años) con los prestadores Cooperativa de Servicios Públicos Cupica S.A. E.S.P. (COOSEPCU); Empresa de Energía de Guapi S.A. E.S.P. (ENERGUAPI) y Empresa de Energía del Guainía - La Ceiba S.A. E.S.P. (EMELCE), con lo que se pretende contribuir a la promoción de la gestión eficiente de energía; generar respuesta a la demanda; propender por el desarrollo económico sostenible; velar por la reducción de emisión de gases de efecto invernadero; garantizar el abastecimiento energético confiable y reducir los costos de prestación del servicio, aprovechando las señales regulatorias para expansión y para mejora en la cobertura.

Aportamos a los
objetivos del Milenio
posibilitando el acceso a
servicios energéticos de
calidad,
como elemento
fundamental de la
reducción de la pobreza
y la mejora de las
condiciones ambientales
de los grupos socialmente
más vulnerables.

Gestión de Proyectos



A través del gerenciamiento de proyectos y con la aplicación de conocimientos, habilidades, herramientas y técnicas de operación administramos durante el 2015 más de \$67.000 millones, alcanzando los objetivos empresariales propuestos y superando las expectativas de clientes y comunidades impactadas.

Líneas de negocio sustentables

Para ampliar el parque de generación en proyectos hidroeléctricos, GENSA ha invertido recursos en adquisición de equipos y software especializado para el manejo de la cartografía, diseños estructurales, hidráulicos, de vías y movimientos de tierra, así como también se han adelantado capacitaciones enfocadas al diseño de PCH y proyectos hidroeléctricos en general. Para los proyectos de generación con Fuentes No Convencionales de Energía (FNCE), se realizaron capacitaciones en sistemas solares fotovoltaicos y participación en congresos, garantizando que GENSA cuente con un grupo de profesionales con un adecuado conocimiento y experiencia en el desarrollo de este tipo de proyectos.



Paneles solares individuales en la comunidad indígena de Malirrachón, municipio de Manaure, Guajira.

Nos hemos consolidado en el sector energético como ejecutores de proyectos en las Zonas No Interconectadas e Interconectadas del país, asumiendo retos como la incursión en proyectos de generación con FNCE con los cuales se busca aportar al mejoramiento de la calidad de vida y al progreso de las comunidades donde interactuamos. Estos proyectos representan un componente de nuestra actuación como brazo operativo del gobierno nacional, en cabeza de el Ministerio de Minas y Energía con recursos de los fondos FAZNI, FAER, PRONE y del SGR.

La administración de los recursos derivados de estos fondos están focalizadas, entre otras, en las siguientes actividades:

- Ampliar la cobertura y procurar la satisfacción de la demanda de energía en las Zonas No Interconectadas.
- Asistir técnicamente el desarrollo de actividades interinstitucionales dirigidas a la implementación de soluciones energéticas sostenibles en las ZNI, priorizando fuentes no convencionales de energía.
- Administración general y asistencia técnica para la construcción del proyecto Línea de Interconexión Eléctrica a 115 Kv entre Casanare y Vichada y subestaciones asociadas.
- Elaborar estudios encaminados a la obtención de las licencias ambientales para el desarrollo de los proyectos hidroeléctricos identificados en el Oriente del departamento de Caldas.

Los impactos de los proyectos anteriores se miden desde dos indicadores: Los usuarios beneficiados y el valor de la inversión, los cuales se resumen a continuación:

Programas e iniciativas	Beneficiados	Inversión (COP)
FAZNI GGC 199 - 2013	1.015	10.673 millones
FAZNI GGC 130 - 2013	10.003	16.698 millones
FAZNI GGC 198 - 2013	4.141	12.403 millones
FAZNI GGC 207 - 2013	1.946	9.777 millones
IPSE 073 de 2013	265	2.702 millones
IPSE 103 - 2014	575	2.200 millones
IPSE 105 - 2014	346	5.617 millones
FAZNI 068 - 2014	81.642 personas y más de 17.000 familias.	81.967 millones
FAER 140 - 2014	2.836	26.711 millones
Proyectos Hidroeléctricos	Los proyectos se plantean para la Zona Interconectada del país.	1.757 millones

Hemos acumulado **experiencia técnica** en una labor que fomenta **el desarrollo y genera empleo**



Grupos electrógenos nuevos y el existente instalados en la caseta de generación del municipio de Litoral de San Juan en el departamento del Chocó.



Caseta de generación construida en el municipio de Medio Atrato en el departamento del Chocó.



**Nuestras
iniciativas**
promueven el
empoderamiento,
el crecimiento y
crean valor compartido
y sostenible.



Incrementar los ingresos percibidos por gerenciamiento de proyectos.

Avanzar en el desarrollo de los estudios que posibiliten el licenciamiento ambiental de los proyectos hidroeléctricos del Oriente de Caldas.



Paneles solares en la comunidad indígena de Jasarirú, Alta Guajira.



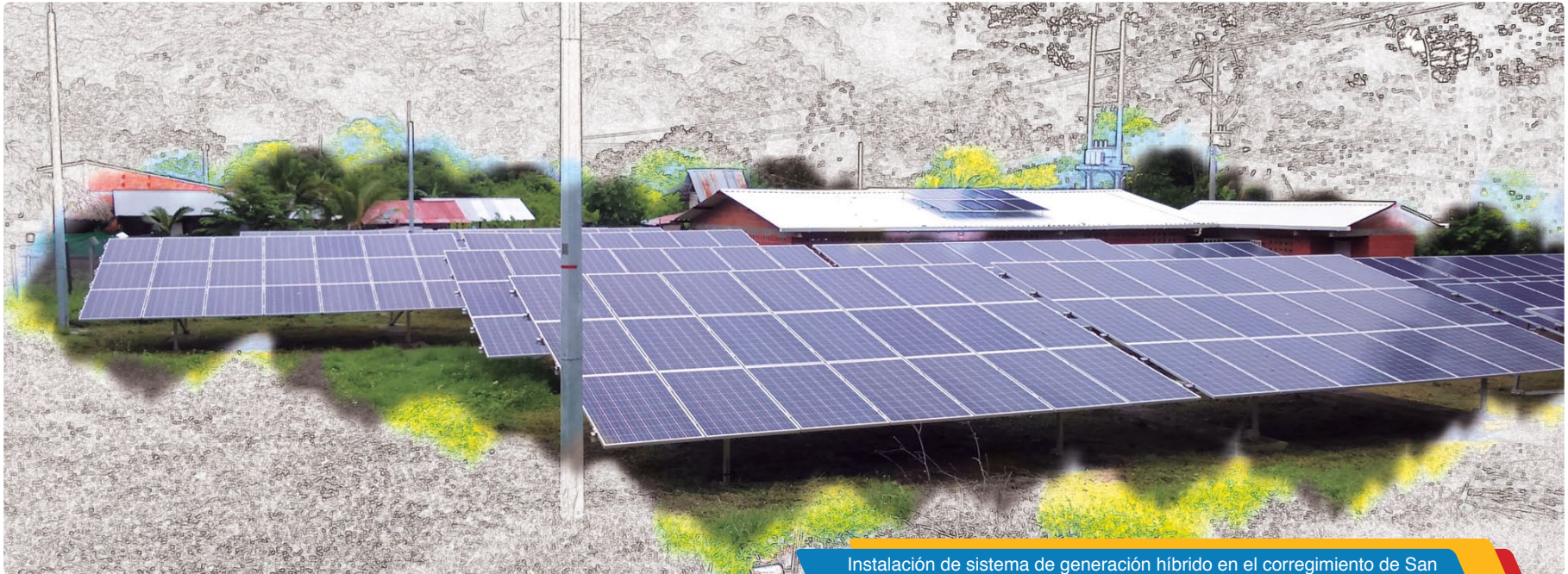


Instalación del sistema de generación híbrido en el corregimiento de Chugandí perteneciente al municipio de Acandí departamento del Chocó.



Caseta de generación construida en el municipio de Alto Baudó en el departamento del Chocó.

Con la implementación de sistemas solares fotovoltaicos se beneficiaron comunidades en los departamentos de Amazonas, Arauca, Chocó, Guajira, Putumayo, Meta y Vichada a través de contratos interadministrativos firmados con el IPSE y el Ministerio de Minas y Energía.



Instalación de sistema de generación híbrido en el corregimiento de San Francisco perteneciente al municipio de Acandí departamento del Chocó.

Desempeño social

En 2015 afianzamos los cambios realizados en la estructura organizacional, vemos el constante surgimiento de una cultura de crecimiento y rendimiento que nos hace más ágiles, competentes e innovadores.





Nuestra gente, nuestra cultura



GENSA ha coloreado los rincones de **COLOMBIA**



La Empresa durante el 2015 buscó apalancar el quehacer organizacional y desplegar su actuar fortaleciendo el desempeño social y el relacionamiento en las actuaciones empresariales.

Establecimos planes, programas y proyectos para trabajar conjuntamente con los grupos de interés comunidad y colaboradores, y mejorar las condiciones del territorio a través de la mitigación de los impactos sociales y ambientales generados por la operación del negocio y fortalecer nuestro entorno de trabajo. Estos procesos que se han desarrollado incluyen actividades sujetas al acompañamiento en la ejecución de proyectos, a la ejecución y evaluación de los Planes de Manejo Ambiental (PMA), a los aspectos enmarcados en la Responsabilidad Social Empresarial y a los de Talento Humano.

Las actividades y estrategias que hemos implementado han tenido como objetivo fundamental ir hacia la búsqueda del crecimiento y sostenibilidad, estos planteamientos nos han llevado a pensar y replantear acciones, otorgando igual nivel de importancia al marco de actuación a cada uno de estos aspectos que ayudan a alcanzar nuestra excelencia empresarial.

Procesos desarrollados con comunidades

Apoyo a la cooperativa Coopsenderos con contratos para el mantenimiento de las zonas verdes y propagación de material vegetal para los programas de reforestación en el vivero de Termopaipa.

La generación de empleo en el área de influencia directa de la Central Termoeléctrica desde hace 9 años se viene dando a través de la Cooperativa Coopsenderos (21 asociados), encargada de realizar actividades de mantenimiento y sostenimiento de las zonas verdes y propagación de material vegetal para las necesidades internas de la misma y como material de compensación entregado a las comunidades para la recuperación de áreas.

En línea con el proceso de fortalecimiento institucional y comunitario se logró consolidar un convenio entre Coopsenderos y la Alcaldía de Paipa para la puesta en marcha de un proyecto de producción de forraje verde bajo hidropónico, el cual desde el año 2013 fue formulado y presentado al Municipio para ser apoyado con recursos del Fondo de Regalías, proyecto que GENSA acompañó para la construcción y dinamización con 22 familias de las comunidades del Área de Influencia Directa (AID).

Formalización minera

Se desarrollaron visitas técnicas a proveedores de carbón en el marco del proceso de Formalización Minera, en los municipios de Tuta, Monguí y Mongua; para la caracterización de 86 unidades de producción minera de proveedores de carbón de Termopaipa según aplicativo del Ministerio de Minas y Energía, identificando los principales aspectos tanto en seguridad y salud ocupacional, como en lo ambiental y se orientaron y recomendaron para mejorar.

Programa de Inclusión Laboral:

GENSA definió la línea de trabajo que permitió generar oportunidades laborales en Termopaipa teniendo en cuenta las necesidades propias de la Central.

Como acciones internas se definió una mesa de inclusión laboral conformada por representantes de la comunidad, en la cual GENSA, dio a conocer inicialmente los perfiles que se requieren para trabajar en la Central. En una primera etapa de inclusión laboral se aprovechó el mantenimiento de una de las unidades de generación de la planta.

En cuanto a la definición de estrategias conjuntas entre la mesa de inclusión laboral y GENSA se logró la vinculación de 38 personas para su formación con el SENA, en Técnico en Mecánica Industrial.



Conozcamos GENSA y Uso Eficiente del Servicio: Estrategia educativa para compartir con las comunidades el quehacer y elementos para el uso eficiente del servicio.

640 personas participaron de estos procesos educativos con quienes se trabajó la temática Conozcamos GENSA y Uso Eficiente del Servicio de Energía.

Estas jornadas educativas permitieron inicialmente que los jóvenes y las comunidades identificaran el consumo de energía en los hogares según la carga instalada y utilizada y sentar bases para la adopción de buenas prácticas en el uso del servicio. Este proceso dio respuesta a la necesidad actual que se vive en las regiones donde hacemos presencia dado el consumo elevado de sus habitantes.

El desarrollo de procesos informativos y comunicativos se emprendió con el interés de informar a las comunidades sobre el quehacer de GENSA, logrando mayor conocimiento del rol de la Organización y posibilitando escenarios para compartir información sobre los avances de nuestra gestión social, ambiental y de generación, a favor del conocimiento mutuo.

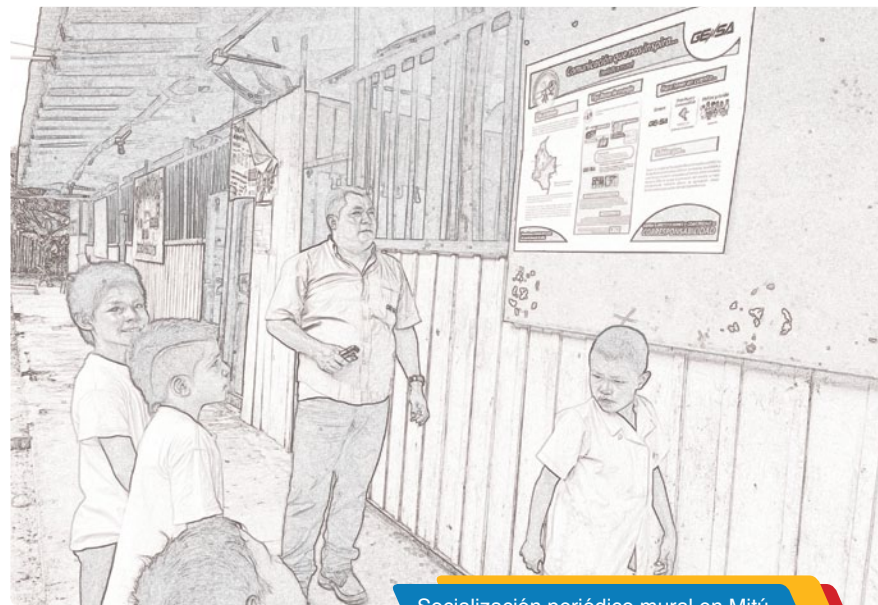
Visitas a centrales de generación

Total de visitas	Centrales	Asistentes
9	3	96

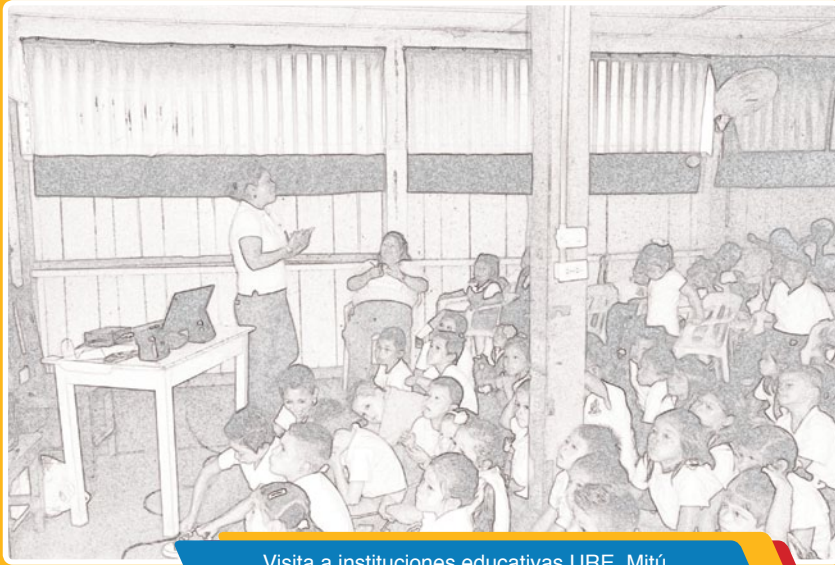
Objetivo: informar a la comunidad sobre el proceso de generación de energía, así como las acciones correctivas y preventivas cuando se presentan dificultades en la operación.



Visita a instituciones educativas de Paipa



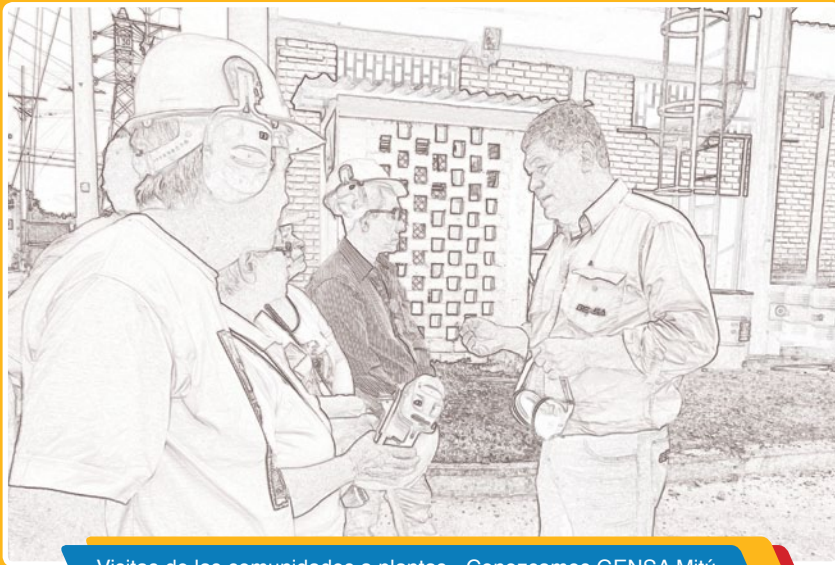
Socialización periódico mural en Mitú



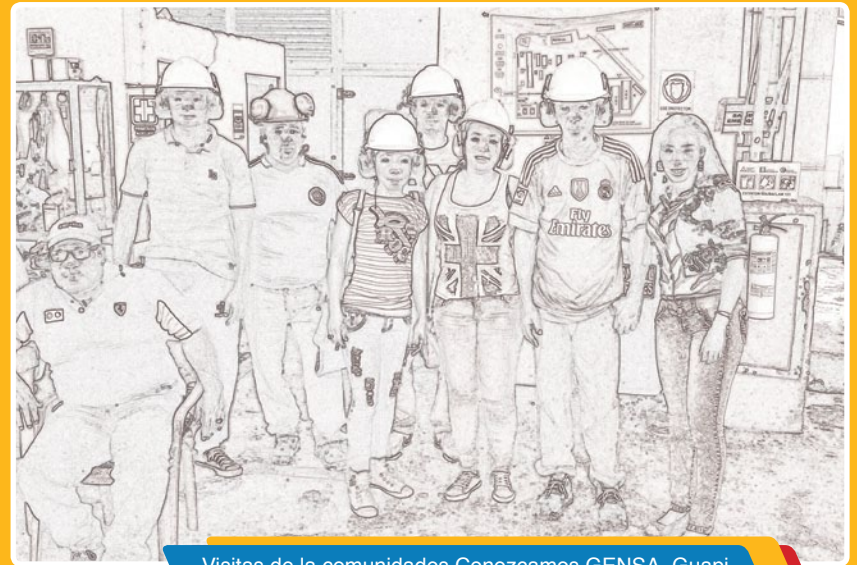
Visita a instituciones educativas URE, Mitú



Visitas de las comunidades a plantas – Conozcamos GENSA Mitú



Visitas de las comunidades a plantas - Conozcamos GENSA Mitú



Visitas de la comunidades Conozcamos GENSA, Guapi



La interacción permanente con los grupos de interés de las áreas de influencia directa permitió, entre otras, gestiones las siguientes:

- Caracterización y diálogos con grupos de interés de la Organización.
- Acompañamiento para la producción agropecuaria en Paipa de visitas técnicas orientadas a la producción de caducifolios, recuperación de suelos y mitigación al impacto ambiental. También espacios de formación sobre de agricultura limpia con 10 personas en la vereda el Volcán Alto.
- Diagnóstico socio-económico de una de las áreas de interés de cuenca Samaná Sur, específicamente subcuenca Río Hondo.
- Acompañamiento a la formación del comité de seguimiento a los recursos de transferencias en Paipa: actualmente el comité veedor está constituido y con personería jurídica.

Nuestros proyectos con comunidades

Acompañamiento al Centro Minero Ambiental

Este programa se realiza en el marco de la alianza conformada por Organizaciones Gubernamentales y No Gubernamentales, a niveles local, re-

gional y nacional, entre estas: municipio de Paipa y GENSA como líderes de la iniciativa, Ministerio de Minas y Energía, Agencia Nacional Minera, Corpoboyacá, Sena, Uniboyacá y Universidad de Caldas, quienes unieron sus recursos técnicos y financieros en busca de los siguientes objetivos:

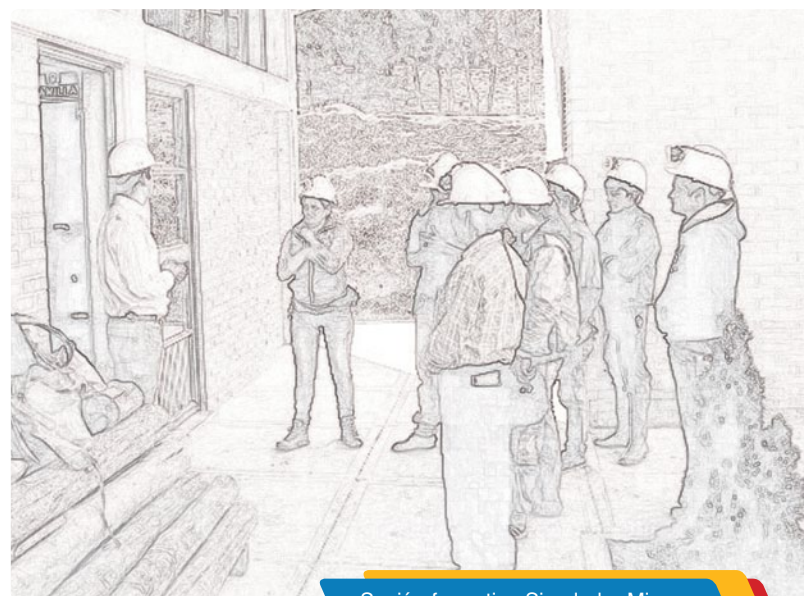
Apalancar acciones de formación/habilitación técnica de la población minera en la labor de extracción del carbón.

Promover hábitos de estilos de vida saludables a través de la práctica de acciones cotidianas que contribuyan al mejoramiento de las condiciones y calidad de vida de la población minera.

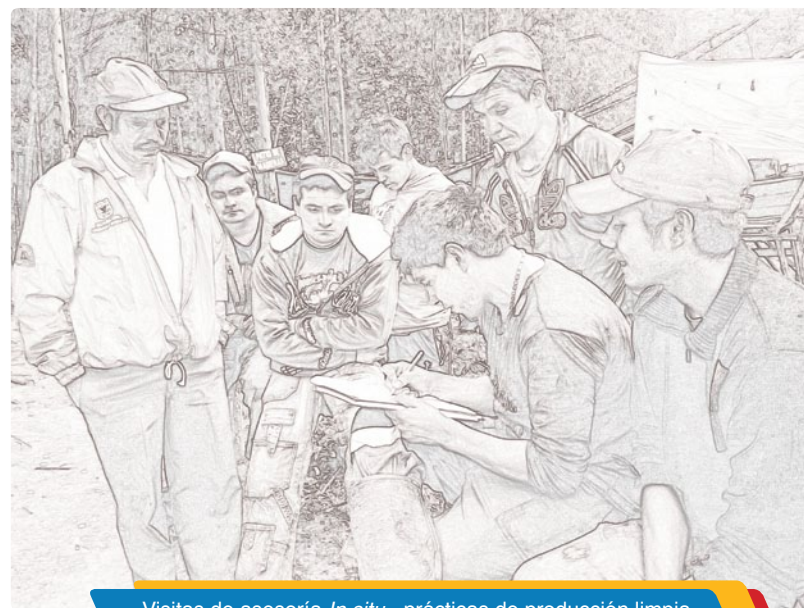
Desarrollar procesos educativos/reflexivos entorno a las relaciones familiares, los proyectos de vida y la incorporación de escenarios que los integren.

Resultados:

- 20 talleres que fomentaron la implementación de buenas prácticas ambientales en la explotación minera.
- 10 visitas en sitio, para la identificación de prácticas de producción limpia y asesoría para el fortalecimiento de buenas prácticas.
- 6 sesiones de formación con el apoyo del simulador minero.



Sesión formativa Simulador Minero



Visitas de asesoría In situ - prácticas de producción limpia

- Entornos mineros (dignificación de la labor minera), adecuación de tres campamentos integrales bajo condiciones ambientales y dignas para los trabajadores de las minas.
- Jornadas con trabajadores mineros en labores específicas por área de trabajo Plan de Trabajo Seguro (PTS), jornadas en las cuales participó la ARL Positiva. En este evento se contó con una participación de 150 personas.
- Desarrollo de programas educativos con población infantil y juvenil, familias, instituciones educativas y comunidad frente a la resolución de conflictos por vías no violentas. Participación de 31 familias.



Sesión centro de oxigenación proveedores de Carbón Paipa - convenio Alcaldía de Paipa.



Desarrollo programas educativos familiares proveedores de carbón - resolución de conflictos por vías no violentas.

Una apuesta por aportar a los derechos humanos de los proveedores de carbón

Iniciamos un camino de relacionamiento con los proveedores trabajando en la construcción y articulación de fortalezas y conocimientos que aporten al desarrollo sostenible del territorio y la generación de valor para cada una de las partes.

Teniendo en cuenta el interés de reconocer el aporte a la sostenibilidad del territorio y la Organización, se realizó la evaluación de proveedores de carbón considerando elementos técnicos, sociales y ambientales. Entre los sociales: Prácticas de operación justa, trabajo infantil, prácticas laborales, trabajo digno y participación en procesos RSE que desarrolla la Compañía.

Se evaluaron 134 proveedores de acuerdo con su asignación mensual, así:

Mayores de 1.000 ton/mes	(14 proveedores)
Entre 300 y 1.000 ton/mes	(52 proveedores)
Menores a 300 ton/mes	(68 proveedores)

Obtuvimos resultados positivos en todos los proveedores de carbón.

Reconocimientos otorgados:

Grupo 1:	2 reconocimientos
Grupo 2:	7 reconocimientos
Grupo 3:	9 reconocimientos



Encuentro fidelización de proveedores de carbón Paipa.

Menos bolsas plásticas más bienestar para Guapi

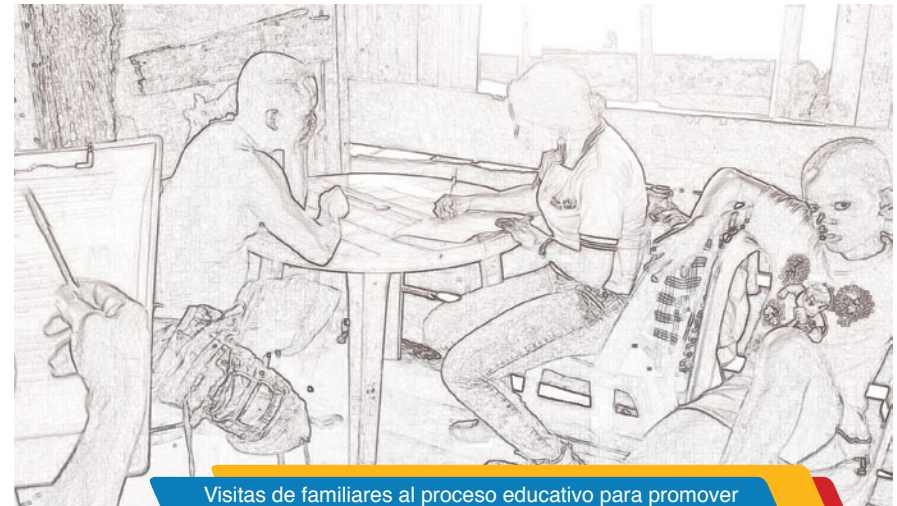
A través de este proyecto buscamos contribuir con la disminución de residuos sólidos inorgánicos que provienen de los grupos familiares y comunitarios vinculados al programa menos bolsas plásticas más bienestar para Guapi, en articulación con actores locales.

Para el alcance de los objetivos propuestos nos enfocamos en un componente de gestión asociado con los grupos familiares, las comunidades y organizaciones locales para crear acciones conjuntas que lleven a afrontar y asumir compromisos y responsabilidades ante la presente situación.

Se inició como una propuesta de educación ambiental logrando vincular la comunidad a un ejercicio reflexivo en la importancia de reducir los residuos sólidos para el mejoramiento de la calidad de vida de las familias y de la sostenibilidad del territorio.



Por medio de la cartografía social se identificaron las familias a participar del proyecto. Las articuladas están ubicadas en el sector Puerto Cali identificado como uno de los sectores más afectados por la alta acumulación y la inadecuada recolección de los residuos sólidos.



Visitas de familiares al proceso educativo para promover la disminución de residuos sólidos, en Guapi.

Pequeños grandes emprendedores

Fortalecer el desarrollo de competencias que promueven habilidades de emprendimiento en su quehacer cotidiano a través del uso de juegos didácticos que motivan en ellos la creatividad, el trabajo en equipo y la comunicación asertiva; al igual que propician espacios para compartir con pares y familia.



La Responsabilidad social Empresarial es concebida como principio de actuación y estrategia para contribuir a la **sostenibilidad empresarial y de los territorios**, movilizada con los grupos de interés bajo relaciones **fundamentadas en la corresponsabilidad y la confianza**, en el marco de nuestros valores corporativos.





Potenciar la capacidad de innovar en todos los procesos, además del desarrollo de nuevos productos y servicios.

Consolidar la certificación del programa de eficiencia energética implementado en Termopaipa.

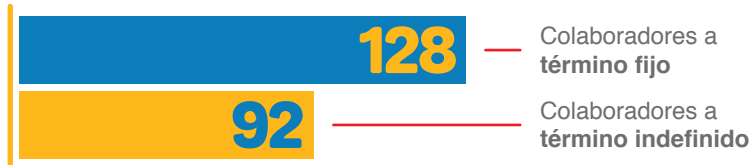
Identificar socios estratégicos entre los actores de la cadena de valor y generar alianzas.

Las organizaciones son como las personas que la conforman, por eso el desarrollo del talento humano es el pilar fundamental para el éxito. En GENSA emprendieron una serie de iniciativas que hacen posible consolidar la Empresa como un gran lugar para trabajar, ya que cada una de las actividades y programas ejecutados les apuntan a variables humanas como: orgullo, reconocimiento, bienestar, liderazgo, trabajo en equipo, seguridad y salud, condiciones laborales óptimas, entre otras. Así mismo se desarrolló un proyecto que tiene como objetivo fundamental convertir el conocimiento individual en conocimiento organizacional.

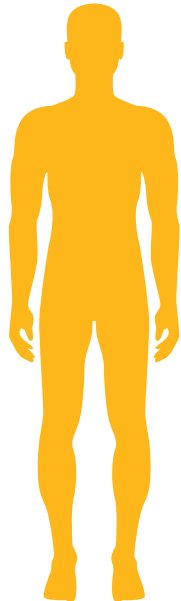
Dentro del modelo del Balance ScoreCard los procesos de talento humano son esenciales para transmitir la estrategia de arriba - abajo; es acá donde la Compañía se pregunta “¿Qué podemos hacer para aprender y mejorar como empresa?” es una de las perspectivas en la que la Organización promueve acciones sostenibles a largo plazo y el punto principal está en el talento humano el cual sirve como medio para alcanzar ese nivel de excelencia y lograr los objetivos estratégicos; son finalmente, las personas, quienes lo llevan a cabo.

Nuestros colaboradores

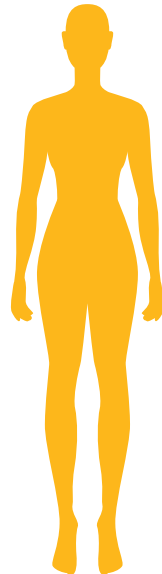
Tipo de Contrato



Hombres
135



Mujeres
85



Programa La Gente que Queremos

Con el fin de retener y desarrollar el talento humano, promover estilos de vida saludables y ambientes de trabajo adecuados consolidamos el programa La Gente que Queremos, gestión que nos permitió afianzar significativamente, cada una de las iniciativas que están alineadas a la perspectiva estratégica de aprendizaje y crecimiento.



A través de cinco dimensiones que lo integran durante el 2015, se ejecutaron actividades vinculadas a estas.

- Dimensión feliz.
- Dimensión saludable.
- Dimensión triunfadora.
- Dimensión responsable.
- Dimensión competente.

Para la ejecución de las mismas nos hemos valido de alianzas empresariales con instituciones educativas, gimnasios, ARL, ligas deportivas, fondos de pensiones y EPS, entre otras.

Movilizamos el compromiso
de nuestros colaboradores a través de una
cultura de salud y bienestar

Retos

Fortalecer las competencias de los equipos de trabajo para un mejor ejercicio de la actividad.

Concientizar a los integrantes de la Organización sobre los cambios que permanente enfrentamos.

Consolidación del perfil competencial del liderazgo inspirador.



Competente

Queremos gente formada y capacitada con aptitudes para su cargo; abierta a compartir el conocimiento y al desarrollo de competencias requeridas para la Organización.

Para esta dimensión se potenció de manera contundente el perfil competencial de los colaboradores desde todo el programa de Gestión del Conocimiento.

Número de colaboradores capacitados 175 de 222.

Porcentaje de acuerdo al total de colaboradores 79%

Total Hombres 94

Total Mujeres 81

Se incrementó el nivel de desarrollo de las competencias clave asociadas al rol del grupo de líderes y directores a través de talleres de desarrollo de competencias.



valor invertido en formación de *pregrado y posgrado durante el 2015* en todas las sedes fue de **\$84 millones, 27 colaboradores disfrutaron de este beneficio.**

Así mismo mediante el programa de Gestión del Conocimiento se desarrollaron las iniciativas de:

- Planes de entrenamiento.
- PACYE (Plan anual de capacitación y entrenamiento).
- Lecciones aprendidas.
- Alianzas estratégicas con entidades educativas.
- Polivalencia.
- Desarrollo de competencias.

La totalidad de los *Líderes de la compañía* participaron en el proceso de **‘Liderazgo Inspirador’**

La **Gente**
que **Queremos**
saludable

Saludable

Nos gusta la gente preocupada por su salud y la de su familia tanto a nivel físico como mental, la gente que promueve la cultura del autocuidado.

Con el fin de promover la salud, la seguridad y el bienestar de nuestros colaboradores contamos con un Sistema de Gestión de Seguridad y Salud en el Trabajo de acuerdo con los lineamientos del decreto 1072 de 2015.

Promoción y prevención

Durante la ejecución del programa de Promoción y Prevención se tuvo como estrategia las visitas a los puestos de trabajo con los asesores de la Administradora de Riesgos Laborales para el control de la enfermedad, durante estas jornadas se realizaron actividades tales como:

- Evaluaciones cardiovasculares.
- Inspecciones ergonómicas de puesto de trabajo.
- Lavado de manos.
- Vacunación (Influenza, Toxoide tetánico).
- Citologías bajo colposcopia.
- Exámenes médicos periódicos.
- Exámenes médico deportólogo.
- Programa de pausas activas (2 veces al día).
- Jornada de seguridad y salud en el trabajo.



Planeación y respuesta ante emergencias

Con el fin de gestionar las amenazas identificadas a nivel nacional se realizaron las siguientes actividades en donde se contó con el apoyo de personas especializadas:

- Simulacros de incendio en las centrales de Mitú, Inírida y Guapi.
- Simulacro de evacuación en las sedes de Manizales y Paipa.
- Identificación de amenazas.
- Certificación en primeros auxilios avanzados.
- Verificación de la capacidad de los sistemas para cubrir los riesgos más críticos de incendio.
- Simulacros en: explosión de calderas, derrames de sustancias químicas, sismos e inundación, en Termopaipa.



Entrenamiento de Brigada contra incendio en la Central de Generación Diesel de Puerto Inírida.

Seguridad industrial

Dar continuidad a las actividades que nos permitieron el mejoramiento de ambientes seguros y las condiciones laborales de todos nuestros colaboradores, fue lo que consiguió el programa de seguridad industrial desarrollado en el 2015.

- Inspección de equipos de emergencia.
- Capacitación a las brigadas de emergencia.
- Compra de equipos para medición de atmósferas peligrosas.
- Mediciones ambientales (iluminación, material particulado).
- Investigación de accidentes e incidentes.
- Inspecciones de seguridad.
- Entrenamiento en trabajo y rescate en espacios confinados (Centro especializado en Paipa, Boyacá).

Accidentalidad laboral

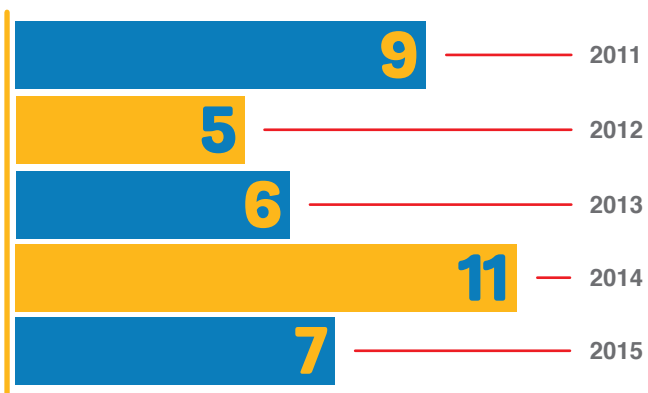
En 2015 se presentaron siete accidentes de trabajo en una población promedio de 225 colaboradores. Un accidente se presentó por práctica deportiva y seis relacionados con sus actividades de trabajo.

Investigación de accidentes e incidentes y toma de acciones

Se realizaron las respectivas investigaciones de los accidentes e incidentes reportados y se cumplió con la ejecución de las acciones propuestas por el grupo investigador.

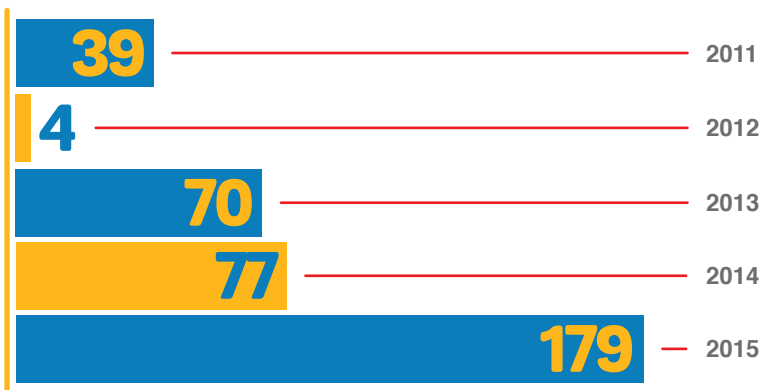
Número de acciones propuestas: 20
 Número de acciones cerradas: 20
 Para un cumplimiento del: 100%

Índice de frecuencia



Ausentismo por accidente laboral

La principal variación de aumento en el indicador para el año 2015 se dio por un accidente laboral de origen deportivo con 112 días de ausentismo.



otorgamos un alto valor a la **seguridad laboral,** desarrollando principios que guían nuestro **comportamiento**



Continuar trabajando por el bienestar y seguridad de los colaboradores de todas las sedes, teniendo en cuenta su idiosincrasia.

Impulsar planes preventivos para el control de riesgos.

Fomentar programas que fortalezcan el liderazgo y empoderen a los líderes para manejar y desarrollar sus equipos.

Disminuir a través de acciones el nivel de riesgo



La Gente que Queremos

feliz

Feliz

Buscamos que nuestra gente disfrute y se sienta orgullosa de lo que hace, agradecida con lo que tiene y feliz en su trabajo.

En la búsqueda de generar los espacios que incentiven el bienestar físico pero que incorporen espacios lúdicos y sociales, se dio continuidad a los convenios con las ligas de natación y tenis, además gimnasios y clases de baile, entre otros.

Uno de nuestros propósitos fue incluir a los familiares de los colaboradores en las actividades deportivas.

Natación	Tenis de campo	Fútbol (F y M)	Voleibol	Zumba	Ciclo paseo
98 participantes	10 participantes	22 participantes	12 participantes	18 participantes	22 participantes

En lo que respecta a las centrales de generación se dotó de equipos para gimnasio a la Central PCH Mitú y la PCH Mutatá en Bahía Solano, ya que los colaboradores que prestan sus servicios en estas zonas deben permanecer allí durante 5 días seguidos.

Otros beneficios que aportaron a la dimensión Gente Feliz fueron:

- Horario laboral.
- Programa de bienestar social (celebraciones y actividades para los colaboradores).
- Beneficios extraordinarios en la Organización.

Los resultados de este programa se vieron reflejados en la medición de satisfacción de bienestar el cual para este año tuvo una calificación de 92%.



Día de los brujitos - Halloween 2015



trionfadora

Triunfadora

El compromiso con el desempeño superior es una característica de nuestra Gente, por este motivo buscamos que cumplan sus metas y valoramos sus logros.

Sobre esta dimensión se ejecutaron entre otras actividades las siguientes:

- Valoración de desempeño por áreas.
- Cumplimiento planes de gestión por áreas.
- Seguimiento y cumplimiento de indicadores del área.



responsable

Responsable

En GENSA queremos gente preocupada por su presente y su futuro a nivel individual, por ser cumplidora de las normas de convivencia y comprometida con la naturaleza de su cargo.

Formulamos diversas actividades para desarrollar esta dimensión.

Control contratistas

La Organización implementó un procedimiento adecuándonos a las nuevas exigencias que deben asumir nuestros contratistas en materia de seguridad y salud en el trabajo y en la gestión ambiental.

En cumplimiento del Decreto 0723/2015 se realizó la afiliación a riesgos laborales de los contratistas personas naturales cuando la clase de riesgo es IV y V, garantizando así la cobertura y la protección de nuestros grupos de interés.

Copasst

El Copasst realizó acciones en asocio con el área de Seguridad y Salud en el Trabajo dentro de sus actividades más relevantes durante el año 2015 se destaca la sensibilización lúdica en identificación de riesgos y peligros en los lugares de trabajo.

Comité de convivencia laboral

El comité de convivencia laboral de GENSA está conformado por un grupo de colaboradores comprometidos con la gestión y la prevención del acoso laboral, es por esto que durante el 2015 se realizaron actividades tales como:

- Información en carteleras.
- Actividades lúdicas.
- Reuniones periódicas.

La inclusión de otros componentes que conllevan a fortalecer una cultura de responsabilidad en la Organización también hacen parte de esta dimensión:

- Campañas internas GENSA & YO.
- Reconocimiento y cumplimiento del Manual de Responsabilidad y Autoridad.
- Cumplimiento del Reglamento Interno de Trabajo.
- Uso adecuado del sistema biométrico.
- Proceso de separación de basuras y reciclaje.
- Medición de riesgo psicosocial.





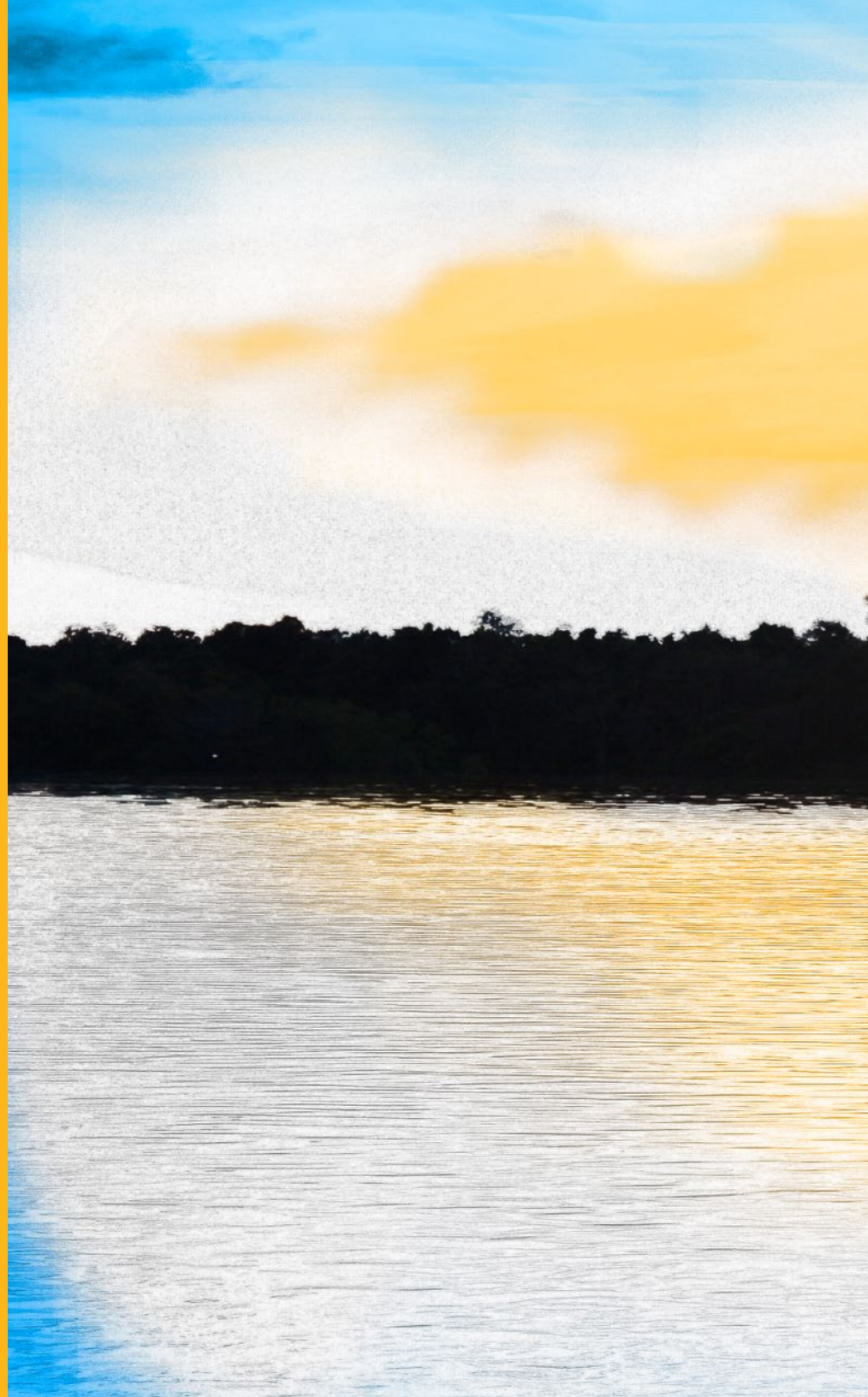
Desempeño Ambiental

Para GENSA incrementar el desempeño ambiental es un objetivo esencial.

Dedicamos grandes esfuerzos para gestionar los principales temas relacionados con la sostenibilidad, desde biodiversidad y conservación hasta energía renovable, cambio climático y monitoreo de emisiones.

G4-DMA

G4-EN1





El respeto,

una premisa que marca nuestra
actuación empresarial



Desde la gestión ambiental apalancamos el quehacer organizacional, promoviendo el manejo adecuado de los recursos y las medidas necesarias para el desarrollo sostenible de las operaciones, transversalizando las acciones empresariales.

GENSA impulsó desde el componente ambiental procesos que promueven la mitigación de los impactos ambientales generados por la operación del negocio y proyectos enmarcados en la Responsabilidad Social Empresarial como la medición de la huella de carbono en Paipa.

Muchos de los aspectos más importantes fueron la generación de confianza con los grupos de interés, el establecimiento de una dinámica ágil de atención a requerimientos, el cumplimiento de la normatividad vigente y la ejecución de los planes de manejo ambiental en relación con mitigar los impactos generados en recursos como el aire, el agua y el suelo, promovieron la construcción de relaciones bajo principios de transparencia y confianza en cada una de las regiones donde hacemos presencia.



En la Central Termoeléctrica de Paipa se adelantaron procesos que conllevaron a una mejor relación con el entorno y las comunidades del área de influencia directa, como:

- Obtención del permiso de vertimientos otorgado por la Corporación Autónoma Regional de Boyacá – Corpoboyacá mediante resolución 4412 de 2015.
- Desarrollo del programa del Uso Eficiente y Ahorro de Agua, del cual participa la Corporación Autónoma haciendo seguimiento a los avances.
- Estudio para implementar sistema de monitoreo continuo y de alternativas técnicas de control de emisiones en las unidades de Termopaipa I, II y III, así como un análisis del estado actual de la combustión de las calderas y los consumos de vapor, convirtiéndose en una herramienta de decisión de proceso.
- Como compensación a los efectos ambientales causados por el proceso de generación de la Termoeléctrica se hace entrega de material vegetal nativo a los interesados en recuperar suelos, protección de áreas, cerca vivas, manejo paisajístico; material que es producido en el vivero de la Central. Hasta la fecha se ha hecho entrega de 8.000 plantas de especies nativas en las diferentes veredas del municipio de Paipa, especialmente en las del área de influencia de la Central.

Zonas No Interconectadas (ZNI)

La representación de GENSA ha llegado a diversos lugares de la geografía nacional, estableciendo compromisos claros que hoy por hoy son una realidad, dentro de las gestiones adelantadas que apuntan al medio ambiente se encuentran:

- Construcción de alternativas para el mejoramiento de los sistemas de control ambiental de calidad de aire y de agua para las centrales de generación diesel de Bahía Solano, Inírida, Guapi y la PCH de Mutatá, y Cupica.
- Monitoreos permanentes de calidad del agua y del aire en las centrales de generación con el fin de llevar control de los vertimientos y emisiones generadas, y el impacto causado al medio ambiente y comunidades.
- Adquisición de imágenes satelitales para los municipios de Bahía Solano, Mitú, Inírida y Guapi, con el propósito tener herramientas para la identificación y clasificación de coberturas que permitan realizar el levantamiento y actualización cartográfico de cada una de las centrales de generación.
- Diagnóstico que facilitó identificar las alternativas para el mejoramiento de los sistemas de control ambiental de calidad de aire y de agua con el fin de disminuir los efectos negativos ocasionados sobre los recursos naturales, prevenir la contaminación ambiental del área de influencia de cada una de las centrales (Inírida, Guapi, Mitú, Mutatá, Bahía Solano y Bahía Cupica).

Con base en el diagnóstico se identificaron oportunidades de inversión en infraestructura que permitirán lograr el cumplimiento normativo relacionado con los siguientes temas:

- Calidad del agua para uso y consumo.
- Manejo de aguas residuales domésticas e industriales.
- Disminución de los niveles de emisión de ruido en el área de influencia del proyecto.
- Manejo integrado de residuos peligrosos, no peligrosos y especiales.

Estas inversiones lograrán no solo mejorar el desempeño ambiental de la Empresa, sino también el entorno laboral de los trabajadores que hacen parte de cada una de las centrales de generación de energía de las ZNI del país.

Por otro lado las emisiones atmosféricas y la calidad del aire evidenciaron un cumplimiento del 100% con respecto a la normatividad ambiental vigente.



Comportamiento de los componentes ambientales

Aire

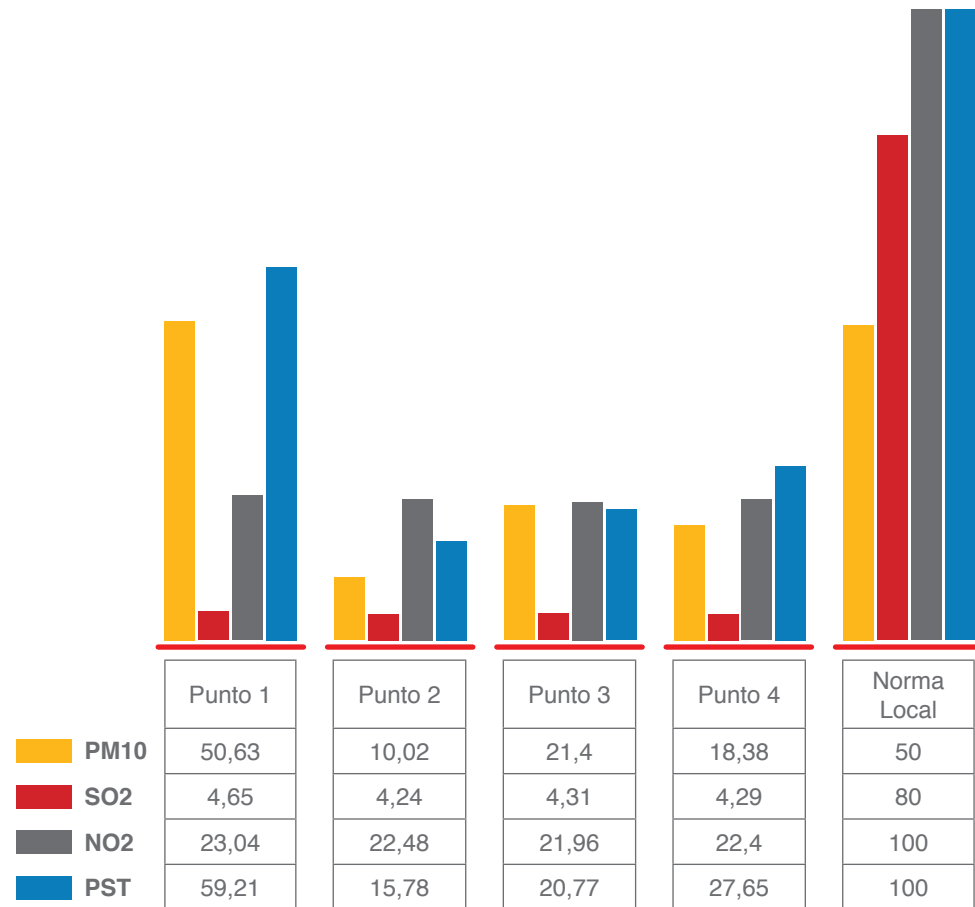
En Termopaipa se realizaron todas las acciones de mitigación del plan de manejo ambiental con el fin de controlar y disminuir el impacto ocasionado por las emisiones de gases convencionales por el efecto de la generación, emisiones fugitivas generadas y actividades de operación de la Central. En este sentido se realizaron mantenimientos a las unidades de generación con el fin de mejorar la combustión y actividades rutinarias de humectación que controlan las emisiones fugitivas.

Se realizaron muestreos simultáneos para cada uno de los contaminantes (PST, SO₂, NO₂, y PM₁₀) como se establece en el permiso de emisiones otorgado por la Corporación Autónoma mediante resolución 0144 de 2012.

Los monitoreos reflejaron el cumplimiento de los parámetros en los límites permisibles por la normatividad ambiental vigente (Res. 610/2010).

Para el caso de las centrales de generación de las ZNI, la gestión de la calidad del aire con base en los resultados de los monitoreos realizados también reflejaron los niveles permisibles de contaminantes en el aire según lo establecido en la Res. 610/2010.

Análisis calidad de aire Termopaipa



Agua

En Termopaipa se realizó la ampliación del Laboratorio de Aguas Residuales Domésticas (PTARD) con el fin de mejorar las áreas de manipulación de reactivos y pruebas, las cuales son necesarias para hacer seguimiento interno a cada uno de los puntos de control de la Central.

Se realizaron los estudios hidrobiológicos de las piscinas de enfriamiento y del río Chicamocha, la investigación denominada evaluación de los efectos de la central termoeléctrica de Paipa en periodos de alta y baja producción sobre el ecosistema hidrobiológico y avifauna. Estableciendo en los diferentes periodos de monitoreo la composición y diversidad de aves asociadas a las piscinas de enfriamiento evidenciando cambios en la composición a lo largo del tiempo, comparando los resultados vs. los registros históricos que se tienen para el sector, así como los monitoreos de calidad de agua y vertimientos en los cuales la Central cumple con los límites permisibles en cada uno de los parámetros.

En relación con la concesión de agua, los parámetros caracterizados se encuentran dentro de los valores máximos aceptables, reglamentados en el decreto 1575 de 2007 y la Resolución 2115 de 2007 para agua de consumo humano.

En la Pequeña Central Hidroeléctrica de Mitú se realizó el estudio hidrológico de la cuenca del río Vaupés, mediante la recopilación de información de estaciones hidrometeorológicas se llevaron a cabo los cálculos necesarios que permitieron determinar el caudal del río estableciendo un régimen hídrico permanente de clasificación monomodal, con caudales promedios mensuales entre 425,8 m³/s para febrero y 2.896,4 m³/s para julio, en el punto de captación del proyecto.

La organización participó
en los estudios para la
elaboración de los
módulos de consumo
de agua industrial que
viene adelantando la
corporación Autónoma
Regional de Boyacá
en convenio con la
universidad Pontificia
Bolívariana de Medellín

Suelo

Se empujó y se realizó el mantenimiento con especies sembradas en las márgenes del río Chicamocha y se ejecutaron labores culturales de mantenimiento al sector que conduce al patio de ceniza donde se hizo fertilización foliar, riego y abono. Permitiendo el embellecimiento del mismo.

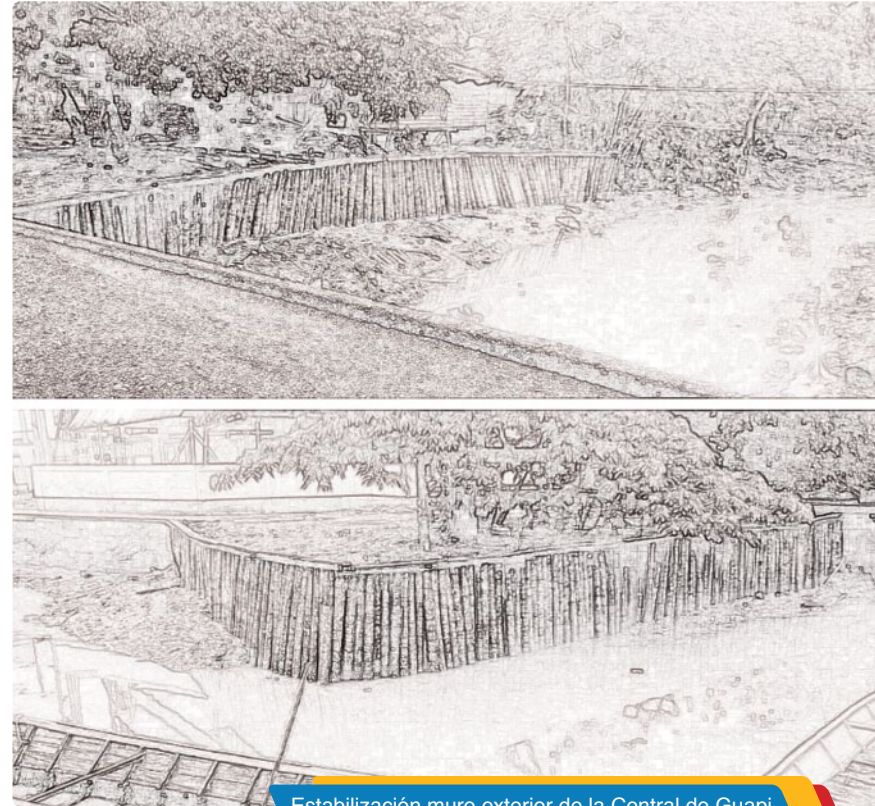


Mantenimiento talud vía al patio de ceniza

Disposición final y manejo integral de equipos contaminados con PCB en Termopaipa y la Central de generación de Guapi: Los equipos se encuentran bajo custodia de la empresa gestora dando cumplimiento a la Resolución No. 0222 del 15 de diciembre de 2011, por la cual se establecen requisitos de gestión ambiental integral de equipos y desechos que consisten, contienen o están contaminados con bifenilos policlorados (PCB).

Actualmente realizamos el reporte de inventario general de PCB en uso, desuso y desechados donde se especifica el estado de los mismos y se reportan también los análisis cuantitativos que les realiza la Empresa para descartar contenido de PCB. Este reporte se incluyó en el inventario nacional de PCB manejado en plataforma del IDEAM.

En la Central de Generación de Guapi se realizó la estabilización del muro de contención exterior mediante la hincada de pilotes en madera para que éstos permitan el libre tránsito de la quebrada y proteja la Central de factores como la socavación del terreno.



Estabilización muro exterior de la Central de Guapi

Hemos señalado los centros de acopio en ZNI, permitiendo un óptimo manejo de los desechos y la disminución de residuos peligrosos por mala separación y almacenamiento.

Medición de huella de carbono

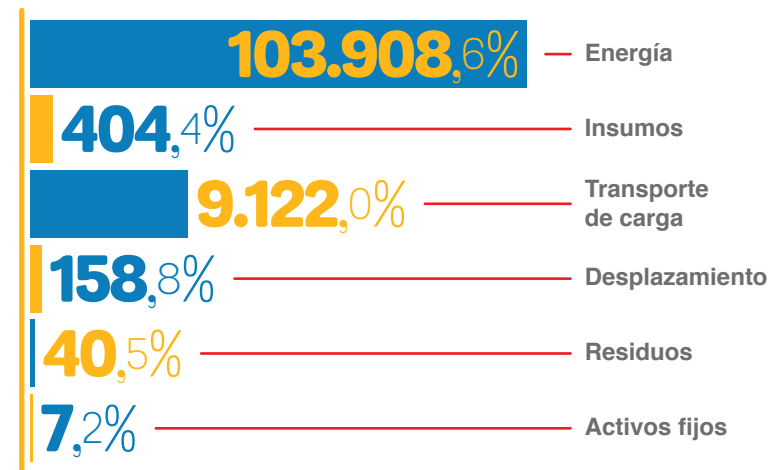
Como estrategia de Responsabilidad Social Empresarial, la lucha contra el cambio climático a nivel mundial también hace parte de nuestra agenda, por ello iniciamos un trabajo de identificación de los indicadores y fuentes de emisión de gases efecto invernadero (GEI) y realizamos la medición de la huella de carbono en Termopaipa, arrojando como resultado un total de 113.641 toneladas de CO₂ equivalentes durante el periodo de medición 01/07/2014 al 30/06/2015.

Estas emisiones fueron contabilizadas a partir de la metodología de medición de la Huella de Carbono Bilan Carbone® la cual permite distribuir de la siguiente manera los resultados de la medición:

Resumen de emisiones	Emisiones	
	t CO ₂ e	Participación
Energía	103.908,6	91,44%
Insumos	404,4	0,36%
Transporte de carga	9.122,0	8,03%
Desplazamiento	158,8	0,14%
Residuos	40,5	0,04%
Activos fijos	7,2	0,01%
Total	113.641	100%

Resultados de la Huella de Carbono de Termopaipa-GENSA

Bilan Carbone® emisiones de GEI por categoría, en tCO₂e



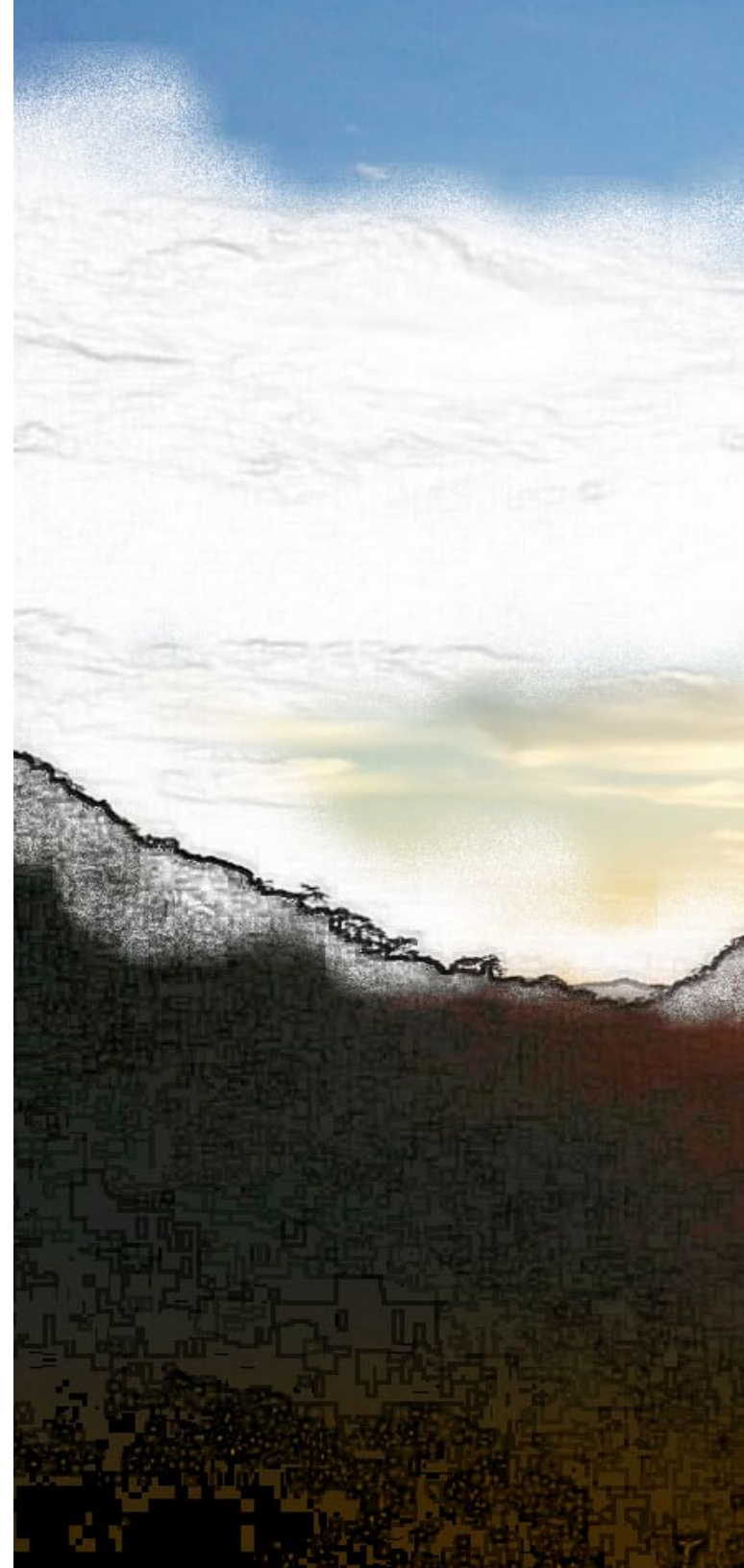
Fuentes de emisión de la Huella de Carbono de Termopaipa - GENSA.

Los resultados servirán para diseñar estrategias que reduzcan las emisiones de los GEI (principalmente dióxido de carbono—CO₂, metano-CH₄, óxido nitroso-N₂O, compuestos hidrofluorocarbonados-HCFs, perfluorocarbonados-PFCs, y el hexafluoruro de azufre-SF₆) generados por las actividades propias de la Organización a través de estrategias de ahorro, eficiencia energética y mejoramiento tecnológico y evaluar las posibles reducciones, compensaciones y mejoras tecnológicas a partir del seguimiento y monitoreo de las emisiones en posteriores periodos.

Esta es la primera etapa para establecer una estrategia de reducción de emisiones de GEI, como herramienta de estructuración y seguimiento del compromiso empresarial en la lucha contra el cambio climático.

Gestiones ambientales en gerenciamiento de proyectos:

- Para la continuidad de los proyectos hidroeléctricos en estudio en la zona Oriente del departamento de Caldas, desarrollamos acciones que permitirán durante la ejecución mitigar y administrar los riesgos ambientales.
- Caracterización de flora y fauna de una de las áreas de interés de cuenca del río Samaná Sur, específicamente subcuenca Río Hondo.
- Caracterización de la biota acuática en áreas de interés de la cuenca del río Samaná Sur.
- Caracterización de usos y usuarios del recurso hídrico y principales conflictos en el tramo en estudio de la subcuenca Río Hondo.
- Conocer los afluentes de aporte considerable en la sección del tramo en estudio de la subcuenca Río Hondo, así mismo conocer las caídas y lecho del río del tramo en mención.
- Obtención del permiso para estudiar un área de interés de la subcuenca Río Hondo.
- Formulación de la línea base ambiental donde se identificaron algunos proyectos en la cuenca del río Samaná Sur, con potencial hidroenergético.





GENSA ha coloreado los rincones de **COLOMBIA**



Desempeño Económico

Un negocio requiere ser competitivo y ágil para poder generar y distribuir valor. GENSA busca crecer de manera sostenible y rentable, ampliando su participación en el sector energético.

G4-EC1





En el marco de la sostenibilidad empresarial y los lineamientos organizacionales, consolidamos una estrategia en los esquemas de negocios que permitieron obtener resultados en busca de la solidez financiera. Se resaltan los siguientes aspectos en la vigencia 2015:

Los ingresos operacionales de GENSA alcanzaron \$620.605 millones, con un crecimiento del 15% frente al año anterior, principalmente por las transacciones de energía en el mercado SPOT y por las ventas de energía en contratos de largo plazo, con destino a la atención de demanda.

Dentro de las gestiones comerciales que incidieron en estos resultados se destacan:

Acuerdo comercial celebrado con la Compañía Eléctrica de Sochagota (CES) para obtención de excedentes de disponibilidad y energía:

Ante la crítica situación coyuntural energética, agudizada durante el último trimestre de 2015, se estructuró un modelo de acuerdo comercial con CES, que le permitió a GENSA contar con excedentes de disponibilidad y energía, los cuales fueron puestos a disposición del mercado para ayudar a conjurar la crisis. El balance del acuerdo comercial, en términos de margen operativo arrojó una cifra positiva superior a los \$10.200 millones.

Ingresos	Total (\$)
Ventas en bolsa	12.882.336.096
Ventas de desviaciones de OEF	32.934.183.776
Total Ingresos	45.816.519.872

Egresos	Total (\$)
Compras energía largo plazo	7.510.608.000
Compras en bolsa	4.279.687.442
Costo acuerdo entendimiento con CES	12.067.294.095
Pagos desviaciones de OEF	11.725.817.496
Total Egresos	35.583.407.033

Margen de la gestión acuerdo comercial CES	10.233.112.839
---	-----------------------

Ventas para respaldo de Obligaciones de Energía en Firme:

Desde el 20 de septiembre de 2015 y a raíz de la coyuntura energética registrada en el país, el precio de Bolsa en el Mercado SPOT (Bolsa) superó ampliamente el denominado “Precio de escasez”, situación que trae como consecuencia el hacer exigibles a todos los agentes generadores las Obligaciones de Energía en Firme (OEF) asignadas para el periodo.

El hecho de presentarse una distorsión en el cálculo del citado referente (precio de escasez), genera una situación de inviabilidad para algunos agentes generadores que respaldan sus OEF con combustibles líquidos, ya que no alcanzan a recuperar los costos variables en que incurren. Este evento afectó en mayor proporción a centrales térmicas tales como Termocandelaria y Termovalle, una de las cuales entró en cesación de operaciones, lo cual generó una desviación a las OEF, que debió ser cubierta por otros agentes que tuviesen generación ideal en exceso de la OEF asignada, tal como fue el caso de GENSA, a raíz del buen desempeño de las unidades de Termopaipa y de la estrategia comercial aplicada, quien por este concepto percibió ingresos adicionales por valor de \$42.577 millones.



Estructuración modelo de negocio Profit Sharing con CES:

Honrando el compromiso de establecer fuentes de ingreso adicionales que permitan maximizar la rentabilidad, GENSA desarrolló durante la vigencia 2015, un modelo de negocio con CES, por medio del cual se pusieron a disposición del mercado, 4 MW de disponibilidad con su correspondiente energía asociada (44,56 GWh-año), mediante un esquema de compartir beneficios, lo que le significó a GENSA una utilidad operativa por este concepto de \$931 millones.

Gestión en Mercado Secundario de Energía en Firme (ENFICC):

Otro elemento a destacar en la gestión comercial fue el relativo a la participación que mantuvo GENSA en el Mercado Secundario de ENFICC, posicionando los excedentes de Energía en Firme, los cuales, según la conveniencia comercial, los empleó bien para respaldos propios ante salidas forzadas de las unidades de Termopaipa y/o para venderlos como respaldo a otros agentes que requerían cobertura. La gestión combinada entre costos evitados por cobertura con agentes externos e ingresos por ventas en el Mercado Secundario, le significaron a GENSA un beneficio tasado en \$2.619 millones.

Los costos y gastos operacionales ascendieron a \$613.777 millones con un incremento de 17%. Los aumentos más relevantes estuvieron asociados a dos conceptos. El primero se da en los costos directos, por la mayor generación real alcanzada, la cual fue de 2,552GWh-año, 4,76% más que en 2014 marcando una cifra record, y los costos de operación comercial como AGC, SIC, CND, etc. El segundo se genera con el impacto de la devaluación del peso frente al dólar (devaluación de 32% año corrido 2015) sobre las erogaciones en dólares, vinculadas básicamente al pago de disponibilidad de potencia a la Compañía Eléctrica de Sochagota, por la unidad Paipa IV, estipulada en el contrato PPA.

Con el comportamiento operacional anterior el EBITDA fue del orden de \$ 31.356 millones y el margen de 5%.

Las cifras no operacionales reflejan el impacto de la tasa de cambio en los estados financieros, dados los ajustes por diferencia en cambio y los efectos de las coberturas cambiarias enmarcadas en la política de la gestión del riesgo financiero de la Organización. El *gap* entre el ingreso y el gasto fue de \$2.134 millones.

Gestión mercado secundario ENFICC 2015

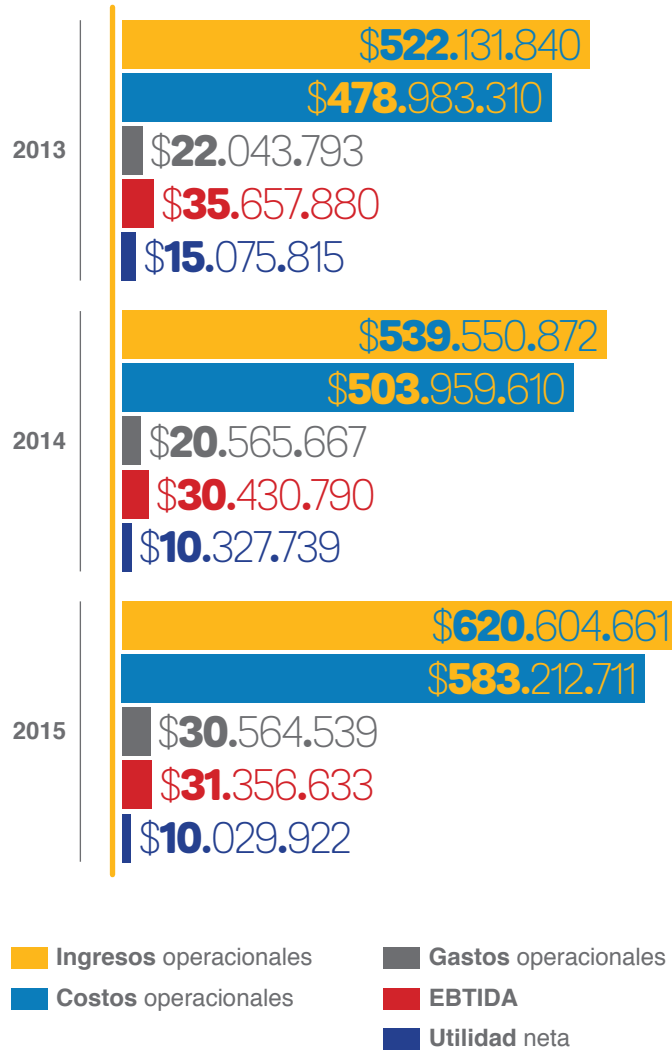
Excedentes ENFICC (MWh)	Respaldo propio (MWh)	Costo evitado por respaldo externo (\$)	Ventas en el mercado secundario (MWh)	Ingresos por ventas (\$)	Total beneficio (\$)
73.808	66.110	2.379.960.000	7.698	239.530.000	2.619.490.000

Los resultados obtenidos durante el 2015 fueron un importante paso en la consolidación de la **generación de valor**, resaltando que a pesar de la incidencia **de factores externos adversos, cumplimos con éxito las metas financieras de mediano plazo.**



Pese a la coyuntura energética registrada en el país y a un escenario devaluacionista, eventos que impactaron los resultados de GENSA, se logró una utilidad neta de \$10.029 millones, cifra levemente inferior (3%) a la registrada durante la vigencia 2014, lo cual demuestra el fortalecimiento empresarial y las acertadas estrategias aplicadas.

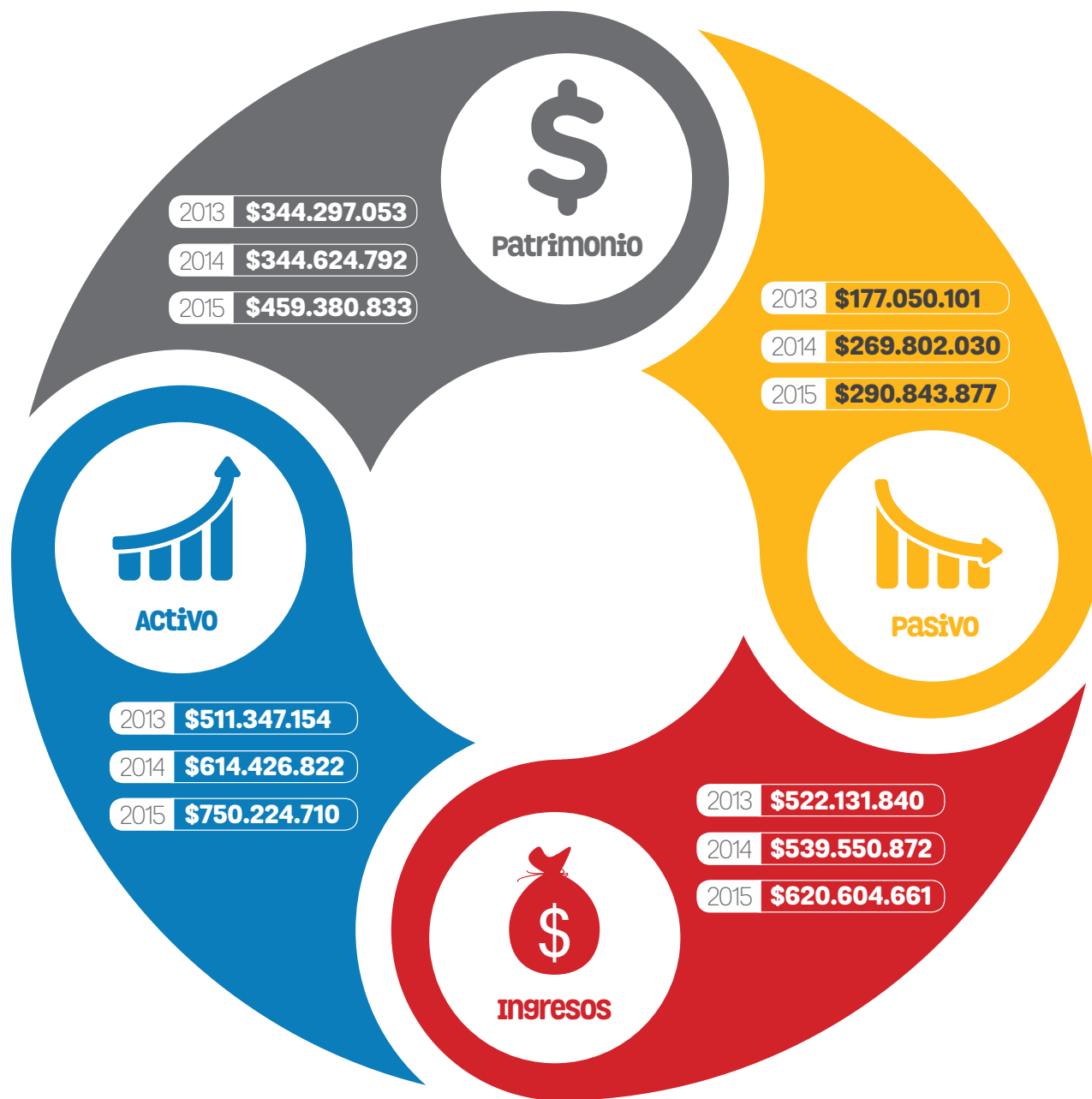
Resultados financieros



Retos

Diseñar políticas y fortalecer la ejecución de acciones que apunten al objetivo de gestionar el riesgo financiero de mercado, minimizando los impactos de variables externas en los resultados financieros.

Aplicar acertadamente las políticas diseñadas en torno a las Normas Internacionales de Información Financiera y emitir resultados consistentes que cumplan con el objeto mismo de este nuevo esquema financiero.



Activo

Alcanzó una cifra de \$750.225 millones, 22% más que en 2014, explicado por la valorización de la Propiedad Planta y Equipo, el mayor efectivo recibido por los convenios suscritos y la venta energía pagada por anticipado para la ejecución del proyecto de repotenciación de la unidad I.

Pasivo

Incrementó 8%, finalizando en \$290.844 millones. El mayor pasivo se registra por la obligación financiera contraída en el largo plazo por \$20.000 millones para el pago de disponibilidad de potencia, así como los recursos recibidos por anticipado.

Patrimonio

Se ubicó en \$459.380 millones, incrementándose en razón al superávit por valorizaciones y la utilidad contable del periodo.



Estructurar propuesta atractiva tanto para GENSA como para la Compañía Eléctrica de Sochagota – CES, que permita mantener la representación comercial de la energía de Paipa IV.

Plantear esquemas adecuados de financiación y de cobertura en las nuevas negociaciones que se realicen en torno a Paipa IV y la repotenciación de la unidad III.

El presupuesto de la vigencia 2015 ascendió a \$820.941 millones, con una ejecución del 98% y un crecimiento, en comparación con el 2014, de 6,21%.

GENSA con el fin de mantener una infraestructura adecuada que respalde efectivamente al sector energético nacional, destinó para proyectos de inversión \$31.859 millones, destacándose la repotenciación de la unidad I y los avances en los estudios para el desarrollo de proyectos hidroeléctricos.

Indicador	Resultados		
	2013	2014	2015
Márgen EBTIDA	6,83%	5,64%	5,05%
Márgen operacional	4,04%	2,78%	1,10%
Márgen neto	2,89%	1,91%	1,62%
PT/AT	34,62%	43,91%	38,77%
PT/Patrimonio	52,96%	78,29%	63,31%

Normas Internacionales de Información Financiera (NIIF)

Dando cumplimiento a la Ley 1314 de junio de 2009 expedida por el Gobierno Nacional y a la Resolución 414 del 8 de septiembre de 2014 de la Contaduría General de la Nación, GENSA dentro del proceso de convergencia de los principios de contabilidad generalmente aceptados en Colombia a las Normas Internacionales de Información Financiera, en la vigencia 2015 en el proceso de transición realizó las siguientes actividades:

- Elaboración de las políticas contables.
- Elaboración del estado de situación financiera de apertura (ESFA).
- Levantamiento de procedimientos, reglamentos e instructivos.

Riesgo cambiario

GENSA está expuesta al riesgo de tipo de cambio principalmente por el pago de disponibilidad de potencia a CES, contrato que se encuentra denominado en dólares americanos. En esta vigencia la exposición a las fluctuaciones del mercado aumentó, considerando los proyectos de inversión que se ejecutan en Termopaipa y cuya denominación está en dólares y euros.

Desde 2013 la Empresa ha venido consolidando su política de gestión del riesgo y ha implementado mecanismos de cobertura con derivados financieros que permitieron mitigar la alta volatilidad del mercado cambiario y la devaluación pronunciada del peso frente al dólar, reduciendo el costo en \$7.839 millones.

Gestión tributaria

La declaración de impuestos sobre la Renta y el CREG generaron un saldo a favor en 2014 de \$19.094 millones, para lo cual se presentaron las correspondientes solicitudes de devolución obteniendo el reintegro mediante TIDIS, que se negociaron en el mercado financiero por encima del 100%.

Se terminó el año 2015 sin ningún proceso pendiente en materia tributaria tanto del orden nacional como territorial.

Se generó una participación activa en la estructuración y definiciones tributarias de los nuevos negocios de la Organización.

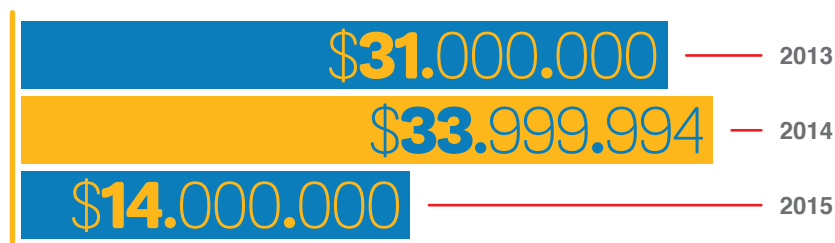
Endeudamiento

Las obligaciones financieras de corto plazo cerraron a diciembre 31 de 2015 en \$14.000 millones, registrando una disminución del 60% frente al cierre de 2014, debido principalmente al giro oportuno de los subsidios consignados por el MME para cubrir los gastos de operación en las Zonas No Interconectadas, hecho que facilitó incluso pagar créditos de tesorería por este concepto.

Por primera vez GENSA realizó una operación de crédito público de largo plazo, aprobada por el Ministerio de Hacienda y Crédito Público mediante la Resolución 3429 del 16 de septiembre de 2015 por un valor de \$20.000 millones, con el objetivo de cubrir faltantes por operación comercial, específicamente aquellos relacionados con el pago de disponibilidad de potencia, dado el desfase presentado por efecto de los altos niveles alcanzados por la TRM, que conllevaron a esfuerzos de caja para atender los compromisos adquiridos en virtud del PPA.

En relación con el proceso conciliatorio con CES firmado en el año 2013 por valor de \$23.280 millones y cuyo esquema de pagos está pactado hasta el 2018 y de manera trimestral, fueron cancelados a satisfacción quedando un saldo pendiente por pagar de \$11.069 millones.

Saldo deuda corriente



Miles de pesos



Estado de resultados

Cifras en miles de pesos

Concepto	Año 2014	Año 2015	Variación	
			Valor	%
Ingresos operacionales	\$539.550.872	\$620.604.662	\$81.053.790	15,02%
Menos costo de venta	\$503.959.610	\$583.212.711	\$79.253.101	15,73%
Menos gastos operacionales	\$20.565.667	\$30.564.540	\$9.998.873	48,62%
UTILIDAD O PÉRDIDA OPERACIONAL	\$15.025.595	\$6.827.411	-\$8.198.184	-54,56%
Más ingresos no operacionales	\$10.536.237	\$29.598.590	\$19.062.353	180,92%
Menos gastos no operacionales	\$15.234.093	\$26.396.079	\$11.161.986	73,27%
UTILIDAD O PÉRDIDA NETA	\$10.327.739	\$10.029.922	-\$297.817	-2,88%

Balance General

Cifras en miles de pesos

Concepto	Año 2014	Año 2015	Variación	
			Valor	%
Activo corriente	282.897.700	303.812.864	20.915.164	7,39%
Activo no corriente	331.529.122	446.411.846	114.882.724	34,65%
TOTAL ACTIVOS	614.426.822	750.224.710	135.797.888	22,10%
Pasivo corriente	218.777.375	212.296.748	-6.480.627	-2,96%
Pasivo no corriente	51.024.655	78.547.129	27.522.474	53,94%
TOTAL PASIVO	269.802.030	290.843.878	21.041.848	7,80%
TOTAL PATRIMONIO	344.624.792	459.380.832	114.756.040	33,30%
TOTAL PASIVO Y PATRIMONIO	614.426.822	750.224.710	135.797.888	22,10%



**OPINIÓN DEL REVISOR FISCAL
ACERCA DE LOS ESTADOS CONTABLES BÁSICOS
DE GESTIÓN ENERGÉTICA S.A. E.S.P
- GENSA S.A. E.S.P.-
AL 31 DE DICIEMBRE DE 2015**

M&A:IA:0026:16
07-2016-IE-00000336

Manizales, 18 de febrero de 2016

ASAMBLEA DE ACCIONISTAS
GESTIÓN ENERGÉTICA S.A. E.S.P
GENSA S.A. E.S.P
Manizales (Caldas)

Cifras expresadas en pesos colombianos)

1. He auditado los estados contables básicos de **GENSA S.A. E.S.P.** al 31 de diciembre de 2015, balance general y sus correspondientes estados de actividad financiera, económica, social y ambiental, de cambios en el patrimonio, de flujos de efectivo y sus respectivas notas por el período terminado en esa fecha, además del resumen de las políticas contables más significativas emanadas de la Contaduría General de la Nación.

La administración es responsable de la preparación y la adecuada presentación de los estados contables básicos, la cual incluye: diseñar, implementar y mantener el control interno relevante a la preparación y presentación de los estados contables, para que estén libres de errores de importancia relativa, ya sea debidas a fraude o error; aplicando las políticas contables emanadas de la contaduría general de la nación.

Mi responsabilidad es expresar una opinión sobre dichos estados contables básicos con base en mi auditoría, para lo cual opino, que obtuve la información para cumplir mis funciones de revisor fiscal y llevar a cabo mi trabajo de acuerdo con las normas de auditoría generalmente aceptadas en Colombia y las regulaciones normativas de la Contaduría General de la Nación.

Realicé mi revisión de acuerdo con las normas de auditoría generalmente aceptadas en Colombia. Esas normas requieren que se obtenga evidencia válida y suficiente por medio de técnicas de auditoría para obtener una seguridad razonable sobre la situación financiera del ente económico para emitir su concepto sobre la misma. Una auditoría incluye el examen, sobre una base selectiva, de las evidencias que respaldan las cifras y las notas informativas sobre los estados contables básicos. Una auditoría también incluye la evaluación de las normas o principios contables utilizados y de las principales estimaciones efectuadas por la administración, así como la evaluación de la presentación global de los estados contables básicos.

Los estados contables básicos al 31 de diciembre de 2014, fueron dictaminados por otro contador no adscrito a la firma quien emitió una opinión sin salvedades el 19 de febrero de 2015.

2. En mi opinión, los estados contables básicos arriba mencionados, balance general, estados de actividad financiera, económica, social y ambiental, cambios en el patrimonio y flujos de efectivo y sus respectivas notas, terminados al 31 de diciembre de 2015 que fueron tomados fielmente de los libros oficiales de contabilidad, presentan razonablemente la situación financiera de **GESTIÓN ENERGÉTICA S.A. E.S.P** de conformidad con las normas y principios de contabilidad pública, emanadas de la Contaduría General de la Nación.
3. Con base en el desarrollo de mis demás labores de revisoría fiscal, opino también que durante el 2015:
 - La contabilidad de **GESTIÓN ENERGÉTICA S.A. E.S.P** se llevó de conformidad con las normas legales y la técnica contable.
 - Las operaciones registradas en los libros y los actos de los administradores se ajustaron a los estatutos y a las decisiones de los órganos de dirección y administración.
 - Los comprobantes de las cuentas y los libros de actas se llevaron y conservaron debidamente.
 - Las tablas de retención documental al cierre del 2015 están en proceso de revisión por parte del Archivo General de la Nación.
 - Se liquidaron en forma correcta y se pagaron en forma oportuna los aportes al sistema de seguridad social integral.
 - El sistema de control interno debe seguir siendo objeto de mejora continua, toda vez, que la entidad, los funcionarios, y el mismo sistema son dinámicos y cambiantes.
 - Se cumplió con la normativa regulatoria frente a la protección a la propiedad intelectual y a los derechos de autor.
 - La sociedad no obstaculizó de ninguna forma las operaciones de factoring que los proveedores y acreedores de la entidad han pretendido hacer con sus respectivas facturas de venta.
 - Existe la debida concordancia entre la información contable incluida en el informe de gestión de los administradores y la incluida en los estados financieros adjuntos.
 - En relación con la adopción de las normas NIIF según la ley 1314 de junio de 2009 expedida por el Gobierno Nacional y la resolución 414 del 8 de septiembre del 2014 y dando aplicación al marco conceptual para la preparación y presentación de la información financiera de las empresas que no cotizan en el mercado de valores, y que no captan ni administran ahorro del público, GENSA S.A. E.S.P. cumplió con el cronograma establecido y realizó el estado de situación financiera de apertura- ESFA.



MONTES & ASOCIADOS
Auditores & Consultores

4. Durante la vigencia con corte a diciembre 31 de 2015, informé en forma permanente y oportuna a la Administración acerca de las observaciones detectadas durante mis revisiones mediante cartas de control interno, precisando que en el documento de cierre de la vigencia 2015, tratamos los temas comentados en esta opinión en forma detallada, y otros que no fueron, teniendo en cuenta la materialidad e importancia relativa de las cifras.

Atentamente,

EDUARDO ALBERTO ARIAS ZULUAGA
C.P. Revisor Fiscal con T.P. 15357- T
En representación de NEXIA M&A INTERNATIONAL S.A.S
Registro No. 312-T
Calle 57 No 24ª 53 Belén



Manizales, 18 de febrero de 2016

CERTIFICACIÓN

Los suscritos Representante Legal y Contadora de Gestión Energética S.A. E.S.P. certificamos que los saldos de los estados financieros de la Empresa, al 31 diciembre de 2015 y 2014, fueron tomados fielmente de los libros de contabilidad, que la contabilidad se elaboró conforme a la normativa señalada en el Régimen de Contabilidad Pública y que la información revelada refleja en forma fidedigna la situación financiera, económica, social y ambiental de la entidad contable pública, además de que se han verificado las afirmaciones contenidas en los estados contables básicos, principalmente las referidas a:

- a. Que los hechos, transacciones y operaciones han sido reconocidos y realizados por la entidad contable pública durante el período contable.
- b. Que los hechos económicos se revelan conforme a lo establecido en el Régimen de Contabilidad Pública.
- c. Que el valor total de activos, pasivos, patrimonio, ingresos, gastos, costos y cuentas de orden, ha sido revelado en los estados contables básicos hasta la fecha de corte, por la entidad contable pública.
- d. Que los activos representan un potencial de servicios o beneficios económicos futuros y los pasivos representan hechos pasados que implican un flujo de salida de recursos, en desarrollo de las funciones de cometido estatal de la entidad contable pública, en la fecha de corte.
- e. Que no hemos tenido conocimiento de irregularidades que involucren a miembros de la administración o empleados, que puedan tener efecto de importancia relativa sobre los estados contables básicos enunciados.
- f. Que conforme a lo indicado en el Decreto 1406 de 1999, artículo 11 y 12, y de acuerdo con lo establecido en la Ley 100 de 1993, y demás normas complementarias, la entidad cumplió con el pago oportuno de las obligaciones relacionadas con el Sistema de Seguridad Social Integral, y los aportes parafiscales de los funcionarios que se encuentran a su cargo.
- g. Y que hemos cumplido adecuadamente durante el año con las disposiciones legales vigentes relacionadas con derechos de autor, licenciamiento y legalidad del software (ley 603 de 2000).


ORLANDO MICOLTA GONZÁLEZ
Presidente


GLEYDIS CLEMENCIA HURTADO G.
Contadora TP 69995-T





Balance General

A 31 de diciembre de 2015 y 2014

Cifras en miles de pesos

ACTIVOS	Notas	2015	2014
ACTIVO CORRIENTE		303.812.864	282.897.700
EFFECTIVO	7.1 y 2.6	66.155.858	50.895.514
Depósitos en instituciones financieras		66.155.858	50.895.514
INVERSIONES	7.2 y 2.22	1.799.271	299.929
Inversiones administración de liquidez		1.799.271	299.929
DEUDORES	7.3 y 2.8	197.233.621	213.681.071
Servicios públicos	7.3.3	77.944.891	82.449.249
Avances y anticipos entregados	7.3.4	12.552.658	27.823.605
Anticipos o saldos a favor de impuestos	7.3.5	24.517.800	22.027.237
Venta de bienes	7.3.1	11.877.662	10.923.601
Prestación de servicios	7.3.2	629.845	839.726
Depósitos entregados en garantía	7.3.7	435.869	268.303
Otros deudores	7.3.8	1.564.391	2.542.877
Recursos entregados en administración	7.3.6	67.710.505	66.806.473
Deudas de difícil recaudo	7.3.9	10.018.381	8.818.474
Provisión para deudas de difícil recaudo	7.3.9	(10.018.381)	(8.818.474)
INVENTARIOS	7.4 y 2.9	15.846.159	15.453.939
Materiales para la prestación del servicios		15.846.159	15.453.939
OTROS ACTIVOS	7.6 y 2.11	22.777.955	2.567.247
Bienes y servicios pagados por anticipado	7.6.1	21.235.558	482.930
Derechos en fideicomiso	7.6.3	1.542.397	2.084.317

PASIVO	Notas	2015	2014
PASIVO CORRIENTE		212.296.749	218.777.375
OPERACIONES DE FINANCIAMIENTO	7.7 y 2.13	14.000.000	34.892.007
Operaciones de financiamiento internas de corto plazo		14.000.000	34.892.007
CUENTAS POR PAGAR	7.8 y 2.14	175.044.426	170.507.325
Adquisición de bienes y servicios nacionales	7.8.1	58.418.797	49.977.069
Depósitos recibidos en administración	7.8.6	81.829.404	111.141.798
Impuestos, contribuciones y tasas por pagar	7.8.5	8.278.077	3.703.726
Retención en la fuente e impuesto de timbre	7.8.4	3.795.384	2.922.537
Impuesto al valor agregado - IVA		184.215	62.442
Intereses por pagar	7.8.2	143.172	176.053
Acreedores	7.8.3	21.340.342	1.116.128
Depósitos recibidos en garantía	7.8.7	1.055.035	1.407.572
OBLIGACIONES LABORALES	7.9 y 2.15	752.071	728.266
Salarios y prestaciones sociales		752.071	728.266
OTROS PASIVOS	7.11 y 2.17	20.049.719	7.748.712
Recaudos a favor de terceros		3.417.481	2.801.835
Ingresos recibidos por anticipado		16.632.238	4.946.877
CREDITOS JUDICIALES	7.8.8	2.450.533	4.901.065
Sentencias y conciliaciones		2.450.533	4.901.065



ACTIVOS	Notas	2015	2014
ACTIVO NO CORRIENTE		446.411.846	331.529.122
INVERSIONES	7.2 y 2.7	130	350
Inversiones patrimoniales		350	350
Provision para proteccion de inversiones		(220)	0
PROPIEDADES, PLANTA Y EQUIPO	7.5 y 2.10	229.807.625	220.184.873
Terrenos		7.801.126	7.801.126
Construcciones en curso		0	0
Maquinaria , planta y equipo en montaje		28.761.347	12.057.570
Bienes muebles en bodega		99.741	0
Edificaciones		38.268.129	36.517.681
Plantas, ductos y túneles		206.721.295	205.167.436
Maquinaria y equipo		3.338.674	3.135.508
Equipo médico y científico		798.666	746.084
Muebles, enseres y equipo de oficina		1.305.919	1.215.135
Equipo de comunicación y computación		2.800.856	2.695.450
Equipos de transporte, tracción y elevación		2.185.892	2.161.123
Equipos de comedor, cocina y despensa		140.891	138.021
Depreciación acumulada	7.5.1 y 5.2	(61.972.390)	(51.450.261)
Provision para proteccion de Prop. Planta y equipo		(442.521)	0
OTROS ACTIVOS	7.6 y 2.11	216.604.091	111.343.899
Cargos diferidos	7.6.2	3.681.429	3.129.841
Bienes de arte y cultura	7.6.6	59.600	59.600
Intangibles	7.6.4	1.302.380	1.109.939
Amortización acumulada de intangibles	7.6.4	(1.179.936)	(969.981)
Valorizaciones	7.6.5, 2.12 y 5.3	212.740.618	108.014.500
TOTAL ACTIVO		750.224.710	614.426.822

PASIVO	Notas	2015	2014
PASIVO NO CORRIENTE		78.547.129	51.024.655
OPERACIONES DE FINANCIAMIENTO	7.7 y 2.13	20.000.000	0
Operaciones de crédito público internas de largo plazo		20.000.000	0
PASIVOS ESTIMADOS	7.10 y 2.16	20.000.000	20.000.000
Provision para contingencias		20.000.000	20.000.000
CREDITOS JUDICIALES	7.8.8	8.619.228	13.480.655
Sentencias y conciliaciones		8.619.228	13.480.655
OTROS PASIVOS	7.11 y 2.17	29.927.901	17.544.000
Ingresos recibidos por anticipado		29.927.901	17.544.000
TOTAL PASIVO		290.843.878	269.802.030
PATRIMONIO			
PATRIMONIO INSTITUCIONAL	7.12 y 3.1	459.380.832	344.624.792
Capital suscrito y pagado		441.117.047	441.117.047
Reservas	7.12.1	0	0
Resultado de ejercicios anteriores		(204.527.449)	(214.855.188)
Resultados del ejercicio		10.029.922	10.327.739
Superávit por valorizaciones		212.740.618	108.014.500
Revalorización del patrimonio	7.12.2	20.694	20.694
TOTAL PATRIMONIO		459.380.832	344.624.792
TOTAL PASIVO Y PATRIMONIO		750.224.710	614.426.822






ACTIVOS	Notas	2015	2014
CUENTAS DE ORDEN DEUDORAS	7.13 y 2.19	1.535.964.301	1.803.064.418
DERECHOS CONTINGENTES		1.535.913.856	1.764.977.764
Otros derechos contingentes		1.525.626.103	1.757.423.930
Litigios y demandas		10.287.753	7.553.834
DEUDORAS FISCALES		0	38.086.654
Impuestos		0	38.086.654
DEUDORAS DE CONTROL		50.445	0
Activos totalmente depreciados		50.445	0
DEUDORAS POR CONTRA.		1.535.964.301	1.803.064.418
DERECHOS CONTINGENTES		1.535.913.856	1.764.977.764
DEUDORAS FISCALES		0	38.086.654
DEUDORAS DE CONTROL		50.445	0

PASIVO	Notas	2015	2014
CUENTAS DE ORDEN ACREEDORAS	7.13 y 2.19	650.258.359	631.117.936
RESPONSABILIDADES CONTINGENTES		397.729.821	397.484.701
Garantías contractuales		355.562.565	385.855.949
Litigios y demandas		3.327.227	1.628.752
Otras responsabilidades contingentes		38.840.029	10.000.000
ACREEDORAS DE CONTROL		252.528.538	233.633.235
Bienes recibidos de terceros		152.506.699	138.355.401
Otras cuentas acreedoras de control		100.021.839	95.277.834
ACREEDORAS POR CONTRA.		650.258.359	631.117.936
RESPONSABILIDADES CONTINGENTES		397.729.821	397.484.701
ACREEDORAS DE CONTROL		252.528.538	233.633.235


ORLANDO MICOLTA GONZÁLEZ
 Presidente
Ver certificación anexa


GLEYDIS CLEMENCIA HURTADO G.
 Contadora TP 69995-T
Ver certificación anexa


EDUARDO ALBERTO ARIAS ZULUAGA
 C.P. Revisor Fiscal con T.P. 15357- T
 En representación de Nexia M&A International S.A.S.
 Registro No. 312-T

Estado de actividad financiera, económica, social y ambiental

A 31 de diciembre de 2015 y 2014

Cifras en miles de pesos

	NOTAS	2015	2014
ACTIVIDADES ORDINARIAS			
INGRESOS OPERACIONALES	7.14	620.604.662	539.550.872
VENTA DE SERVICIOS		568.018.165	487.683.894
Servicio de energía		565.600.309	484.107.536
Otros servicios		2.417.856	3.576.358
VENTA DE BIENES		52.586.497	51.866.978
Productos de minas y minerales		52.546.670	51.832.378
Bienes comercializados		39.827	34.600
COSTO DE VENTAS Y OPERACIÓN	7.15	583.212.711	503.959.610
SERVICIOS PÚBLICOS		580.891.083	501.451.828
Energía		580.891.083	501.451.828
OTROS SERVICIOS		2.321.628	2.507.782
Servicios de apoyo industrial		2.321.628	2.507.782
GASTOS OPERACIONALES	7.16	30.564.540	20.565.667
DE ADMINISTRACIÓN		16.442.592	14.772.481
Generales		5.544.778	4.245.074
Impuestos, contribuciones y tasas		5.754.034	5.117.796
Sueldos y salarios		4.430.361	4.705.925
Contribuciones efectivas		620.896	628.244
Contribuciones imputadas		58.967	35.958
Aportes sobre la nómina		33.556	39.484
PROVISIONES, DEPRECIACIONES Y AMORTIZACIONES		14.121.948	5.793.186
Provisión para protección de inversiones		220	0
Provisión para deudores		4.170.478	2.167.147
Provisiones diversas		2.197.688	1.415.014
Provisión para obligaciones fiscales		7.069.774	1.976.630
Provisión para protección de propiedad planta y equipo		442.521	0
Depreciación de propiedad, planta y equipo		241.267	234.395





	NOTAS	2015	2014
EXCEDENTE OPERACIONAL		6.827.411	15.025.595
INGRESOS NO OPERACIONALES	7.17	29.598.590	10.536.237
OTROS INGRESOS		29.598.590	10.536.237
Ajuste por diferencia en cambio		11.470.170	4.555.417
Financieros		13.388.702	2.559.755
Otros ingresos ordinarios		52.957	13.687
Ingresos extraordinarios		4.596.257	3.178.564
Ingresos por ajuste de ejercicios anteriores		90.504	228.814
GASTOS NO OPERACIONALES	7.18	26.396.079	15.234.093
OTROS GASTOS		26.396.079	15.234.093
Ajuste por diferencia en cambio		17.356.438	8.157.171
Intereses		2.342.476	2.516.219
Comisiones		1.417.011	1.172.345
Gastos financieros		1.218.825	1.944.220
Otros gastos ordinarios		443.255	286.948
Gastos extraordinarios		658.403	2.502
Gastos por ajuste de ejercicios anteriores		2.959.671	1.154.688
EXCEDENTE NO OPERACIONAL		3.202.511	(4.697.856)
RESULTADO DEL EJERCICIO		10.029.922	10.327.739


ORLANDO MICOLTA GONZÁLEZ
 Presidente
 Ver certificación anexa


GLEYDIS CLEMENCIA HURTADO G.
 Contadora TP 69995-T
 Ver certificación anexa


EDUARDO ALBERTO ARIAS ZULUAGA
 C.P. Revisor Fiscal con T.P. 15357- T
 En representación de Nexia M&A International S.A.S.
 Registro No. 312-T

Estado de flujos de efectivo

A 31 de diciembre de 2015 y 2014

Cifras en miles de pesos

	NOTAS	2015	2014
FLUJOS DE EFECTIVO DE LAS ACTIVIDADES DE OPERACIÓN			
UTILIDAD DEL EJERCICIO	3.1	10.029.922	10.327.739
MOVIMIENTO DE PARTIDAS QUE NO INVOLUCRAN EFECTIVO			
Provisiones		13.880.681	2.167.147
Depreciaciones		10.648.469	9.846.403
Amortizaciones		209.955	92.391
Valoración de derivados		(1.499.342)	458.411
EFFECTIVO OBTENIDO EN LA OPERACIÓN		33.269.685	22.892.091
CAMBIOS ACTIVOS Y PASIVOS OPERACIONALES			
Deudores	7.3	13.410.125	(41.138.645)
Inventarios	7.4	(392.220)	(2.990.786)
Otros activos	7.6	(21.496.657)	2.166.103
Cuentas por pagar	7.8	(12.042.320)	65.310.392
Obligaciones laborales	7.9	23.805	130.739
Otros pasivos	7.11	24.684.908	23.420.772
EFFECTIVO OBTENIDO EN CAMBIOS DE ACTIVOS Y PASIVOS OPERACIONALES		4.187.641	46.898.575
FLUJO NETO DE EFECTIVO OBTENIDO EN ACTIVIDADES DE OPERACIÓN		37.457.326	69.790.666





	NOTAS	2015	2014
FLUJOS DE EFECTIVO DE LAS ACTIVIDADES DE INVERSIÓN			
Propiedad planta y equipo neto	7.5	(20.713.742)	(19.789.040)
FLUJOS NETO DE EFECTIVO UTILIZADO EN ACTIVIDADES DE INVERSIÓN		(20.713.742)	(19.789.040)
FLUJOS DE EFECTIVO DE LAS ACTIVIDADES DE FINANCIACIÓN			
Obligaciones financiera adquiridas	7.7	34.000.000	40.799.995
Pagos de obligaciones financieras	7.7	(33.999.994)	(37.800.000)
Otras operaciones	7.7	(758.340)	0
Sobregiros	7.7	(133.673)	131.691
FLUJO NETO DE EFECTIVO OBTENIDO EN ACTIVIDADES DE FINANCIACIÓN		(892.007)	3.131.686
Incremento neto del efectivo y equivalentes a efectivo	2.6	15.851.577	53.133.312
Efectivo y equivalente de efectivo al inicio del periodo	2.6	119.557.183	66.423.871
Efectivo y equivalente de efectivo al final del periodo recursos propios	2.6	62.948.940	33.278.029
Efectivo y equivalente de efectivo al final del periodo recursos restringidos	2.6 y 6	72.459.820	86.279.154


ORLANDO MICOLTA GONZÁLEZ
 Presidente
Ver certificación anexa


GLEYDIS CLEMENCIA HURTADO G.
 Contadora TP 69995-T
Ver certificación anexa


EDUARDO ALBERTO ARIAS ZULUAGA
 C.P. Revisor Fiscal con T.P. 15357- T
 En representación de Nexia M&A International S.A.S.
 Registro No. 312-T

Anexo al estado de flujos de efectivo

A 31 de diciembre de 2015 y 2014

Cifras en miles de pesos

ANEXO 1 - DETALLE DEL EFECTIVO Y EQUIVALENTES A EFECTIVO

	NOTAS	2015	2014
EFFECTIVO Y EQUIVALENTES A EFECTIVO			
Depósitos en instituciones financieras		66.155.858	50.895.514
Encargos fiduciarios		67.710.505	66.577.352
Patrimonios autónomos		1.542.397	2.084.317
TOTAL EFECTIVO Y EQUIVALENTES A EFECTIVO		135.408.760	119.557.184
RECURSOS RESTRINGIDOS			
Depósitos en instituciones financieras		29.467.462	32.619.834
Encargos fiduciarios		42.992.358	53.659.320
TOTAL RECURSOS RESTRINGIDOS	Nota 6	72.459.820	86.279.154


ORLANDO MICOLTA GONZÁLEZ
 Presidente
Ver certificación anexa


GLEYDIS CLEMENCIA HURTADO G.
 Contadora TP 69995-T
Ver certificación anexa


EDUARDO ALBERTO ARIAS ZULUAGA
 C.P. Revisor Fiscal con T.P. 15357- T
 En representación de Nexia M&A International S.A.S.
 Registro No. 312-T

Las notas de la 1 a la 11 hacen parte integral de estos estados contables



Estado de cambios en el patrimonio

A 31 de diciembre de 2015 y 2014

Cifras en miles de pesos

SALDO DEL PATRIMONIO A 31 DE DICIEMBRE 2014	344.624.792
VARIACIONES PATRIMONIALES DURANTE EL AÑO 2015	114.756.040
SALDO DEL PATRIMONIO A 31 DE DICIEMBRE DE 2015	459.380.832

DETALLE DE LAS VARIACIONES PATRIMONIALES		Notas		
INCREMENTOS	7.12 Y 3.1	2015	2014	115.053.857
Superávit por valorizaciones		212.740.618	108.014.500	
Resultado de ejercicios anteriores		(204.527.449)	(214.855.188)	
DISMINUCIONES		2015	2014	(297.817)
Utilidad del ejercicio		10.029.922	10.327.739	
PARTIDAS SIN VARIACIÓN		2015	2014	
Capital suscrito y pagado		441.117.047	441.117.047	
Revalorización del patrimonio		20.694	20.694	


ORLANDO MICOLTA GONZÁLEZ
 Presidente
 Ver certificación anexa


GLEYDIS CLEMENCIA HURTADO G.
 Contadora TP 69995-T
 Ver certificación anexa


EDUARDO ALBERTO ARIAS ZULUAGA
 C.P. Revisor Fiscal con T.P. 15357- T
 En representación de Nexia M&A International S.A.S.
 Registro No. 312-T

Estado de cambios en la situación financiera

A 31 de diciembre de 2015 y 2014

Cifras en miles de pesos

	NOTAS	2015	2014
FUENTES DE CAPITAL DE TRABAJO			
UTILIDAD DEL EJERCICIO	3.1	10.029.922	10.327.739
MÁS PARTIDAS QUE NO AFECTAN EL CAPITAL DE TRABAJO			
Depreciaciones		10.648.469	9.846.403
Amortizaciones		209.955	92.391
Provisión protección propiedad planta y equipo		442.521	-
Provisión protección de inversiones		220	-
CAPITAL DE TRABAJO PROVISTO POR LAS OPERACIONES		21.331.087	20.266.533
MÁS: OTROS RECURSOS PROVISTOS			
Incremento de otros pasivos a largo plazo	7.8	27.522.474	17.544.000
Disminución otros activos	7.6	(744.029)	2.100.967
TOTAL ORIGEN DE FONDOS		48.109.532	39.911.500
APLICACIÓN DE FONDOS			
Disminución de cuentas por pagar	7.7	-	(5.305.960)
Disminución créditos judiciales	7.8	-	(4.901.065)
Incremento de propiedad planta equipo	7.5	(20.713.742)	(19.789.040)
TOTAL APLICACIÓN DE FONDOS		(20.713.742)	(29.996.065)





	NOTAS	2015	2014
ANÁLISIS DE LOS CAMBIOS EN EL CAPITAL DE TRABAJO		27.395.790	9.915.435
Efectivo y sus equivalentes	2.6	15.851.577	53.133.312
Inversiones	7.2	1.499.342	299.929
Deudores	7,3	(17.580.603)	38.971.498
Inventarios	7.4	392.220	2.990.786
Otros activos	7.6	20.752.628	(65.136)
TOTAL ACTIVO CORRIENTE		20.915.164	95.330.389
Cuentas por pagar	7.8	2.086.569	75.517.417
Obligaciones laborales	7.9	23.805	130.739
Otros pasivos	7.11	12.301.007	5.876.772
Deuda por operaciones de crédito público	7.7	-	-
Operaciones de financiamiento	7.7	(20.892.007)	3.758.335
Sobregiros	7.7	-	131.691
TOTAL PASIVO CORRIENTE		(6.480.626)	85.414.954
INCREMENTO O DISMINUCIÓN DEL CAPITAL DE TRABAJO		(27.395.790)	(9.915.435)


ORLANDO MICOLTA GONZÁLEZ
 Presidente
 Ver certificación anexa


GLEYDIS CLEMENCIA HURTADO G.
 Contadora TP 69995-T
 Ver certificación anexa


EDUARDO ALBERTO ARIAS ZULUAGA
 C.P. Revisor Fiscal con T.P. 15357- T
 En representación de Nexia M&A International S.A.S.
 Registro No. 312-T

Valor intrínseco de la acción

A 31 de diciembre de 2015 y 2014

Cifras en miles de pesos

	2015	2014
Capital suscrito y pagado	441.117.047	441.117.047
Número de acciones suscritas	441.117.047	441.117.047
VALOR NOMINAL	1	1
Total patrimonio sin valorización	246.640.214	236.610.292
Total acciones en circulación	441.117.047	441.117.047
VALOR INTRÍNSECO SIN VALORIZACIÓN	0,56	0,54
Total patrimonio con valorización	459.380.832	344.624.792
Total acciones en circulación	441.117.047	441.117.047
VALOR INTRÍNSECO CON VALORIZACIÓN	1,04	0,78


ORLANDO MICOLTA GONZÁLEZ
 Presidente
 Ver certificación anexa


GLEYDIS CLEMENCIA HURTADO G.
 Contadora TP 69995-T
 Ver certificación anexa


EDUARDO ALBERTO ARIAS ZULUAGA
 C.P. Revisor Fiscal con T.P. 15357- T
 En representación de Nexia M&A International S.A.S.
 Registro No. 312-T

Las notas de la 1 a la 11 hacen parte integral de estos estados contables



Notas a los estados contables de los periodos terminados

A 31 de diciembre de 2015 y 2014
Cifras expresadas en miles de pesos colombianos

Notas de carácter general

NOTA 1.1. NATURALEZA JURÍDICA Y FUNCIONES DE COMETIDO ESTATAL

La entidad fue constituida mediante escritura pública No. 1224 del 4 de mayo de 1993 de la Notaría Segunda de Manizales. La última reforma se protocolizó el 19 de mayo de 2014, mediante escritura pública No. 951 de la Notaría Tercera de Manizales, en donde se reforma el objeto social de la Sociedad, la periodicidad de las reuniones de junta directiva y todo lo relacionado con el Secretario General y sus funciones.

GESTIÓN ENERGÉTICA S.A. E.S.P – GENSA, es una sociedad anónima, empresa de servicios públicos mixta, de carácter comercial, con domicilio principal en la ciudad de Manizales, regida por el derecho privado, su régimen legal aplicable es la Ley 142 y 143 de 1994 y la ley 689 de 2001, es además una entidad descentralizada por servicios de la rama ejecutiva del poder público del Orden Nacional.

El principal accionista es la Nación - Ministerio de Hacienda y Crédito Público con el 93,1979% del porcentaje accionario.

Objeto social:

- Prestación de uno o más de los servicios públicos de que trata la Ley 142 de 1994 o la realización de una o varias actividades que la ley considera como complementarias, o una y otra actividad. Podrá desarrollar, entre

otras, actividades propias del sector eléctrico tales como generación, interconexión, transmisión, distribución y comercialización.

- Promover y/o ejecutar proyectos hidroeléctricos y de cualquier otra fuente de energía convencional y no convencional o alternativa, incluyendo los posibles trasvases hídricos que puedan hacerse para aumentar la producción

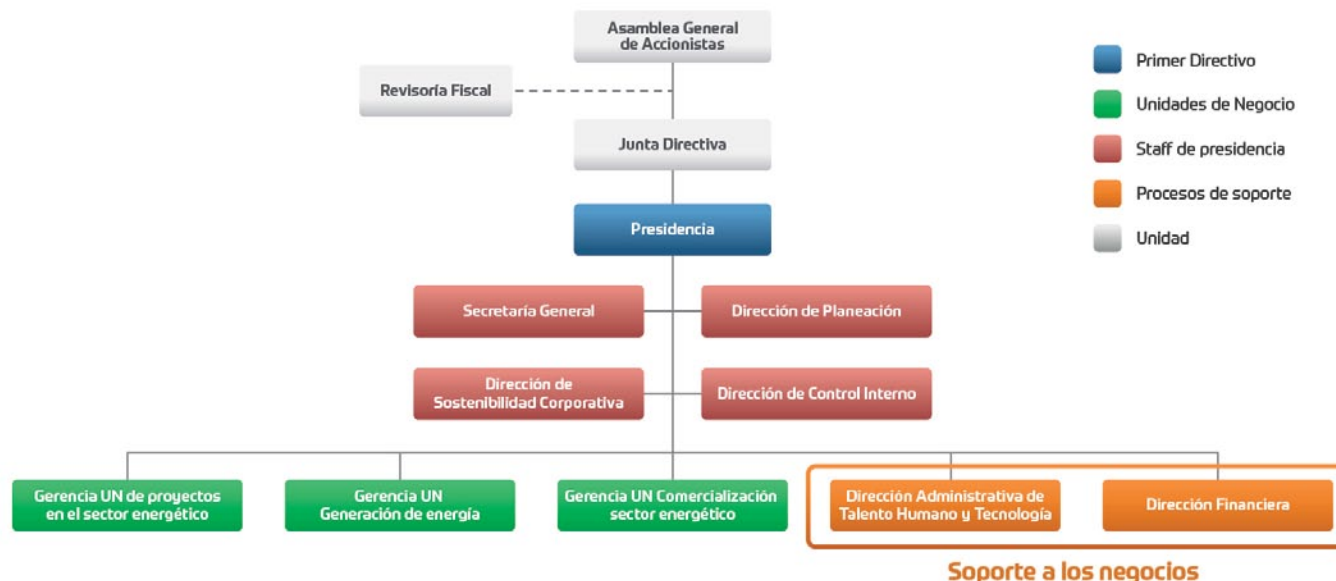
en otras centrales generadoras, así como la realización de asesorías o consultorías técnicas relacionadas con proyectos hidroeléctricos.

- Construcción, administración, operación, mantenimiento y reparación de todo tipo de infraestructura eléctrica, tales como: centrales de generación, líneas y subestaciones eléctricas. Igualmente la realización de aseso-

rias o consultorías relacionadas con infraestructura eléctrica.

- Realizar inversiones, actividades comerciales de energéticos de uso industrial o cualesquiera otros productos en relación con la prestación de servicios públicos, así como todas las relacionadas conexas y complementarias.

Órganos de Dirección y Administración:



Evolución previsible de la entidad:

Comercialización en el Sector Energético

- Continuar aplicando la estrategia comercial diseñada con el fin de maximizar la participación de GENSA en el Mercado de Energía Mayorista colombiano (MEM), y contribuir a la firmeza en la atención de la demanda de energía eléctrica Nacional. a través del cumplimiento de las obligaciones de energía asignadas hacia futuro.
- Participación en el segmento de la comercialización pura o intermediación, para posicionar en el Mercado los excedentes de Paipa IV.
- Participación activa en el mercado Secundario de Energía en Firme.
- Implementación del modelo de negocio (venta de energía a largo plazo con obligación de prepago) con el que se va financiar el proyecto de retrofit de turbina de la unidad III.
- Análisis de modelos de negocio que permitan prestar servicios en campos diferentes al segmento del Mercado Mayorista.
- Apoyo a estudios y gestiones requeridas para estructurar un modelo de negocio que permita la vinculación de un socio estratégico a efectos de desarrollar el proyecto de expansión de la capacidad instalada de GENSA (unidad térmica a carbón en la Central Termopaipa con capacidad de 150 MW).
- Fortalecimiento de alianzas estratégicas con prestadores de servicio en las Zonas No Interconectadas para promover la gestión eficiente de la energía
- Implementación del Plan comercial de Gensa.

Gerenciamiento de proyectos en el sector energético

- Participación y avance en estudios de proyectos hidroeléctricos para lograr la diversificación de la canasta energética.

- Continuación gerenciamiento de proyecto Línea Casanare-Vichada.
- Gerenciamiento Proyectos de infraestructura eléctrica

Régimen tributario:

GENSA, es una Empresa de servicios públicos mixta, de nacionalidad colombiana constituida como sociedad por acciones del tipo de las anónimas, sometidas al régimen general de los servicios públicos domiciliarios y al régimen ordinario tanto del Impuesto sobre la Renta y Complementarios como del Impuesto sobre la Renta para la Equidad. Además ostenta la calidad de Gran Contribuyente y Autorretenedor en renta por la actividad de generación.

En materia de impuestos territoriales, actualmente es responsable de declarar impuesto de industria y comercio en la ciudad de Manizales en Paipa y en los municipios de las Zonas No Interconectadas donde se tienen los contratos especiales suscritos con el de Ministerio de Minas y Energía.

Así mismo GENSA es responsable de retener y consignar a favor de la del Ministerio del Interior, la contribución equivalente al 5% de los contratos de obra pública; y respecto de los mismos contratos y sus conexos, la contribución parafiscal de Estampilla Pro-Universidad a favor del Ministerio de Educación Nacional.

NOTA 1.2. - POLÍTICAS Y PRÁCTICAS CONTABLES

Para el proceso de identificación, registro, preparación y revelación de los estados contables, GENSA aplica el Régimen de Contabilidad Pública, que contiene la regulación contable pública de tipo general y específico y se constituye en el medio de normalización y regulación contable pública en Colombia, según Resolución 354 del 5 de septiembre de 2007, expedida por la Contaduría General de la Nación.

También tiene aplicabilidad el plan de conta-

bilidad para entes prestadores de servicios públicos, y las normas y procedimientos establecidos en materia de registro oficial de los libros y preparación de los documentos soportes, conforme a lo indicado en las normas de contabilidad pública y la Superintendencia de Servicios Públicos Domiciliarios.

En complemento a lo anterior, ciertos principios contables aplicados por la Sociedad que están de acuerdo con los principios de contabilidad generalmente aceptados en Colombia, podrían no estar de acuerdo con principios de contabilidad generalmente aceptados en otros países.

La información Financiera Contable Pública y notas generales de la Entidad, se presentan a la Contaduría General de la Nación, a través del Sistema Consolidador de Hacienda e Información Financiera Pública (CHIP).

En concordancia con lo anterior se tienen las siguientes políticas y prácticas aplicables:

2.1. Período contable

La compañía tiene definido por estatutos efectuar un corte de sus cuentas, preparar y difundir estados financieros de propósito general a 31 de diciembre de cada año.

2.2. Unidad monetaria

De acuerdo con disposiciones legales, la unidad monetaria utilizada por la Sociedad es el peso colombiano.

2.3. Clasificación de activos y pasivos

Los activos y pasivos, se clasifican según su destinación o su grado de realización o exigibilidad en términos de tiempo, en corrientes y no corrientes. Para tal efecto se entiende como activos o pasivos corrientes, aquellas partidas que serán realizables o exigibles en un plazo no mayor a un año, y más allá de este tiempo en no corrientes.

2.4. Importancia relativa o materialidad

Los hechos económicos se reconocen y se presentan de acuerdo con su importancia relativa. En la preparación de los estados financieros, la materialidad se determina en relación con el total de los activos y pasivos corrientes y no corrientes y al capital de trabajo, o a los resultados del ejercicio, según corresponda.

Para el reconocimiento patrimonial de los hechos financieros, económicos y sociales, se aplicó la base de causación y para el reconocimiento de la ejecución presupuestal, se utilizó la base de caja en los ingresos y el compromiso en los gastos. De esta forma, los ingresos por ventas, costos y gastos se reconocen en el período cuando se prestan los servicios.

2.5. Uso de estimaciones

Las políticas contables que sigue la Compañía, están de acuerdo con principios de contabilidad generalmente aceptados en Colombia, lo que requiere que la administración efectúe ciertas estimaciones y utilice supuestos para determinar la valuación de algunas de las partidas individuales de los estados financieros y para efectuar las revelaciones que se requiere en los mismos. Aun cuando pueden llegar a diferir de su efecto final, la administración considera que las estimaciones y supuestos utilizados fueron los adecuados en las circunstancias.

2.6. Equivalentes de efectivo

Para propósitos de presentación del estado de flujos de efectivo, las inversiones temporales redimibles en un periodo inferior a 90 días se consideran equivalentes de efectivo; al 31 de diciembre de 2015 y 2014 este criterio se aplica en forma particular a las inversiones en fiducia.

2.7. Inversiones

Las inversiones se reconocen y registran por su costo histórico o precio de adquisición y se expresan a su valor actual o a precios de mercado atendiendo a su clasificación. En el caso de inversiones de carácter



permanente representadas en acciones o participaciones, se verifica el valor del costo en libros frente al valor patrimonial certificado por la entidad.

2.8. Deudores

Representan derechos de cobro, originados en el desarrollo de las actividades financieras, económicas y sociales de la Entidad, tales como, ventas de energía, carbón, combustible y ceniza, prestación de servicios, entre otras. Para el caso de deudores por concepto de energía, se tienen estipuladas políticas estrictas de cobranza. En los contratos de venta de energía, se solicita como contragarantía pagaré en blanco con carta de instrucciones, además uno de los siguientes tres instrumentos: constitución de una fiducia de garantía y fuente de pagos, una póliza de cumplimiento de pagos o un aval bancario.

Las cuentas por cobrar se analizan en el comité de gestión financiera de forma individual y aquellas que no han sido atendidas oportunamente se reclasifican como de difícil cobro y se provisionan de acuerdo con el resultado del grado de incobrabilidad originado por factores como antigüedad e incumplimiento. Toda deuda que no sea factible de recuperación se provisiona una vez se realice la evaluación por el comité. Las provisiones se presentan en el balance general como un menor valor de los deudores y representa los montos establecidos por la Entidad para cubrir los riesgos de posibles pérdidas.

En la medida en que se recupere el valor provisionado, se cancela la provisión y se registra el ingreso como una recuperación.

2.9. Inventarios

Los inventarios se contabilizan al costo y están conformados por inventarios de repuestos, materiales y elementos de consumo. Al cierre del ejercicio se identifican y se reconocen las contingencias a que haya lugar por pérdida o por cualquier otro evento similar.

Los repuestos, materiales y otros elementos de consumo son valorados con base en el método de promedio ponderado y los inventarios en tránsito con base en el método de valores específicos.

2.10. Propiedad, planta y equipo

La propiedad, planta y equipo se contabiliza al costo. La venta y retiro de las mismas se descargan al costo neto ajustado respectivo y la diferencia entre el precio de venta y el costo neto ajustado se lleva al estado de resultados.

Las adiciones y mejoras a las propiedades, planta y equipo son erogaciones en que incurre la entidad contable pública para aumentar su vida útil, ampliar su capacidad productiva y eficiencia operativa, mejorar la calidad de los productos y servicios, o permitir una reducción significativa de los costos.

La vida útil estimada de la propiedad, planta y equipo es el lapso esperado durante el cual el activo puede ser utilizado en forma productiva, los datos referentes a depreciación se comentan en la nota de valuación que más adelante se incluye.

La depreciación de los bienes usados, adquiridos o incorporados se determina tomando como base la vida útil restante, de acuerdo con las condiciones naturales y la capacidad de producción o de servicio; las reparaciones y el mantenimiento de los activos se carga a resultados y las mejoras y adiciones se agregan al costo de los mismos.

Los activos de menor cuantía son los que, con base en su valor de adquisición o incorporación se deprecian en el mismo año en que se adquieren o incorporan teniendo en cuenta los montos que anualmente defina la Contaduría General de la Nación.

2.11. Otros activos

Los otros activos comprenden:

Gastos pagados por anticipado, que incluyen principalmente primas de seguros, las cuales son amortizadas en forma lineal en el tiempo en que se obtienen sus beneficios.

Cargos diferidos, que incluyen los costos y gastos incurridos para el desarrollo de proyectos energéticos, los cuales se empiezan a amortizar en el tiempo estimado en que se espera recibir los beneficios económicos del mismo.

Intangibles, constituidos principalmente por licencias y software superiores a dos salarios mínimos mensuales vigentes, que como política son amortizados por el método de línea recta en un periodo de 12 meses.

2.12. Valorizaciones

La actualización del avalúo de las propiedades, planta y equipo se efectúa cada tres años a partir de la última realizada y el registro contable se incorpora dentro del periodo respectivo

El valor de las propiedades, planta y equipo fue objeto de actualización mediante la comparación del valor en libros con el costo de realización a diciembre 31 de 2014. El valor en libros corresponde al valor resultante de restarle al costo histórico de un bien, la depreciación o amortización acumulada y la provisión, y sumarle la valorización.

Por su parte, el costo de reposición y el valor de realización pueden establecerse mediante avalúo técnico, el cual debe considerar, entre otros criterios, la ubicación, el estado, la capacidad productiva, la situación de mercado, el grado de negociabilidad, la obsolescencia y el deterioro que sufren los bienes.

De esta forma, la valorización que hace parte del activo y del patrimonio, corresponde a la diferencia entre el avalúo determinado técnicamente de los activos, frente a su costo neto en libros a la fecha de la valoración.

La actualización del avalúo de las propieda-

des, planta y equipo se efectúa cada tres años a partir de la última realizada y el registro contable se incorpora dentro del periodo respectivo.

2.13. Operaciones de financiamiento

Corresponde a obligaciones contraídas por la Entidad provenientes de establecimientos de crédito o de otras instituciones financieras del país bien sea a través de créditos de tesorería o a créditos de largo plazo. El valor registrado comprende el monto principal de la obligación, los gastos financieros se registran en el estado de resultados.

2.14. Cuentas por pagar

Son las obligaciones adquiridas con terceros a fin de cumplir con el desarrollo de su objeto social.

2.15. Obligaciones laborales

Estas se consolidan y actualizan cada año al fin del ejercicio con base en las disposiciones legales vigentes.

2.16. Contingencias

Ciertas condiciones contingentes existen a la fecha de emisión de los estados financieros, las cuales pueden resultar en una pérdida para la Entidad. Tales contingencias son estimadas por la administración, respaldada en el concepto de sus asesores legales.

Cuando un proceso es fallado en contra de la Entidad en primera instancia, éste es registrado como un pasivo contingente afectando los resultados del ejercicio.

Si la evaluación realizada sobre la contingencia indica que una pérdida potencial no es probable pero es incierto el resultado, o es probable pero no puede ser estimado el monto, entonces la naturaleza de la contingencia, es registrada generalmente en cuentas de orden y revelada en notas a los estados financieros, con una estimación del rango probable de pérdida. Las contingen-

cias de pérdidas estimadas como remotas, no son registradas ni reveladas.

Las contingencias de la Entidad, fueron evaluadas previa consulta con la Secretaría General y los Asesores Externos, quienes emitieron su concepto a 31 de diciembre de 2015 y 2014.

2.17. Otros pasivos

Corresponden a pasivos susceptibles de convertirse en ingresos a través del tiempo y a recaudos a favor de terceros.

2.18. Ingresos costos y gastos

Los ingresos provenientes de ventas de energía, venta carbón y honorarios por otros servicios se reconocen durante el periodo en el cual se entrega el bien o se prestan los servicios.

Los costos y gastos se registran con base en el sistema de causación de conformidad con los códigos establecidos por el Plan General de Contabilidad Pública (PGCP).

Para la administración de costos se tiene implementado el Sistema de Costos Basado en Actividades (ABC) definido por la Superintendencia de Servicios Públicos Domiciliarios en la Resolución SSPD 001417 de abril 18 de 1997 como Sistema Unificado de Costos y Gastos (SUCG), actualizado en la Resolución No. SSPD - 20051300033635 de diciembre 28 de 2005. En este sentido, los costos directos de los servicios de energía, son registrados directamente en los procesos definidos en el SUCG y los gastos de administración son distribuidos con base en la utilización de unos inductores. Se realiza cierre de costos y se reporta al Sistema Único de Información de Servicios Públicos (SUI).

El sistema de costos reporta los datos del periodo, por actividades, tareas y procesos, conforme a las técnicas establecidas para el efecto.

2.19. Cuentas de orden

Corresponden al registro de los hechos o circunstancias que en algún momento puedan convertirse en derechos u obligaciones para la Entidad. Se incluyen básicamente en las cuentas de orden deudores los derechos contingentes, deudoras fiscales y deudoras de control y en las cuentas de orden acreedoras las responsabilidades contingentes, los activos totalmente depreciados y las acreedoras de control.

2.20. Estado de flujos de efectivo

El estado de flujos de efectivo fue preparado usando el método indirecto el cual incluye la reconciliación de la utilidad neta del año, con el efectivo neto provisto por las actividades operacionales. Como lo expresa la nota respectiva se ha considerado como efectivo y equivalente de efectivo el dinero en caja y bancos, depósitos de ahorro, fiducias y todas las inversiones de alta liquidez, con vencimiento inferior a tres meses.

2.21. Ajustes de años anteriores

De acuerdo con principios de contabilidad generalmente aceptados en Colombia, los estados financieros deben ser aprobados por la Asamblea General de Accionistas en una fecha específica.

Los ajustes posteriores que afectan los estados financieros aprobados se registran como un componente individual en el estado de resultados del año corriente. La remisión de estados financieros de periodos anteriores no está permitida.

2.22. Instrumentos derivados con fines de cobertura de activos

Los instrumentos derivados con fines de cobertura se reconocen por el valor del derecho y de la obligación en la fecha de inicio del contrato. Tanto el derecho como la obligación se actualizan con base en metodologías de reconocido valor técnico. Si como resultado de la actualización, el derecho se incrementa en mayor proporción que la obligación, se registra utilidad en la valoración de derivados, previa disminución del gasto

por la pérdida, si existiere. Si como resultado de la actualización la obligación se incrementa en mayor proporción que el derecho, la diferencia se registra como pérdida en la valoración de derivados, previa disminución del ingreso por la utilidad, si existiere.

2.23. Convergencia a Normas Internacionales de Información Financiera

De conformidad con lo previsto en la Ley 1314 de 2009 y la resolución 414 del 9 de septiembre de 2014, emitida por la Contaduría General de la Nación, la Empresa está obligada a iniciar el proceso de convergencia de los principios de contabilidad generalmente aceptados en Colombia a las Normas Internacionales de Información Financiera (NIIF o IFRS por sus siglas en inglés).

En nuestro caso, el periodo obligatorio de transición terminó el 31 de diciembre de 2015 y la emisión de los primeros estados financieros comparativos bajo NIIF será a 31 de diciembre de 2016.

En consecuencia, los estados financieros a 31 de diciembre de 2015 son los últimos estados financieros que se presentan en cumplimiento de las normas contables establecidas por la Contaduría General de la Nación mediante el Régimen de Contabilidad Pública.

No obstante lo anterior, dicho régimen contable seguirá siendo utilizado, en conjunto con las normas tributarias vigentes, por cuatro años más contados a partir del 1° de enero de 2016 para efectos tributarios, es decir, hasta el 31 de diciembre de 2019.

En este caso, el estado de situación financiera utilizado para iniciar el proceso de aplicación de las NIIF en Colombia corresponderá al inicio del periodo de transición, es decir, al 1° de enero de 2015 de acuerdo con el cronograma incluido en este decreto, sobre la información financiera presentada a usuarios externos de acuerdo con las NIIF.

NOTA 3. – EFECTOS Y CAMBIOS SIGNIFICATIVOS EN LA INFORMACIÓN CONTABLE, FINANCIERA Y EN LOS RESULTADOS

3.1. Resultados del ejercicio

La Empresa generó utilidad neta de \$10.029.922, lo que representa una disminución del 2,88% frente a la utilidad del año 2014.

NOTA 4. – LIMITACIONES Y DEFICIENCIAS GENERALES DE TIPO OPERATIVO O ADMINISTRATIVO QUE TIENEN IMPACTO CONTABLE

El proceso contable de la Entidad no tuvo limitaciones ni deficiencias de tipo operativo ya que todos los procesos se aplicaron acorde con las decisiones administrativas y las normas contables vigentes.



Notas de carácter específico

NOTA 5 - RELATIVAS A VALUACIÓN

5.1. Transacciones en moneda extranjera

El efecto neto por diferencia en cambio al 31 de diciembre de 2015 fue un mayor gasto por \$5.886.268, como se observa en el siguiente cuadro:

Cuenta	31-Dic-15	31-Dic-14
Gastos	17,356,438	8,157,171
Ingresos	11,470,170	4,555,417
Efecto	(5,886,268)	(3,601,754)

La devaluación al finalizar el año 2015, alcanzó un 31,64%, lo que impactó en el pago de disponibilidad de potencia derivada del contrato del PPA de Paipa IV y otra serie de erogaciones vinculadas con las inversiones realizadas en las plantas de generación y las negociaciones con proveedores en el exterior, así:

Gastos	31-Dic-15	31-Dic-14
Alstom Power Colombia	512,115	355,394
Compañía Eléctrica de Sochagota S.A. E.S.P.	16,719,784	7,476,943
La Previsora S.A. Compañía de Seguros	84,051	214,821
Mitsubishi Corporation	40,488	102,810
Reliable Turbine Services Latin-America	0	6,853
Oracle Colombia Ltda.	0	350
Efecto En Gasto	17,356,438	8,157,171

Ingresos	31-Dic-15	31-Dic-14
Alstom Power Colombia	135,432	3,262
Compañía Eléctrica de Sochagota S.A. E.S.P.	11,204,936	4,521,467
La Previsora S.A. Compañía de Seguros	129,802	18,929
Mitsubishi Corporation	0	11,759
Efecto en Ingresos	11,470,170	4,555,417

GENSA fortaleció su política de gestión del riesgo financiero con derivados financieros, principalmente para el pago de potencia con lo que pudo mitigar los efectos del riesgo cambiario.

5.2. Depreciación

Tal como lo establecen los lineamientos de la Contaduría General de la Nación, la propiedad, planta y equipo son objeto de depreciación, ésta reconoce la pérdida de la capacidad operacional por el uso y corresponde a la distribución racional y sistemática del costo histórico de las propiedades, planta y equipo durante su vida útil estimada, con el fin de asociar la contribución de los activos al desarrollo de las funciones de cometido estatal de la entidad contable pública.

Los métodos de depreciación utilizados por la entidad son el método de línea recta y el método de unidades de producción.

En el método de depreciación de línea recta se realiza con base en la siguiente vida útil probable de los activos así:

Clase de activo	Vida útil en años
Edificaciones	50
Maquinaria y equipo	10
Equipo médico y científico	10
Muebles y enseres	10
Equipo de comunicación y computación	5
Equipo de transporte, tracción y elevación	5
Equipo de comedor cocina y despensa	10

La vida útil corresponde al período durante el cual se espera que un activo pueda ser usado por la entidad contable pública para el cabal cumplimiento de sus funciones. También se considera vida útil, el número de unidades de producción o unidades de trabajo que la entidad contable pública espera obtener del activo.

GENSA, utiliza el método de unidad de producción para efectuar el cálculo de la depreciación de las unidades de generación. Conforme a lo indicado en los lineamientos de la Contaduría General de la Nación, el método se basa en la capacidad de producción estimada del activo y consiste en dividir el costo histórico del activo, entre el número de unidades de producción u horas de trabajo estimadas. El valor de la depreciación o amortización se obtiene de multiplicar la tasa unitaria obtenida por el número de unidades producidas u horas trabajadas.

Las horas de generación de los años 2015 y 2014 se muestran a continuación:

Unidad Termopaipa	31-Dic-15	31-Dic-14
Unidad I	5.955 Horas	5.356 Horas
Unidad II	8.021 Horas	7.436 Horas
Unidad III	7.321 Horas	6.750 Horas

Conforme a las políticas de la Entidad y los lineamientos de la Contaduría General de la Nación se consideran activos de menor cuantía aquellos que tengan un costo igual o inferior a 0,5 salarios mínimos legales mensuales vigentes.

A 31 de diciembre de 2015 y 2014, el salario mínimo mensual legal vigente en Colombia era de \$644 y \$616 respectivamente.

5.3. Valorizaciones

Las valorizaciones que forman parte del activo y patrimonio, incluyen los excesos de la valoración económica determinada técnicamente de los activos, sobre su costo neto en libros, en la fecha de su valoración.

NOTA 6 - RECURSOS RESTRINGIDOS

GENSA, tiene recursos restringidos a 31 de diciembre del 2015 y 2014 por valor de \$72.459.821 y \$86.279.154 respectivamente:

Recursos restringidos	31-Dic-15	31-Dic-14
Cuentas corrientes	0	0
Cuentas de ahorros	29.467.462	32.619.834
Patrimonios autónomos	0	0
Encargos fiduciarios	42.992.358	53.659.320
Total	72.459.820	86.279.154

Los recursos restringidos tienen una destinación específica y son dineros recibidos en administración para la ejecución de los siguientes convenios:

Convenio	31-Dic-15	31-Dic-14
Bancolombia - Ahorros GSA 071 - 2007	22.156.265	23.406.799
Bancolombia - Ahorros GSA 076 - 2007	1.863.633	2.236.689
Bancolombia - Ahorros IPSE 061 - 2011	1.121.601	1.430.139
Bancolombia - Ahorros IPSE 045 - 2012	942.473	950.490
Bancolombia - Ahorros IPSE 060 - 2011	928.438	1.083.874
Sudameris - Ahorros Convenio 063 -2007	861.506	2.024.341
Sudameris - Ahorros Impuestos Convenios	761.490	203.010
BBVA - Ahorros - GENSA Puerto Rico FAZ 300	184.056	0
Occidente - Ahorros GSA 090 - 2007	151.622	289.674
Davivienda - Ahorros GSA 031- PRONE 2005	113.758	114.283
Davivienda - Ahorros GSA 014- 2006	113.556	0
Davivienda - Ahorros GSA 072 - PRONE 8 2010	107.879	59.998
Davivienda - Ahorros Convenio 040 - 2010	74.162	346.531
Davivienda - Ahorros IPSE 073 - 2013	73.734	0
Davivienda - Ahorros FAER 038 - 2011 Sta Rosa	5.478	367.299
Davivienda - Ahorros FAER 038 - 2011 Tiquisio	4.018	3.920
Davivienda - Ahorros FAER 038 - 2011 Simiti	3.793	5.165
AV Villas - Ahorros FAZNI GGC 068 - 2014	0	94.619
Helm Bank GENSA FNR Choco Alto Baudó	0	3.003
Recursos Restringidos Cuentas Ahorro	29.467.462	32.619.834
Fidupopular - Encargo Fiduc. FAZNI 068 - 2014	30.480.245	19.155.087
Helm Bank - Encargo Fiduciario FAER 140 - 2014	5.328.758	15.725.487
BBVA - Encargo Fiduciario FAZNI GGC 300 - 2014	2.720.177	0
Davivienda - Encargo Fiduciario FAZNI 130 - 2013	1.284.894	2.383.107
Davivienda - Encargo Fiduciario FAZNI 228 - 2012	1.159.692	2.399.533
Davivienda - Encargo Fiduciario FAZNI 198 - 2013	821.302	3.167.461
BBVA - Encargo Fiduciario FAZNI GGC 086 -2013	289.778	1.492.788
Davivienda - Encargo Fiduciario FAER 038 - 2011	257.794	691.959
Fidupopular - Encargo Fiduc. FAZNI 207 - 2013	253.805	181.568
BBVA - Encargo Fiduciario FAZNI GGC 199 - 2013	241.576	4.686.759
Bancolombia - Encargo Fiduciario IPSE 105 - 2014	97.705	923.135
Bancolombia - Encargo Fiduciario IPSE 103 - 2014	53.164	1.101.019
Bancolombia - Encargo Fiduc. IPSE 105 - 2014 - 461	3.468	1.751.417
Recursos Restringidos Encargos Fiduciarios	42.992.358	53.659.320

NOTA 7 - RELATIVAS A SITUACIONES PARTICULARES DE LOS GRUPOS, CLASES, CUENTAS Y SUBCUENTAS

7.1. Efectivo

El efectivo al 31 de diciembre de 2015 y 2014, equivale a \$66.155.858 y \$50.895.514 respectivamente, estos recursos se encontraban distribuidos en cuentas corrientes y de ahorros, utilizadas principalmente para el desarrollo de los proyectos y convenios a su cargo así:

Cuentas corrientes / Entidad	31-Dic-15	31-Dic-14
Davivienda	8.228.937	11.151.562
Banco Agrario	9.441	174.778
Bancolombia	320.004	145.995
Banco de Bogotá	1.372.728	47.046
Banco BBVA	28.613	28.230
GNB Sudameris Colombia	60.510	26.209
AV Villas	431.501	-
Total Cuentas Corrientes	10.451.734	11.573.820

Cuentas ahorros / Entidad	31-Dic-15	31-Dic-14
Banco AV Villas	24.864.456	23.406.798
Davivienda	22.073.735	8.991.632
Bancolombia	4.136.114	3.742.991
Banco de Occidente	1.121.601	1.430.139
GNB Sudameris Colombia	1.731.188	1.166.858
Banco Agrario	639.418	473.521
Banco de Bogotá	461.424	-
Banco Helm Bank	213.787	109.527
Banco BBVA	462.401	228
Total cuentas ahorros	55.704.124	39.321.694

Total Efectivo	66.155.858	50.895.514
-----------------------	-------------------	-------------------

Recursos propios	31-Dic-15	31-Dic-14
Ahorros	26.236.662	6.701.860
Corrientes	10.451.734	11.573.820
Total	36.688.396	18.275.680

Recursos restringidos	31-Dic-15	31-Dic-14
Ahorros	29.467.462	32.619.834
Corrientes	0	0
Total	29.467.462	32.619.834

Gran total	66.155.858	50.895.514
-------------------	-------------------	-------------------

7.2. Inversiones

A 31 de diciembre de 2015 y 2014 el saldo de las inversiones era el siguiente:

Inversiones	31-Dic-15	31-Dic-14
Inversiones patrimoniales (1)	350	350
Provisión para protección de inversión (2)	(220)	0
Instrumentos derivados con fines de cobertura (3)	1.799.271	299.929
Total	1.799.401	300.279

- (1) Las inversiones patrimoniales a diciembre 31 de 2015 están representadas en 3.498 acciones a un valor nominal \$0,10 por acción, correspondiente a una participación del 0.069820% en la Promotora Miel II.
- (2) Corresponde al valor de la pérdida registrada en la actualización de la inversión por el ajuste del valor intrínseco el cual a diciembre 31 de 2015 es de \$0.03718.
- (3) Con corte a diciembre 31 de 2015 la Empresa cerró con operaciones de cobertura por valor de \$24.671.513, las cuales se efectuaron para cubrir el riesgo de la devaluación, tal como se explica en el siguiente cuadro:

Para estas cuentas, la totalidad de las conciliaciones bancarias han sido elaboradas en forma oportuna y se realizaron los ajustes correspondientes al 31 de diciembre de 2015 y 2014.

Entidad	Tipo operación	Moneda	Fecha celebración	Fecha vencimiento	Valor operación	Tasa pactada	Valor en pesos	Tasa a dic 31 de 2015	Valor a dic 31 de 2015	Efecto a dic 31 de 2015
Corficolombiana	Forward	USD	7-Oct-15	26-Feb-16	3.000,00	2.926,94	8.780.820	3.149,47	9.448.410	667.590
Corficolombiana	Forward	EURO	23-Oct-15	26-Feb-16	397,04	3.288,38	1.305.618	3.428,83	1.361.383	55.764
Corficolombiana	Forward	EURO	23-Oct-15	30-Mar-16	893,34	3.306,55	2.953.874	3.428,83	3.063.111	109.237
Corficolombiana	Forward	USD	3-Nov-15	9-Mar-16	2.000,00	2.899,64	5.799.280	3.149,47	6.298.940	499.660
Corficolombiana	Forward	USD	3-Nov-15	8-Abr-16	2.000,00	2.915,96	5.831.920	3.149,47	6.298.940	467.020
Total							24.671.513			1.799.271

7.3. Deudores

Los valores que se detallan a continuación corresponden principalmente a deudores por venta de bienes y servicios y otros saldos de conformidad con las condiciones contractuales establecidas para el efecto.

7.3.1. Venta de bienes

Al 31 de diciembre de 2015, los deudores para la venta de bienes, corresponde principalmente a las transacciones por venta de carbón efectuadas a la Compañía Eléctrica de Sochagota S.A. E.S.P. (CES) de acuerdo con lo contemplado en el contrato PPA 94.016 en su cláusula décima quinta "precios y condiciones de los precios", estas ventas se efectúan en una tarifa en dólares americanos por kWh por el mes. La venta de bienes también incorpora otros saldos menores como la venta de ceniza.

Deudores por venta de bienes	31-Dic-15	31-Dic-14
Por ventas de carbón	11.750.866	10.923.601
Por venta de ceniza	126.796	0
Total venta de bienes	11.877.662	10.923.601

7.3.2. Prestación de servicios

Al 31 de diciembre de 2015 y 2014, los saldos de la cuenta corresponden a saldos por cobrar en contratos de administración y gerenciamiento de proyectos, interventorías, estudios, diseños y contratos de administración, operación y mantenimiento y aquellos gastos que GENSA realiza en nombre de un tercero como gastos reembolsables, conforme al siguiente detalle:

Deudores por prestación de servicios	31-Dic-15	31-Dic-14
Administración de proyectos	207.741	833.301
Gastos reembolsables	422.104	6.425
Asistencia técnica	0	0
Total prestación de servicios	629.845	839.726

Los gastos reembolsables están soportados en facturas de adquisición de bienes y servicios, las cuales son cobradas a los clientes en un periodo máximo de 60 días.

Los demás conceptos se han liquidado de conformidad con los términos contractuales.

7.3.3. Por servicios públicos

Al 31 de diciembre de 2015 y 2014 los saldos de la cuenta corresponden a las cuentas por cobrar por concepto de venta de energía así:

Deudores servicio de energía	31-Dic-15	31-Dic-14
Energéticos S.A.S. E.S.P.	14.597.379	13.516.718
Generarco S.A. E.S.P.	13.970.178	9.498.927
Electrificadora del Caribe	10.724.968	9.980.302
Coenersa S.A. E.S.P.	10.146.995	7.036.340
Vatia S.A. E.S.P.	6.699.441	14.452.138
XM Compañía Expertos en Mercado S.A. E.S.P.	4.852.715	1.474.311
Enervaupés	4.338.381	11.150.215

Deudores servicio de energía	31-Dic-15	31-Dic-14
Empresa de Energía del Café	3.712.013	3.110.820
Energuapi S.A. E.S.P.	3.016.560	1.364.308
Empresa de Energía del Guainía	2.587.790	4.189.040
Americana de Energía S.A. E.S.P.	2.207.194	0
Empresas Públicas de Bahía Solano	547.464	465.688
Electrificadora del Meta	235.659	211.370
Cooperativa de Servicios Públicos Cupica	229.669	270.947
Compañía Eléctrica de Sochagota S.A. E.S.P.	52.834	0
Gecelca S.A. E.S.P.	16.012	16.012
Termotasajero S.A. E.S.P.	5.059	9.714
Central Hidroeléctrica de Caldas S.A. E.S.P.	4.580	981.241
Empresa de Energía de Boyacá (EBSA) S.A.	0	3.677.908
Ecommercial	0	1.043.250
Total deudores servicio de energía	77.944.891	82.449.249

Los deudores por suministro de energía, se encuentran respaldados en contratos de venta, los cuales han sido suscritos con las entidades mencionadas.

El saldo de las cuentas por cobrar a Empresa de Energía del Guainía, Enervaupés, Empresas Públicas de Bahía Solano, se cruzaron durante el año 2015 contra el pasivo existente de componente de inversión, tal como lo establece el Ministerio de Minas y Energía. Cuando se reciben subsidios del Ministerio de Minas y Energía, el valor de las cuentas por cobrar se ajusta y el valor sobrante se reintegra al saldo del componente de inversión por pagar.

7.3.4. Avances y anticipos entregados

En relación con el año 2014 el saldo de los anticipos disminuyó en un 54,88% como consecuencia de los anticipos legalizados en la ejecución de los convenios, principalmente convenio Casanare-Vichada los cuales a diciembre 31 de 2015 no presentan saldos.

Avances y anticipos entregados	Año 2015			Año 2014		
	Fecha	Valor anticipo	Saldo anticipo	Fecha	Valor anticipo	Saldo anticipo
Anticipos a contratistas						
Consortio Baranoa Galapa	2/09/08	1.328.638	382.621	2/09/08	1.328.638	382.620
GYG Ltda.	14/02/12	100.000	70.552	14/02/12	100.000	70.552
Alberto Luna Ocasiones	14/01/11	90.396	0	14/01/11	90.396	14.072
Tenetrón Ltda.	11/03/11	323.102	0	11/03/11	323.102	12.458
Eléctricas GB Ltda.	29/04/11	141.096	12.259	29/04/11	141.096	12.260
Eléctricas GB Ltda.	10/04/14	210.012	14.792	10/04/14	210.012	162.660
Eléctricas GB Ltda.	7/10/14	158.981	0	7/10/14	158.981	117.939
Castrillón Mejía Pedro Pablo	17/01/14	186.333	0	17/01/14	186.333	9.602
Parra Sánchez Mauricio	27/08/14	66.442	6.675	27/08/14	66.442	46.883
Bacca Valencia Luciano Iván	18/03/14	38.602	0	18/03/14	38.602	38.602
Naranjo Noreña Ruber Fernando	22/04/14	86.607	8.661	22/04/14	86.607	61.862
Baquero Martínez Orlando	5/03/14	434.248	0	5/03/14	434.248	81.986
Riascos Eraso María Cristina	24/09/14	290.048	39.259	24/09/14	290.048	290.048
Reinosa Rodríguez Hector William	5/09/14	110.780	0	5/09/14	110.780	79.804
Reinosa Rodríguez Hector William	23/12/14	122.760	0	23/12/14	122.760	122.760
Páez Perdomo Jose Luis	5/03/14	471.189	0	5/03/14	471.189	128.673
De La Portilla Moncayo Jaime Eduardo	11/03/14	62.992	0	11/03/14	62.992	36.301
De La Portilla Moncayo Jaime Eduardo	26/08/14	479.452	0	26/08/14	479.452	201.418
Ingeomega S.A.	18/03/14	294.132	59.634	18/03/14	294.132	294.132
Alstom Power Colombia	16/10/14	11.997	0	16/10/14	11.997	11.997
Proyectos de Ingeniería S.A. (Proing)	26/03/14	395.197	0	26/03/14	395.197	181.132
Proyectos de Ingeniería S.A. (Proing)	24/09/14	7.662.951	3.435.102	24/09/14	7.662.951	7.622.951
Proyectos de Ingeniería S.A. (Proing)	23/12/14	3.918.163	0	23/12/14	3.918.163	3.918.163
Ingelec S.A.S.	2/09/14	448.990	0	2/09/14	448.990	212.680
Lonja de Propiedad Raíz de Yopal, Casanare	21/11/14	55.920	0	21/11/14	55.920	55.920
IEH Grucon S.A.	23/12/14	400.000	119.031	23/12/14	400.000	400.000
Internacional de Ingeniería S.A.S.	23/12/14	21.420	0	23/12/14	21.420	21.420
Atlas Ingeniería Ltda.	17/09/14	86.097	0	17/09/14	86.097	86.097
Ingeniería de Diseño Construcciones Eléctricas	9/04/14	480.502	49.040	9/04/14	480.502	480.502
Tecnodiesel S.A.S.	25/07/14	615.517	66.011	25/07/14	615.517	146.833
Tecnodiesel S.A.S.	19/12/14	30.336	0	19/12/14	30.336	30.336
Disredes Ingeniería S.A.S.	19/12/14	17.800	0	19/12/14	17.800	17.800
Dicom Servicios Integrales de Ingeniería S.A.	28/04/14	486.753	43.192	28/04/14	486.753	219.469
Mares Group S.A.S.	7/11/14	12.641	0	7/11/14	12.641	12.641
Ingeniería y Soluciones Especializadas S.A.S.	4/03/14	49.797	0	4/03/14	49.797	21.342
Grupo Cofitel Lt. Depot Andino S.A.S.	18/12/14	11.703	0	18/12/14	11.703	11.703
Consortio Guamal Coyaré	4/04/14	175.457	0	4/04/14	175.457	22.074





Avances y anticipos entregados	Año 2015			Año 2014		
	Fecha	Valor anticipo	Saldo anticipo	Fecha	Valor anticipo	Saldo anticipo
Anticipos a contratistas						
Trading S.A.S.	15/10/14	12.909	0	15/10/14	12.909	6.526
Trading S.A.S.	9/12/14	18.356	0	9/12/14	18.356	18.356
Consortio Embera	7/07/14	1.398.690	139.869	7/07/14	1.398.690	575.742
Union Temporal Enercaqueta	19/08/14	5.555.836	569.753	19/08/14	5.555.836	3.930.582
PPC Ingeniería S.A.S.	12/12/14	17.898	0	12/12/14	17.898	17.898
Consortio Casavi	29/09/14	7.632.812	1.147.008	29/09/14	7.632.812	7.632.812
Alberto Luna Ocasiones	18/06/15	40.529	6.755			
Eléctricas GB Ltda.	9/06/15	698.691	249.807			
Ingeniería de Diseño Construcciones Eléctricas	12/06/15	536.438	472.366			
Union Temporal SVDC	5/02/15	3.940.852	2.943.492			
Fulgor Energía S.A.	25/05/15	471.151	135.821			
Fulgor Energía S.A.	25/05/15	449.228	42.042			
Jahir Gómez Mina	2/06/15	732.952	608.151			
Inmaq Ltda.	12/06/15	475.136	131.817			
Inmaq Ltda.	12/06/15	451.189	130.096			
Indeq Ltda.	5/06/15	55.523	34.595			
Unielectricos Arp Ltda.	19/08/15	572.591	447.617			
Consortio Elite Solar	4/09/15	342.025	76.012			
Consortio Alta Guajira	3/09/15	497.024	155.135			
Consortio 047	3/09/15	67.643	37.309			
Unión Temporal Titiza Energía Solar	7/09/15	271.972	134.152			
Ingeniería de Diseño Construcciones Eléctricas	3/09/15	280.409	65.576			
Consortio Soluciones Fotovoltaicas	7/09/15	536.040	212.672			
Consortio 046	3/09/15	35.211	19.921			
All Supplies Ltda.	19/12/15	466.754	466.754			
Heinsohn Business Technology S.A.	21/12/15	8.590	8.590			
Total anticipos a contratistas		45.443.500	12.542.139		34.513.552	27.819.608
Anticipos a empleados						
A empleados			10.519			3.997
Total otros anticipos a empleados			10.519			3.997
Total cuenta anticipos			12.552.658			27.823.605



7.3.5. Anticipo de impuestos

Al 31 de diciembre de 2015 y 2014 los saldos de la cuenta corresponden al siguiente detalle:

Anticipo impuestos	31-Dic-15	31-Dic-14
Retención en la fuente (1)	23.593.950	21.764.932
Anticipo contribuciones (2)	0	260.494
Industria y comercio retenido	1.553	1.811
Anticipo impuesto de industria y comercio	532	0
Anticipo impuesto sobretasa CREE (3)	921.765	0
Total anticipo impuestos	24.517.800	22.027.237

- (1) Los anticipos de impuestos representan en su gran mayoría retenciones en la fuente por venta de energía los cuales se solicitan como saldos a favor a la DIAN, en el año siguiente.

En el año 2015, recibimos por concepto de devolución de impuestos del año 2014 saldos a favor en la declaración de renta de \$13.313.349 y declaración del Impuesto sobre la renta para la equidad CREE \$5.781.170.

- (2) Para el año 2015, no presentamos saldo de anticipo de contribuciones a la Superintendencia de Servicios Públicos Domiciliarios ni a la CREE, ya que los pagos de las contribuciones se realizaron dentro del mismo periodo.
- (3) Corresponde al anticipo del 100% del valor de la sobretasa del Impuesto CREE liquidada en la declaración de impuesto sobre la renta para la equidad del año gravable 2014.

7.3.6. Depósitos entregados en administración

Depósitos entregados en administración	31-Dic-15	31-Dic-14
En administración (1)	0	229.121
Corficolombiana - AV Villas - FAZNI 068	30.480.245	19.155.087
Fidudavivienda - Termopaipa	24.684.392	12.918.032
Helm Bank - FAER 140	5.328.758	15.725.487
BBVA Encargo Fiduciario FAZNI GGC 300 - 2014	2.720.177	0
Fidudavivienda - FAZNI 130	1.284.894	2.383.107
Fidudavivienda - FAZNI 228	1.159.692	2.399.533
Fidudavivienda - FAZNI 198	821.303	3.167.461
Fiducia BBVA - FAZNI 086	289.778	1.492.788

Depósitos entregados en administración	31-Dic-15	31-Dic-14
Fidudavivienda - FAER 038 - GSA 131	257.793	691.959
Corficolombiana - AV Villas - FAZNI 207	253.805	181.568
FIDUBBVA - FAZNI 199	241.576	4.686.759
Fiduciaria Bancolombia - IPSE 105	101.174	2.674.552
Fiduciaria Bancolombia - IPSE 103	53.164	1.101.019
Davivienda Renta Liquida GENSA	33.754	0
Encargos Fiduciarios (2)	67.710.505	66.577.352
Total depósitos entregados en administración	67.710.505	66.806.473

- (1) El saldo de los depósitos en administración entregados a contratistas en contratos de administración delegada a través de fondos rotatorios los cuales fueron legalizados durante el año 2015.
- (2) Corresponde a depósitos en fiducia para el manejo de los recursos de Termopaipa como a recursos provenientes de los convenios firmados con el Ministerio de Minas y Energía, (Fondo de Apoyo Financiero para la Energización de las Zonas no interconectadas (FAZNI) y Fondo de Apoyo Financiero para la Energización de las Zonas Rurales Interconectadas (FAER) y el IPSE.

7.3.7. Depósitos entregados en garantía

Representa el valor de los recursos entregados por GENSA con carácter transitorio para garantizar el cumplimiento de obligaciones.

Depósitos entregados en garantía	31-Dic-15	31-Dic-14
Para servicios (1)	376.758	209.192
Depósitos judiciales (2)	59.111	59.111
Total depósitos entregados en garantía	435.869	268.303

- (1) Depósito entregado para garantizar el cumplimiento de los contratos de energía en el Mercado Mayorista (Compañía de Expertos en Mercado - XM) relacionado con las cuentas custodia de garantías (Tie)
- (2) Embargo de cuenta bancaria por proceso de cobro coactivo No.2013131540100094E, interpuesto por la Superintendencia de Servicios Públicos Domiciliarios, como efecto sancionatorio por incumplimiento en los términos de cancelación de las garantías que respaldan el mercado de energía. El proceso se encuentra al despacho a la espera de emitir sentencia de primera instancia.

7.3.8. Otros deudores

Al 31 de diciembre de 2015 y 2014, la cuenta se encontraba conformada por los siguientes saldos:

Otros deudores	31-Dic-15	31-Dic-14
Pagos por cuenta de terceros (1)	473.910	2.198.876
Créditos vivienda a empleados (2)	460.369	62.853
Créditos vivienda a exempleados	64.329	98.330
Intereses	0	142.509
Otros deudores (3)	557.110	36.653
Otros créditos empleados	8.673	3.656
Arrendamientos	0	0
Total otros deudores	1.564.391	2.542.877

(1) El valor de los pagos por cuenta de terceros se encuentra representado en:

- Gastos reembolsables causados los cuales se encuentra pendientes de cobro por valor de \$88.897.
 - Pagos efectuados por GENSA para atender obligaciones de factoring y a proveedores en la ejecución del convenio 040 Línea Santa Rosa Gobernación de Magdalena por \$385.013, las cuales a pesar de su antigüedad y al análisis efectuado se determinó no provisionar pues corresponde a una cartera totalmente recuperable que solo depende del desembolso de los recursos de regalías de la Nación a la Gobernación del Magdalena los cuales ya se están gestionando.
- (2) Durante el año 2015, la Empresa otorgo 7 créditos de vivienda a sus empleados por valor de \$424.110, a un plazo de 15 años y una tasa de interés del IPC equivalente al 6,77%.
- (3) Para el año 2015 el saldo de otros deudores está constituido principalmente por:
- Sentencia proferida por el Consejo de Estado, Sala de lo contenciosos Administrativo, Sección Cuarta del 24 de septiembre del 2015, en donde se decide se anule parcialmente la liquidación oficial No.2011534000316 del 7 de julio del 2011 y las resoluciones No.SSPD-20115300032735 de 26 de noviembre y 2011500041175 de 14 de diciembre del 2011 proferidas por la superintendencia de servicios Públicos Domiciliarios y se ordena a la Superintendencia realizara una nueva liquidación de la contribución especial del año 2011, lo que arroja como resultado un valor a devolver a GENSA de \$207.606.168 suma que deberá ser ajustada teniendo como base el índice de Precios al consumidor, que a la fecha asciende a un valor de \$244.047.500.
 - Una vez ejecutados los proyectos asociados con el convenio GSA-027/2004, GENSA transfirió a la Dirección del Tesoro Nacional \$273.971.484. Durante el proceso de conciliación de la información y según acta de verificación del convenio y suscrita entre la Nación – Ministerio de Minas y Energía y GENSA el 10 de junio de 2015, se valida que

el saldo final a reintegrar al Tesoro Nacional era de \$217.998.699,46; en consecuencia hay un saldo a favor de GENSA por mayor valor reintegrado por \$55.973. El 30 de julio de 2015 se radica el proceso de solicitud de la devolución, el cual ya fue aprobado por el Ministerio de Minas y Energía, generando los documentos respectivos y la Orden de Pago de Ingresos Presupuestales para el Ministerio de Hacienda y Crédito Público.

7.3.9. Deudas de difícil cobro y provisión

A 31 de diciembre de 2015 y como resultado del análisis individual de las cuentas por cobrar se determinó ajustar la provisión de aquellas que se consideraban de dudoso recaudo, quedando en un valor de \$10.018.381.

Provisiones para deudores	31-Dic-15	31-Dic-14
Saldo inicial	8.818.474	7.216.357
Provisión del año	4.098.892	2.167.147
Recuperación cartera (1)	(2.554.042)	(565.030)
Castigo de cartera (2)	(344.943)	0
Saldo provisión para deudores	10.018.381	8.818.474

El detalle del saldo de la provisión de cartera del año 2015, es el siguiente:

Provisión deudas de difícil recaudo		
Tercero	31-dic-15	Concepto
Electrificadora de Riosucio	4.921.515	Compra energía en bolsa, cargos por uso y gastos reembolsables en ejecución del contrato AOM línea Cauchera -Riosucio
Empresa de Energía de Murindo Antioquia	1.169.013	Compra energía en bolsa, cargos por uso y gastos reembolsables en ejecución del contrato AOM línea Cauchera - Riosucio
Alcaldía Carmen de Darien	1.199.599	Compra energía en bolsa, cargos por uso y gastos reembolsables en ejecución del contrato AOM línea Cauchera - Riosucio
Termocandelaria	2.518.768	Saldo por cobrar por concepto operaciones e bolsa por incumplimientos en relación con las obligaciones de energía en firme.
Otras menores	209.486	Otros deudores de menor cuantía
Total	10.018.381	

- Convenio Riosucio – Caucheras: GENSA interpuso a través de apoderado externo, demanda ordinaria en contra de ELECUMURI S.A. E.S.P., con el fin de recuperar la cartera adeudada por éste. Dicho proceso se está cursando en el juzgado promiscuo del circuito de Riosucio - Chocó, y su estado actual es que se encuentra a despacho para resolver sobre la subsanación y reforma de la demanda. El apoderado externo de GENSA. ha clasificado la probabilidad de recuperación de dicha cartera, como remota.

- Termocandelaria: En el mes noviembre el comité de conciliación y defensa judicial de GENSA, analizó la propuesta de pago efectuada por Termocandelaria, las cuales al no encontrarse convenientes el comité decide no aceptar.

(1) Recuperación cartera: Durante el año 2015 la Empresa realizó una recuperación de cartera por valor de \$2.554.042, de los siguientes deudores: Zona Franca Andina \$1.168.274, Empresa de Energía del Amazonas \$1.115.928, Emselca \$179.837, Elec-muri \$88.990 y otros por valor de \$1.013.

(2) En junta directiva celebrada el mes de marzo de 2015, se aprueba el castigo de la cartera por valor de \$344.943 relacionado con el contrato FAZNI GSA 026-2014, firmado entre el Ministerio de Minas y Energía, el Instituto de Planificación y Promoción de Soluciones Energéticas para las Zonas no interconectadas IPSE y GENSA, toda vez que de acuerdo al comunicado del 24 de mayo del 2013, la Dirección de Energía del Ministerio de Minas informo del cruce de cuentas realizado entre el valor adeudado a GENSA por concepto de honorarios y los compromisos ambientales adquiridos por ésta, lo que implicaba la carencia de fuente legal que amparara el pago de la suma de dinero que reclamaba GENSA.

Dado lo anterior y después de haberse surtido el fenómeno de la compensación de las obligaciones, la administración encontró que no es posible seguir adelantando más gestiones de cobro que permitieran la recuperación de la cartera.

7.4. Inventarios

A diciembre 31 de diciembre 2015 y 2014, la cuenta de inventarios se encontraba constituida por:

Inventarios	31-Dic-15	31-Dic-14
Elementos y accesorios (1)	14.091.954	13.153.085
Inventarios de carbón (2)	1.190.408	1.507.634
Aceites y combustibles (3)	563.797	793.220
Total inventarios Termopaipa	15.846.159	15.453.939

(1) La cuenta de elementos y accesorios corresponde principalmente a aquellos elementos que serán utilizados en futuros mantenimientos de las plantas generadoras.

En el mes de diciembre del 2015, se efectuó un inventario de estos elementos, los cuales corresponden a accesorios requeridos para el funcionamiento de las unidades de generación I, II, III; a pesar de que estos elementos en su mayoría presentan una baja rotación se consideran indispensables para el funcionamiento de los equipos de operación dada su especialidad. Por lo tanto, la administración no ha estimado efectuar una provisión por deterioro sobre los mismos. Del inventario realizado se efectuaron ajustes por concepto de elementos faltantes por \$1.182 y elementos sobrantes por \$3.877.

(2) Con corte a diciembre 31, el saldo del inventario del carbón está representado por 11.434,27 toneladas de carbón térmico acumulado en el patio de la central de generación, valorada a precio promedio ponderado de \$104,11 el cual se constituye como materia prima indispensable para la generación de energía.

Durante el mes de marzo del año 2015, la Empresa realizó un estudio para cuantificar la degradación, oxidación e ignición y la pérdida del poder calorífico del carbón desde el año 2006 y hasta el 31 de marzo del 2015, arrojando como resultado una degradación del carbón de 12.949,07 toneladas a un costo promedio de \$103,95 lo que originó un ajuste de \$1.346.114.

En el mes de mes de octubre se efectuó un inventario a los patios de carbón, mediante un levantamiento topográfico efectuado por personal especializado, donde se determinó un sobrante de 136,50 toneladas, ajuste que dado la materialidad y los márgenes de desviación en las mediciones de topografía no generó ningún ajuste contable.

(3) Los filtros, aceites, combustibles y lubricantes son artículos de consumo inmediato, el costo de los mismos corresponde al método de promedio ponderado.



7.5. Propiedad, planta y equipo

A 31 de diciembre de 2015, el costo histórico de la propiedad, planta y equipo asciende a \$229.807.625. La Entidad tiene activos totalmente depreciados por un valor de \$8.979.948, los cuales todavía se encuentran en condiciones de uso.

A continuación se presenta el detalle de la propiedad planta y equipo:

Propiedad planta y equipo	Año 2015			Año 2014		
	Costo del activo	Depreciación	Valor en libros	Costo del activo	Depreciación	Valor en libros
Plantas ductos y túneles (1)	206.721.295	39.245.243	167.476.052	205.167.436	30.448.626	174.718.810
Edificaciones (2)	38.268.129	14.051.139	24.216.990	36.517.681	12.755.368	23.762.313
Maquinaria , planta y equipo en montaje (3)	28.761.347	0	28.761.347	12.057.570	0	12.057.570
Terrenos	7.801.126	0	7.801.126	7.801.126	0	7.801.126
Maquinaria y equipo	3.338.674	2.624.412	714.262	3.135.508	2.386.760	748.748
Equipo de computación y comunicación	2.800.856	2.220.883	579.973	2.695.450	2.121.266	574.184
Equipo de transporte tracción y elevación	2.185.892	2.086.799	99.093	2.161.123	2.128.905	32.218
Muebles y enseres	1.305.919	973.241	332.678	1.215.135	866.823	348.312
Equipo médico y científico	798.666	662.653	136.013	746.084	643.856	102.228
Equipo de comedor cocina y despensa	140.891	108.020	32.871	138.021	98.657	39.364
Bienes muebles en bodega	99.741	0	99.741	0	0	0
Provisión para protección de propiedad planta y equipo	(442.521)	0	(442.521)	0	0	0
Total propiedad planta y equipo	292.222.536	61.972.390	229.807.625	271.635.134	51.450.261	220.184.873

- (1) El incremento del valor de la cuenta plantas generadoras está dado principalmente por los proyectos de retrofit pulverizadores de carbón \$216.363, compra y montaje de basculas camioneras en la central termoeléctrica de Paipa \$565.132 y la activación de un grupo electrógeno de 900 KW y equipos asociados para la central de generación diésel de Mitú por \$729.660.
- (2) Las edificaciones, incrementaron con respecto al año anterior, por la ejecución de \$1.694.447 por concepto de cerramiento del patio de carbón con pantalla de control de vientos y \$56.001 por instalación de equipos de detección de incendio en las oficinas administrativas de Termopaipa.
- (3) El saldo de la propiedad planta y equipo en montaje está representado principalmente por los pagos parciales efectuados a Alstom Power Colombia por valor de \$24.558.951, para la ejecución del contrato que tiene por objeto el Retrofit del turbogruppo y la extensión de la vida útil de la unidad I, el cual tendrá un tiempo de ejecución de 24 meses; el pago anticipado por valor de \$830.000 a VR Ingeniería y mercadeo Ltda para

el economizador y tubería caldera de la Unidad I los cuales tendrán una ejecución de aproximadamente 8 meses y el pago anticipado por \$1.200.000 a *Siemens S.A* para la ejecución del contrato de compraventa y montaje del transformador elevador de 50 MVA y su barraje de interconexión por media tensión hacia el generador eléctrico de la unidad I y \$1.473.068 pagado a *Vibrán S.A.S* para el sistema de control de última tecnología para regulación de carga y velocidad en la turbina de la unidad II.

7.5.1 Depreciaciones

La depreciación de la propiedad planta y equipo tuvo una variación con respecto al año anterior de \$10.522.129.

La depreciación registradas como costo o gasto durante el periodo es de \$10.648.469 tal como se indica en el siguiente cuadro:

Depreciaciones	31-Dic-15	31-Dic-14
Depreciación eq. de cómputo y comunicación	75.118	66.816
Depreciación maquinaria y equipo	42.081	39.899
Depreciación muebles y enseres	72.254	73.258
Depreciación edificaciones	16.910	22.899
Depreciación eq. de transporte, tracción y elevación	31.774	31.361
Depreciación equipo comedor, cocina y despensa	3.130	162
Total depreciaciones de la empresa cargadas al gasto	241.267	234.395
Total depreciaciones cargadas al costo de operación	10.407.202	9.612.008
Total depreciaciones	10.648.469	9.846.403

La diferencia corresponde a la depreciación de aquellos activos que se vendieron o se dieron de baja durante el periodo.

En las notas 2 y 5 se incluye un resumen de las políticas referentes a depreciación.

7.6. Otros activos

7.6.1. Gastos pagados por anticipado

Comprende básicamente los siguientes conceptos:

Gastos pagados por anticipado	31-Dic-15	31-Dic-14
Pólizas cumplimiento	187.117	223.368
Pólizas responsabilidad civil	140.129	103.411
Póliza daños materiales (1)	20.859.387	90.303
Póliza de automóviles	14.770	28.479
Póliza fidelidad y riesgos financieros	13.137	16.623
Pólizas manejo	2.334	2.953
Pólizas de transporte	0	444
Pólizas toda riesgo	7.107	0
Total pólizas	21.223.981	465.581
Suscripciones y afiliaciones	1.740	0
Otros bienes y servicios pagados por anticipado	9.837	17.349
Total gastos pagados por anticipado	21.235.558	482.930

- (1) En el año 2015 la Empresa realizó la negociación de la póliza todo riesgo adquirida para cubrir los riesgos de pérdida física o material y/o daño en la Planta de Termopaipa incluyendo además los bienes de MCH Mitú y las plantas menores por un valor de \$21.873.864 (U\$5.724.549 + IVA) con una vigencia de 18 meses que van desde el 1 de diciembre del año 2015 hasta el 31 de mayo del año 2017.

Teniendo en cuenta la situación del sector asegurador, la Empresa negoció la prima logrando un ahorro importante por un valor cercano a los \$1.064.251 (U\$335.511), de la misma forma realizó un nuevo acuerdo con la compañía aseguradora por un término de 5 años lo que representó para la entidad un reconocimiento financiero por valor \$2.365.726 (U\$752.910)

Con corte a diciembre 31 de 2015 se tenía registrada la amortización de la primera cuota de la póliza, mientras que con corte a diciembre del 2014 la póliza todo riesgo ya se encontraba amortizada en un 100%.

7.6.2. Cargos diferidos

Cargos diferidos	31-Dic-15	31-Dic-14
Estudios y proyectos (1)		
Estudios Paipa V	1.918.719	1.702.528
Estudios de prefactibilidad Butantán	421.361	670.246
Estudios de prefactibilidad y factibilidad Samaná Medio	1.016.514	637.530
Estudios de prefactibilidad Puente Linda	73.938	119.537
Estudios de prefactibilidad Río Hondo	250.897	0
Total estudios y proyectos	3.681.429	3.129.841

Representa el valor de costos y gastos incurridos en el proyecto de expansión de la capacidad instalada del parque generador de Termopaipa denominado Paipa V, el cual busca consolidar el posicionamiento de GENSA como uno de los generadores térmicos más importantes del mercado colombiano.

También están representados los costos y gastos incurridos para llevar a cabo los estudios de proyectos de generación de energía hidráulica en la cuenta del Río Samaná Sur.

En el año de 1960 la Central Hidroeléctrica de Caldas (Chec), inició el estudio del desarrollo hidroeléctrico de las distintas cuencas localizadas en la vertiente oriental de la cordillera central, en el departamento de Caldas. Como parte de dichos estudios se realizó el reconocimiento inicial de las posibilidades del desarrollo hidroeléctrico del río Samaná Sur, identificando dicha cuenca como una de las de mayor potencial en el área.

Posteriormente, en el año 1967, con el propósito de valorar el potencial de generación hidroeléctrica del río Samaná Sur, la Chec, realizó estudios específicos relacionados con el

alto potencial en términos de precipitación y producción de caudales, resultando todo ello en la identificación de tres posibles proyectos denominados Puente Linda, Samaná Medio y Butantán.

A finales de octubre de 2013, GENSA e Inficaldas suscribieron un Contrato Interadministrativo (CI), con plazo de cinco (5) años, con el objeto de estructurar el desarrollo técnico, legal y financiero de algunos proyectos hidroenergéticos en la cuenca del río Samaná Sur. Entre los proyectos considerados se cuentan PHE Butantán (embalse), PHE Samaná Medio (embalse), PHE Puente Linda (embalse) y PHE Río Hondo (filo de agua), este último sobre un afluente del río Samaná Sur. Para este propósito a GENSA le fue reconocido un aporte constituido por los antiguos estudios valorados a diciembre de 2009 más otras inversiones en estudios técnicos y ambientales realizadas hasta la fecha de suscripción del CI.

Con este último acto, GENSA completó el abanico de los principales PHE de su interés para su enfoque misional y estratégico en el quinquenio 2014-2019, según el cual, en el mediano y largo plazo, se debe promover tanto la ampliación de su capacidad instalada en generación de energía como la diversificación de su canasta energética.

En consecuencia, se hace necesario actualizar y complementar los estudios de dichos proyectos, tal como fue previsto en el Contrato interadministrativo firmado con Inficaldas. Para ello GENSA ha invertido recursos en la vigencia 2014 y 2015 por valor de \$3.473 y estima un presupuesto de \$2.200 millones para 2016.

En este sentido para efectos de generar un corte en la valoración financiera y actuar de manera conservadora, y dado lo planteado sobre la evolución de los estudios y los resultados arrojados recientemente que han suministrado información de mayor confiabilidad y que muestran que estos proyectos se acercan a tener etapas más evolucionadas que permitirán la búsqueda de eventuales inversionistas, se decide amortizar el 50% de los saldos existente al 2015.

7.6.3. Derechos en fideicomiso

Derechos en fideicomiso	31-Dic-15	31-Dic-14
FiduBBVA - Fondo de autoseguro	1.542.397	2.084.317

Corresponde al Fondo de autoseguro constituido dentro de la política de gestión del riesgo, el cual será destinado a pagar deducibles, deméritos o deducciones que no cuenten con la cobertura del programa de seguro de Daños Materiales Combinados o cuando se demuestre mediante estudios técnicos que es más conveniente la protección de los bienes a través del fondo y no con la adquisición de una póliza de seguros tradicionales.

Por un siniestro ocurrido el 23 de abril del 2014 con ocasión del daño de la unidad I de Termopaipa que generó daños en la Rueda Curtis, amparado bajo la póliza de seguros Daños Materiales Combinados Número 1001073, se autorizó el 10 de abril de 2015 trasladar al encargo fiduciario de Termopaipa \$600.000 para atender esta contingencia.

7.6.4. Intangibles

Este saldo representa el valor de los costos de adquisición de derechos, licencias y software, los cuales se amortizan a un plazo máximo de 12 meses, conforme a las políticas fijadas por la administración.

Intangibles	31-Dic-15	31-Dic-14
Derechos	54.115	39.673
Software	509.523	509.523
Licencias	738.742	560.743
Total intangibles	1.302.380	1.109.939
Amortización acumulada	(1.179.936)	(969.981)
Total intangibles	122.444	139.958

7.6.5. Valorizaciones

En el año 2015, se realizó la última valoración económica de los principales componentes de la propiedad, planta y equipo, determinada técnicamente por peritos evaluadores para los activos asociados a la generación, los terrenos, las edificaciones, los equipos de transporte y otros activos utilizando la metodología del valor de reposición a nuevo y valor comercial tomando como base los saldos a diciembre 31 de 2014, arrojando el siguiente resultado:



Activos	Saldo a dic 31 2014	Valor avaluos	Valor valorización	Saldo valorización a dic 31 de 2014	Ajuste valorizaciones
Maquinaria planta y equipo en montaje	12.057.570	0	0		
Terrenos	7.801.126	21.564.164	13.763.038	11.791.528	1.971.510
Edificaciones	23.762.313	55.300.018	31.537.705	27.097.182	4.440.523
Plantas, ductos y túneles	174.718.809	339.756.104	165.037.295	68.289.035	96.748.260
Equipo de trans tracc y elevac	32.219	1.371.641	1.339.422	836.755	502.667
Maquinaria y equipo	748.747	1.334.601	585.854	0	585.854
Equipo médico y científico	102.228	608.950	506.722	0	506.722
Total			212.770.036	108.014.500	104.755.536
Muebles enseres y equipos de oficina	348.312	271.814	(76.498)	0	(76.498)
Equipos de computación y común	574.184	245.587	(328.597)	0	(328.597)
Equipos comedor, cocina y despen	39.364	0	(39.364)	0	(39.364)
Total			(444.459)	0	(444.459)
Total general	220.184.872	420.452.879	212.325.577	108.014.500	104.311.077

7.6.6 Bienes de arte y cultura

El valor corresponde a la adquisición de dos esculturas las cuales se encuentran ubicadas en la central de Termopaipa y hacen alusión al proceso de generación de energía.

7.7. Operaciones de financiamiento

Operaciones de corto plazo	31-Dic-15	31-Dic-14
Créditos de tesorería (1)	14.000.000	33.999.994
Sobregiros	0	133.673
Otras operaciones	0	758.340
Total operaciones de financiamiento de corto plazo	14.000.000	34.892.007

Operaciones de largo plazo	31-Dic-15	31-Dic-14
Prestamos bancarios (2)	20.000.000	0
Total operaciones de financiamiento de largo plazo	20.000.000	0

- (1) Los créditos de tesorería presentan una disminución del 58,82% frente al cierre de 2014. El flujo de caja permitió honrar todos los compromisos adquiridos sin necesidad de recurrir a créditos, además de los constantes ingresos de subsidios consignados por el Ministerio de Minas y Energía, permitiendo inclusive pagar créditos y de allí la disminución del saldo.
- (2) Mediante la Resolución 3429 del 16 de septiembre de 2015 el Ministerio de Hacienda y Crédito Público autorizó a GENSA celebrar un empréstito interno de largo plazo hasta por la suma de \$20.000.000, con el objetivo de cubrir faltantes de operación comercial (disponibilidad de potencia), dado el desfase presentado por efecto de los altos niveles alcanzados por la TRM y que conllevan esfuerzos de caja para atender los compromisos adquiridos en virtud del PPA de Termopaipa.

7.8. Cuentas por pagar

7.8.1. Adquisición de bienes y servicios

Está representado por las obligaciones adquiridas con terceros, relacionadas con las distintas operaciones en cumplimiento del objeto social.

Adquisición de bienes y servicios	31-Dic-15	31-Dic-14
Compra de bienes	27.864	1.293.742
Prestación de servicios (1)	58.390.933	48.683.327
Total adquisición de bienes y servicios	58.418.797	49.977.069

- (1) La cuenta de prestación de servicios presenta una variación de \$8.441.728, de acuerdo con el siguiente detalle:

Tercero	31-Dic-15	31-Dic-14
Compañía Eléctrica de Sochagota S.A. E.S.P. (1)	40.099.069	25.499.491
Compañía de Expertos en Mercados S.A. E.S.P.	9.754.811	4.893.540
Gecelca Generadora Comercializadora de Energía	7.284.114	11.596.118
Otras Menores	1.280.803	1.935.148
Electrificadora del Caribe S.A. E.S.P.	0	4.959.702
Consortio Alto Baudó	0	1.093.070
Total terceros	58.418.797	49.977.069

- (1) La variación en el saldo de la cuenta por pagar a la Compañía Eléctrica de Sochagota se presenta por el saldo de la energía ENFICC entregada durante los meses de octubre y noviembre, y por el efecto en la variación de la TRM.

7.8.2. Intereses por pagar

Corresponde a los intereses causados sobre las obligaciones descritas en la nota 7.7.

Intereses por pagar	31-Dic-15	31-Dic-14
Créditos de tesorería	60.310	176.053
Obligaciones bancarias largo plazo	82.862	0
Total interés por pagar	143.172	176.053

7.8.3. Acreedores

Corresponde a los costos y gastos causados por pagar a diciembre 31 de 2015 y 2014, que estaban representados en:

Acreedores	31-Dic-15	31-Dic-14
Remuneración por el uso de bienes	482.069	179.837
Servicios públicos	6.370	0
Honorarios	479	730.554
Otros acreedores	5.516	11.344
Seguros (1)	20.636.473	2.213
Viáticos y gastos de viaje	28	1.293
Total costos y gastos por pagar	21.130.935	925.241

Retenciones y aportes de nómina (2)	31-Dic-15	31-Dic-14
Aportes a fondos pensionales	114.768	108.039
Aportes a la seguridad social	41.325	39.179
Aportes ICBF, SENA y cajas compensación	30.186	28.137
Aportes riesgos profesionales	16.306	11.779
Libranzas	6.158	3.753
Embargos	664	0
Total retenciones y aportes de nómina	209.407	190.887
Total acreedores	21.340.342	1.116.128

- (1) Corresponde al valor por pagar de la póliza todo riesgo adquirida para cubrir los riesgos de pérdida física o material y/o daño en la Planta de Termopaipa incluyendo además los bienes de MCH Mitú y las plantas menores cuyo costo fue de \$21.873.864 (USD\$5.724.549 + IVA) con una vigencia de 18 meses que van desde el 1 de diciembre del año 2015 hasta el 31 de mayo del año 2017, la cual deberá cancelarse durante los meses de febrero y julio de 2016.

En el año 2014 la póliza todo riesgo fue pagada en su totalidad en el mes de febrero.

- (2) Las cuentas por pagar por concepto de aportes de nómina presentan saldo ya que los aportes del mes de diciembre fueron cancelados los primeros días del mes de enero del 2016.

7.8.4. Retención en la fuente

Estos valores corresponden a recaudos de impuesto, los cuales serán cancelados a las entidades recaudadoras en el mes de enero de 2016.

Retenciones en la fuente	31-Dic-15	31-Dic-14
Retención en la fuente	3.445.169	2.656.283
Impuestos a las ventas retenido	253.414	175.460
Retención de impuesto de industria y comercio	96.801	90.794
Total retenciones en la fuente	3.795.384	2.922.537

7.8.5. Impuestos, contribuciones y tasas por pagar

Impuestos, contribuciones y tasas por pagar	31-Dic-15	31-Dic-14
Contribuciones	557.568	1.165.132
Impuesto de industria y comercio	684.435	1.065.757
Impuesto sobre la renta para la equidad	3.785.012	910.873
Regalías y compensaciones monetarias	324.465	309.629
Otros impuestos - estampillas	905.289	252.335
Impuesto sobre la renta	2.021.308	0
Total impuestos contribuciones y tasas por pagar	8.278.077	3.703.726

Las obligaciones tributarias aplicables a la Empresa, son:

Impuesto sobre la Renta y Complementarios

- GENSA desde el año gravable 2007 no liquidaba impuesto sobre la renta, dado que en los años en que se determinó renta líquida gravable se venía compensando pérdidas acumuladas con su correspondiente reajuste fiscal, generadas desde el año 2.006.
- Para el año gravable 2015, se amortizan la totalidad de las pérdidas acumuladas por un valor de \$ 19.251.779 y sobre el saldo se liquida la provisión del impuesto sobre la renta.
- Para el cálculo de la provisión del impuesto sobre la renta se tuvieron en cuenta, entre otros, los siguientes criterios:
 - La tarifa aplicada es el 25%.

- La Empresa por tener como actividad principal la generación de energía no está sometida al sistema de renta presuntiva.
- Deducibilidad del 100% de los impuestos de industria y comercio, avisos y tableros y predial pagados efectivamente durante el año o período gravable.
- Deducción del 50% del gravamen a los movimientos financieros debidamente certificado.

Determinación del Impuesto de Renta y Complementarios.

Renta líquida ordinaria del ejercicio	27.321.511
Compensación de pérdidas	19.251.780
Renta líquida Gravable	8.069.731
Impuesto sobre la renta 25%	2.017.433
Ganancia ocasional gravada	38.748
Impuesto de Ganancia Ocasional, tarifa 10%	3.875
Total Impuesto a cargo	2.021.308
Retenciones	14.351.768
Saldo a favor	12.330.460

Impuesto sobre la Renta para la Equidad - CREE

- La tarifa a aplicar es del 9%.
- La base gravable del CREE no podrá ser inferior al 3% del Patrimonio Líquido del año anterior.
- La Ley 1739 de 2.014 crea por los períodos gravables 2015, 2016, 2017 y 2018 la sobretasa al impuesto sobre la renta para la equidad (CREE), aplicando la correspondiente tabla a cada uno de los años.
- Para el año gravable 2015 a la base gravable se le aplica la tarifa del 5%.
- La sobretasa está sujeta para los períodos 2015, 2016, 2017 y 2018, a un anticipo del 100% del valor de la misma, calculado sobre la base gravable del impuesto sobre la renta para la equidad (CREE) calculado en el año gravable inmediatamente anterior.

Determinación del Impuesto sobre la renta para la equidad (CREE)

Base Gravable	27.321.511
Impuesto 9%	2.458.936
Sobretasa 5%	1.326.076
Impuesto sobre la renta para la equidad	3.785.012
(-) Anticipo 2015	921.765
(+) Anticipo 2016	921.765
Autorretenciones	9.242.182
Saldo a favor	5.457.170

Impuesto a la Riqueza

- Creado por la ley 1739 de 2014 para los años 2015, 2016, y 2017 para las personas jurídicas.
- La base gravable está determinada por el patrimonio líquido poseído al 1o. de enero de cada uno de los años.
- La tarifa se determina de conformidad con lo dispuesto en el artículo 296-2 del Estatuto Tributario.
- GENSA determinó y canceló por el año gravable 2.015 el Impuesto a la Riqueza por un valor de \$ 3.125.898.000.

7.8.6. Depósitos recibidos en administración

Corresponde a los dineros recibidos en administración para la ejecución de los diferentes convenios y contratos.

Recursos recibidos en administración	31-Dic-15	31-Dic-14
Convenio 068 Casanare - Vichada	31.188.990	26.924.757
Convenio Casanare Vichada. Sgr	25.586.823	31.029.750
Convenio GGC 140 - 2014	8.847.005	19.546.966
Convenio FAZNI GGC 300 de 2014	5.143.449	0
Convenio 045 - 2012 San Fdo. de Atabapo	1.827.303	2.243.243
Convenio FAZNI GGC 130 - 2013	1.375.062	3.089.233
Convenio GSA 063 - 2007	1.199.466	1.369.479
Convenio FAZNI 228 - 2012	1.081.545	2.333.605
Convenio FAZNI GSA 090 - 07	1.080.791	1.311.378
Convenio FAZNI 198 - 2013	1.003.819	4.931.376
Convenio IPSE 073 - 2013 FNCE	838.069	2.312.508
Convenio GSA 076 -2007 FAER CENS	763.603	771.621
Convenio FAER 038 - 2011	552.963	631.962
Convenio FAZNI GGC 086 - 2013	290.244	1.237.663
Convenio FAZNI 207 - 2013	260.829	4.380.011
Convenio IPSE 103 - 2014	257.157	1.101.019
Convenio FAZNI 199 - 2013	257.111	4.602.802
Convenio GSA 072 de 2010 PRONE 008	151.622	302.133

Recursos recibidos en administración	31-Dic-15	31-Dic-14
Convenio IPSE 105 - 2014	150.737	2.684.783
Convenio GSA 071 - 2007	113.758	114.283
Convenio 061 - 2011 Inírida - San Fdo de Atabapo	47.703	48.679
Convenio PRONE Uno GSA 031 2004	3.793	5.164
Convenio FAER PRONE GSA 072 - 07	0	302.133
Convenio Sur Bolívar GSA 014 - 2006	(192.438)	169.383
Total depósitos recibidos en administración	81.829.404	111.141.798

Los saldos negativos presentados al 31 de diciembre de 2015, corresponden a un mayor valor causado en la ejecución de gastos, los cuales fueron cubiertos inicialmente por los rendimientos financieros generados con los recursos del convenio.

7.8.7. Depósitos recibidos en garantía

Los depósitos recibidos en garantías están constituidos por:

Depósitos recibidos en garantía	31-Dic-15	31-Dic-14
Depósitos sobre contratos (1)	1.055.035	1.407.572
Total depósitos recibidos en garantía	1.055.035	1.407.572

- (1) Depósitos retenidos a los contratistas con el fin de garantizar el cumplimiento de contratos.

7.8.8. Créditos judiciales (Laudos judiciales y conciliaciones)

Créditos judiciales corto plazo	31-Dic-15	31-Dic-14
Compañía Eléctrica de Sochagota	2.450.533	4.901.065
Créditos judiciales largo plazo	31-Dic-15	31-Dic-14
Compañía Eléctrica de Sochagota	8.619.228	13.480.655
Total créditos judiciales	11.069.761	18.381.720

Este valor corresponde a la conciliación efectuada con la Compañía Eléctrica de Sochagota S.A. E.S.P el 27 de agosto del 2013 ante la reclamación interpuesta, que surge de conformi-

dad con lo estipulado en la cláusula Décima Quinta, Literal C del contrato 94.016, en donde GENSA y subsidiariamente la Empresa de Energía de Boyacá, se encontraban obligadas a pagar a la Compañía Eléctrica de Sochagota S.A. E.S.P. las sumas que la Entidad ha tenido que cancelar por concepto del incremento del impuesto renta y complementarios por cambios legislativos, con posterioridad a la fecha de adjudicación del contrato. El pago de dicha conciliación será amortizado en un término de 5 años de forma trimestral a partir de marzo de 2014 y hasta septiembre de 2018.

7.9. Obligaciones laborales

Corresponde a los saldos consolidados de prestaciones por pagar a diciembre 31 de 2015 y 2014 así:

Obligaciones laborales	31-Dic-15	31-Dic-14
Cesantías consolidadas	365.974	375.403
Vacaciones	344.751	306.767
Intereses sobre cesantías	41.013	44.182
Nomina por pagar	333	1.914
Total obligaciones laborales	752.071	728.266

7.10. Pasivos estimados

Pasivos estimados	31-Dic-15	31-Dic-14
Acciones contractuales (1)	20.000.000	20.000.000
Total pasivos estimados	20.000.000	20.000.000

A diciembre 31 de 2015 los pasivos estimados se encuentran constituidos por la provisión para contingencia que surge de la pretensión de Egetsa S.A. E.S.P. por el reconocimiento de inversiones realizadas en la Central Hidroeléctrica de Hidroprado.

El Tribunal Administrativo del Tolima, con ponencia del Magistrado Álvaro Javier González Bocanegra, profirió sentencia, por la cual resolvió la demanda interpuesta por la Empresa Generadora de Energía del Tolima S.A. E.S.P. (Egetsa) mediante la cual dispuso DECLARAR de oficio la NULIDAD ABSOLUTA del Contrato Interadministrativo de arrendamiento de la Central Hidroeléctrica de Prado y negar las pretensiones de la demanda

EGETSA presentó y sustentó dentro del término procesal dispuesto, el recurso de apelación, por lo cual el expediente fue enviado el día 19 de septiembre de 2013 al Consejo de Estado.

El Consejo de Estado ADMITIÓ el recurso de apelación interpuesto por Egetsa el 22 de noviembre del 2013 y actualmente se encuentra al despacho desde el 12 de marzo del 2014,

para correr el respectivo traslado para alegatos de conclusión para sentencia que resuelva el recurso de apelación.

De acuerdo al concepto del asesor legal externo, la probabilidad de resolución a favor es INCIERTA. Por lo anterior, la empresa decide mantener este valor como pasivo contingente por la materialidad de la misma, la cual se afectó en periodos anteriores contra resultado del ejercicio.

7.11. Otros pasivos

Para el año 2015 los otros pasivos se encuentran constituidos por:

Otros pasivos corto plazo	31-Dic-15	31-Dic-14
Recaudos a favor de terceros (1)	3.417.481	2.801.835
Ingresos recibidos por anticipado (2)	16.632.238	4.946.877
Total otros pasivos corto plazo	20.049.719	7.748.712

Otros pasivos largo plazo	31-Dic-15	31-Dic-14
Ingresos recibidos por anticipado (2)	29.927.901	17.544.000
Total otros pasivos largo plazo	29.927.901	17.544.000

(1) Este valor corresponde a subsidios recibidos por el Ministerio de Minas y Energía para cubrir las obligaciones de los operadores en ejecución de contratos especiales para la prestación de servicio de energía en las zonas no interconectadas.

(2) Los ingreso recibidos por anticipado corresponde a:

- \$551.467: pago recibido anticipadamente por la empresa Profesionales en Energía SA E.S.P por suministro de energía contrato No.002-2014.
- \$660.532: Contrato de Suministro de Energía No. 021-2013 con ECOMMERCIAL S.A.S. ESP.
- Contrato de Suministro de Energía No. 001-2014 con PROELÉCTRICA y que posteriormente fue cedido a Coenersa S.A E.S.P cuyo objeto es el suministro de energía con destino al mercado no regulado y respaldo de contratos bajo la modalidad de Pague lo Contratado, a través de un esquema de prepago de la energía, diseñado para que el comprador adquiriera una energía por un espacio de 5 años, iniciando en enero de 2016 y pagando anticipadamente \$44.929 millones entre 2013 y 2015, que le permitirá a GENSA ejecutar el proyecto de repotenciación de la unidad I y la extensión de la vida útil, cambiando la turbina, el generador y repotenciando y/o reponiendo algunos equipos auxiliares, con la ventaja adicional de poder incrementar la capacidad entre 3 MW y 6 MW.

7.12. Capital social

Al 31 de diciembre de 2015, la Sociedad cuenta con un capital autorizado por (\$500.000.000) moneda corriente, representado en quinientos mil millones (500.000.000.000) de acciones, de valor nominal cada una de un peso (\$1) moneda corriente. El capital suscrito y pagado asciende a \$441.117.047. La composición del capital social es la siguiente:

Capital	31-Dic-15	31-Dic-14
Autorizado	500.000.000	500.000.000
Por suscribir	58.882.953	58.882.953
Capital suscrito y pagado	441.117.047	441.117.047

- (1) Accionistas privados corresponde a 67 personas naturales con un porcentaje minoritario de acciones (inferior al 1% para este caso).

Capital Suscrito	31-Dic-15		31-Dic-14	
	Valor	% Participación	Valor	% Participación
Ministerio de Hacienda y Crédito Público	411.112.069	93,1980	411.112.069	93,1980
Empresa de Energía de Boyacá	28.322.779	6,4207	28.322.779	6,4207
Empresas Públicas de Medellín	831.113	0,1884	831.113	0,1884
Empresa de Energía de Bogotá S.A.	161.811	0,0367	161.811	0,0367
Financiera de Desarrollo Nacional S.A.	154.429	0,0350	154.429	0,0350
Isagen	154.271	0,0350	154.271	0,0350
Infimanizales	19.031	0,0043	19.031	0,0043
Municipio de Pereira	15.606	0,0035	15.606	0,0035
Central Hidroeléctrica de Caldas (Chec)	12.658	0,0029	12.658	0,0029
Departamento de Risaralda	2.537	0,0006	2.537	0,0006
Departamento del Quindío	2.537	0,0006	2.537	0,0006
Inficaldas	2.537	0,0006	2.537	0,0006
Municipio de Neira	381	0,0001	381	0,0001
Empresa de Energía del Quindío	1	0,0000	1	0,0000
Otros (1)	325.287	0,0737	325.287	0,0737
Total Acciones	441.117.047	100,00	441.117.047	100,00

7.12.1. Reserva legal

De acuerdo con la Ley, la Entidad está obligada a apropiarse el 10% de sus utilidades netas anuales como reserva legal, hasta que el saldo de esta reserva sea equivalente al 50% del capital suscrito. La reserva legal obligatoria no es distribuible antes de la liquidación de la Entidad, pero puede utilizarse para absorber o reducir pérdidas netas anuales. Son de libre disponibilidad para los accionistas los saldos de la reserva en exceso del 50% del capital suscrito. En el año 2015 por disposición de la Asamblea General de Accionistas, el saldo que se tenía como reservas se utilizó para absorber pérdidas acumuladas de ejercicios anteriores.

7.12.2. Revalorización del patrimonio

Saldo acumulado de ajustes por inflación sobre las cuentas del patrimonio, aplicados hasta el 31 de diciembre de 2001. De acuerdo con normas vigentes, este saldo no podrá distribuirse como utilidad hasta que se liquide la Entidad o se capitalice, pero podrá utilizarse para el pago del impuesto al patrimonio.

	31-Dic-15	31-Dic-14
Revalorización del patrimonio	20.694	20.694

7.13. Cuentas de orden

Están representadas por hechos económicos que implican incertidumbre en relación a un posible derecho u obligación de la Entidad.

Cuentas de orden	31-Dic-15	31-Dic-14
Cuentas de orden deudoras		
Derechos contingentes		
Litigios y demandas (1)	10.287.753	7.553.834
Otros derechos contingentes (2)	1.525.626.103	1.757.423.930
Total derechos contingentes	1.535.913.856	1.764.977.764
Deudoras fiscales		
Deudoras fiscales (3)	0	38.086.654
Total deudoras fiscales	0	38.086.654
Deudoras de control		
Activos totalmente depreciados	50.445	0
Total deudoras de control	50.445	0
Total cuentas de orden deudoras	1.535.964.301	1.803.064.418

Cuentas de orden	31-Dic-15	31-Dic-14
Cuentas de orden acreedoras		
Responsabilidades contingentes		
Garantías contractuales (4)	355.562.565	385.855.949
Litigios y demandas (5)	3.327.227	1.628.752
Otras responsabilidades contingentes (6)	38.840.029	10.000.000
Total responsabilidades contingentes	397.729.821	397.484.701
Acreedores de control		
Bienes recibidos de terceros (7)	152.506.699	138.355.401
Contratos pendientes de ejecución	100.021.839	95.277.834
Total acreedoras de control	252.528.538	233.633.235
Total cuentas de orden deudoras	650.258.359	631.117.936

- (1) Litigios y demandas: procesos judiciales en curso en donde GENSA actúa como demandante.

Litigios y demandas	31-Dic-15	31-Dic-14
Energising S.A. E.S.P.	6.934.113	6.494.375
Instituto de Promociones y Soluciones Energéticas	0	60.000
Empresa de Energía de Murindo	284.656	284.656
Alcaldía Carmen del Darién	152.500	152.500
Superintendencia de Servicios Públicos	0	562.303
Electrificadora de Riosucio	2.916.484	0
Total litigios y demandas	10.287.753	7.553.834

- (2) Otros derechos contingentes:

- Garantías: este rubro representa el valor en reclamaciones a compañías de seguros por daños materiales en equipo de oficina y otros equipos.
- Otros derechos: corresponde al valor de los contratos por venta de energía a largo plazo durante el período 2015 - 2020.

Otros derechos contingentes	31-Dic-15	31-Dic-14
Garantías		
La Previsora S.A. (siniestros)	2.398.700	1.296.810
Total garantías	2.398.700	1.296.810
Otros derechos		
Venta energía	1.523.227.403	1.756.127.120
Total otros derechos	1.523.227.403	1.756.127.120
Total otros derechos contingentes	1.525.626.103	1.757.423.930

- (3) Para el año gravable 2015, la Empresa agota la totalidad de las pérdidas fiscales acumuladas las cuales fueron sujetas a los reajustes fiscales de cada año.

La compensación de las pérdidas en cada uno de los años se detalla a continuación:

Compensaciones	
2007	\$16.123.307
2008	-
2009	-
2010	-
2011	\$37.544.791
2012	\$61.425.682
2013	\$28.687.150
2014	\$19.235.310
2015	\$19.251.779

- (4) En el año 2014, se constituyó garantía con el Banco Davivienda para respaldar los pagos por potencia disponible hasta 1.440 MW mes, de conformidad con el contrato de disponibilidad de potencia suscrito con la Compañía Eléctrica de Sochagota. El valor máximo cubierto por la garantía para el pago de las obligaciones es de US\$201.600.000, dicha garantía estará vigente desde el siete (7) de enero del año 2014 hasta el 7 de enero del año 2019. El saldo diciembre 31 de 2015 corresponde a un valor de US\$112.896 a una tasa de \$3.149,47.

- (5) Corresponde a diferentes procesos en los que GENSA actúa como demandada.

Litigios y demandas	31-Dic-15	31-Dic-14
Procesos ordinarios laborales	42.443	42.160
Procesos contenciosos administrativos	3.284.784	1.586.592
Total litigios y demandas	3.327.227	1.628.752

De conformidad con la información recibida de los abogados internos y externos de la Entidad, a 31 de diciembre de 2015 y 2014, los procesos se encuentran en la etapa probatoria, por lo tanto no existen fallos o sentencias de pago sobre los mismos. En los estados financieros se registran las cuantías de las pretensiones estimadas.

- (6) Corresponde a garantías bancarias suscritas con Corficolombiana S.A., para respaldar todas las operaciones que se tranzan con la Compañía de Expertos en Mercado.
- (7) Entrega realizada a GENSA bajo la figura de comodato, de los bienes constitutivos de la línea de media tensión a 44 kv desde la subestación Caucheras en Mutatá (Antioquia) hasta el municipio de Riosucio (Chocó) y de la subestación de potencia de Riosucio, existentes a diciembre de 2006; adicionalmente están registrados los contratos especiales de Mitú, Inírida, Guapi, Cupica y Bahía Solano mediante los cuales los bienes constitutivos del sistema de generación eléctrica de estas localidades, fueron entregados por el Ministerio de Minas y Energía para generación de energía en dichas zona del país.

Bienes recibidos de terceros	31-Dic-15	31-Dic-14
Comodato Elecaturi	12.607.594	12.607.594
Contrato especial de Bahía Solano	9.176.371	9.176.371
Contrato especial de Inírida	14.007.773	2.644.539
Contrato especial Cupica	2.048.320	2.084.321
Contrato especial Mitú	111.047.952	111.047.952
Contrato especial Guapi	3.618.687	794.624
Total bienes recibidos de terceros	152.506.699	138.355.401

7.14. Ingresos operacionales

Los ingresos operacionales corresponden a las ventas efectuadas en desarrollo del objeto social de GENSA, incluye entre otros:

Ingresos operacionales	31-Dic-15	31-Dic-14	Variación absoluta	Variación relativa
Producto de minas y minerales (1)	52.546.670	51.832.378	714.292	1,38

Ingresos operacionales	31-Dic-15	31-Dic-14	Variación absoluta	Variación relativa
Otros bienes comercializados (2)	39.827	34.600	5.227	15,11
Venta de bienes	52.586.497	51.866.978	719.519	1,39
Servicio de energía (3)	565.600.309	484.107.536	81.492.772	16,83
Otros servicios (4)	2.417.856	3.576.358	-1.158.502	-32,39
Venta de servicios	568.018.165	487.683.894	80.334.270	16,47
Total ingresos operacionales	620.604.662	539.550.872	81.053.789	

- (1) Productos de minas y minerales: tuvo un incremento del 1,38% y corresponde a la venta de carbón efectuado a la Compañía Eléctrica de Sochagota y a la venta de ceniza.
- (2) Otros bienes comercializados: corresponde a la venta de la chatarra resultante en Termopaipa.
- (3) Servicios de energía: tuvo un incremento del 16,83% con respecto al año anterior, ello se explica por un mayor volumen de energía puesta en el mercado, proveniente de los acuerdos comerciales e incrementos en la tarifa .
- (4) Otros servicios: los ingresos por este concepto se vieron disminuidos en un 32,39% debido a que muchos de los proyectos que para el año 2014 se encontraban en ejecución; para el año 2015 se encontraban liquidados o estaban en etapa de liquidación, así mismo con relación a los contratos firmados en la vigencia, no se cumplieron con todos los hitos establecidos para hacer la facturación por concepto de honorarios.

Los convenios que generaron ingresos por estos conceptos son los siguientes:

Ingresos otros servicios	
Convenio EBSA-GENSA AOM Equipos	221.887
Convenio Interadministrativo IPSE No. 073-2013	115.075
Contrato Interadministrativo FAZNI GGC 130 - 2013	215.925
Contrato Interadministrativo FAZNI GGC 198-2013	160.387
Contrato Interadministrativo FAZNI GGC 199-2013	182.332
Convenio interadministrativo GGC 140-2014	847.114
Contrato interadministrativo No.103-2014	86.293
Contrato interadministrativo No.105-2014	217.045
Convenio interadministrativo FAZNI GGC 300-2014	371.798
Ingresos otros servicios	2.417.856

7.15. Costos

Los costos están constituidos por aquellos cargos directamente relacionados con el proceso productivo de generación de energía o de la prestación de otro servicio. El detalle de los costos durante los años 2015 y 2014 es el siguiente:

Costos de generación:

Los costos en que incurrió GENSA durante el 2015, corresponden principalmente a la potencia facturada por la Compañía Eléctrica de Sochagota derivada del PPA de Paipa IV, compra de energía, compra de carbón y a aquellos costos necesarios para el proceso de generación en las unidades térmicas I, II y III de Termopaipa, y de las centrales de generación de Mitú, Inírida, Guapi, Cupica y Bahía Solano. La distribución de estos a 31 de diciembre de 2015 y 2014 es como se muestra a continuación:

Costo de ventas y operación servicio energía	31-Dic-15	31-Dic-14	Variación absoluta	Variación relativa
Potencia (1)	114.248.238	88.861.709	25.386.529	28,57
Compra energía en bolsa (2)	98.280.500	87.707.658	10.572.842	12,05
Consumo de insumos directos(3)	139.447.788	132.419.713	7.028.075	5,31
Compra energía en contratos intermediación (4)	81.925.361	69.284.291	12.641.070	18,25
Compra energía en contratos (5)	66.790.120	59.113.413	7.676.707	12,99
Seguros (6)	12.955.129	9.727.158	3.227.971	33,19
Ordenes y contratos de mantenimiento y reparación (7)	12.915.426	9.681.607	3.233.819	33,40
Depreciación y amortización (8)	10.407.202	9.612.008	795.194	8,27
Licencias contribuciones y regalías (9)	10.027.755	9.011.246	1.016.509	11,28
Contratos de administración (10)	7.784.525	7.100.354	684.171	9,64
Uso de líneas redes y ductos (11)	5.439.446	4.608.237	831.209	18,04
Sueldos, salarios, contribuciones y aportes de nómina	4.897.199	3.945.624	8.425	0,21
Materiales y otros costos operación (12)	3.835.888	3.315.316	520.572	15,70
Honorarios (13)	3.464.474	2.327.636	1.136.838	48,84
Órdenes y contratos por otros ss (14)	1.543.147	1.457.747	85.400	5,86
Arrendamientos (15)	959.086	1.204.280	-245.194	-20,36
Impuestos (16)	1.241.110	834.679	406.431	48,69
Transportes fletes y acarreos (17)	3.332.612	364.363	2.968.249	814,64
Servicios de aseo (18)	423.651	0	423.651	100,00
Otros costos (19)	972.426	874.789	97.637	11,16
Total costo de ventas y operación servicio energía	580.891.083	501.451.828	79.439.255	15,84

Las principales variaciones en los costos se presentaron por las siguientes razones:

- (1) Potencia: tuvo un incremento de 28,57% como consecuencia de la devaluación del peso frente al dólar, considerando que este contrato está valorado en dólares americanos.
- (2) Compra de energía en bolsa: con un incremento del 12,05%, que se generó únicamente para el mes de diciembre, considerando que la Unidad I estuvo en este mes fuera de servicio e indisponible, por turbina.
- (3) Consumo de insumos indirectos: presentó un incremento del 5,31% básicamente por el aumento en el consumo de carbón en la generación de energía.
- (4) Compra de energía en contratos de intermediación: con un incremento del 18,25%, considerando que GENSA continuó con su política de consolidar su participación como Comercializador de Energía en el MEM en el segmento de la intermediación, transando un total de 569,34 GWh-año.
- (5) Compra de energía en contratos: incrementó en 12,99%, básicamente están relacionadas con las operaciones de cobertura ante las salidas a mantenimiento, principalmente la salida de Paipa IV.
- (6) Seguros: corresponde a la amortización de la póliza de daños materiales de Termopaipa y su incremento corresponde al efecto que tuvo la TRM en el pago de la misma.
- (7) Órdenes y contratos de mantenimiento y reparación: Se incrementa en un 33,40% representado en los mantenimientos realizados a la central de Termopaipa y las ZNI. Durante el 2015 se realizó adicionalmente un reforzamiento estructural a la central de Termopaipa por \$1.700 millones.
- (8) Depreciación y amortización: se incrementó en 8,27% por mayor gene-

ración, teniendo en cuenta que esta se realiza por el método de horas de producción.

- (9) Licencias, contribuciones y regalías: presenta un incremento de 11,28%, la base de liquidación de estos impuestos, va ligada a la generación. Esta cuenta está compuesta por los pagos realizados por concepto de Ley 99 de 1993, por valor de \$6.911.595 y Fazni por \$3.116.160.
- (10) Contratos de administración: con un incremento del 9,64% corresponde a los costos generados en el pago al contrato sindical.
- (11) Uso de líneas, redes y ductos: presentó un incremento 18,04% y corresponde al componente de inversión cobrado dentro de las estructura de las facturas de energía de ZNI.
- (12) Materiales y otros costos de operación: presentó un aumento del 15,70%, representado en los costos de gestión ambiental de las actividades desarrolladas en Termopaipa y en las demás centrales.
- (13) Honorarios: incrementaron en un 48,84%, los pagos más representativo son la interventoría externa de los contratos de suministro de carbón para la generación de energía en Termopaipa y los pagos efectuados para el análisis a las calidades del carbón. Adicionalmente, durante el año 2015 se contrataron unos estudios para definir las alternativas técnicas, económicas, operativas y ambientales, tendientes a optimizar el sistema de circulación de las aguas de refrigeración de la central termoeléctrica de Paipa.
- (14) Órdenes y contratos por otros servicios están representados por el servicio de vigilancia en las centrales de Paipa y de las zonas no interconectadas (ZNI).
- (15) Arrendamientos: Disminuyó en un 20,36% en relación con el año anterior, debido a que no fue necesario contra-

tar el alquiler de plantas para las centrales de Inírida y Guapi.

- (16) Impuestos: Presenta un incremento de 48,69% con respecto al año anterior, por concepto del aumento en el pago de la contribución del uso de los vertimientos directos e indirectos y por la utilización del agua a Usochicamocha.
- (17) Transportes fletes y acarreos: Tuvo un incremento significativo en relación con el año 2014, explicado en que el pago del transporte del combustible de Mitú se facturaba como mayor valor del mismo y así mismo se registraba, mientras para el año 2015 el proveedor facturó de forma separada el combustible y el transporte, lo que representó un incremento en la cuenta de transporte fletes y acarreos para esta vigencia.
- (18) Servicios de aseo: se incrementó en un 100% como producto de una reclasificación contable ya que durante el año 2014 este servicio fue llevado como un gasto.
- (19) Otros costos: este valor incluye los demás costos tales como: viáticos, servicios públicos, seguridad industrial, elementos de aseo, útiles y papelería, publicaciones y otros menores.

Costos de otros servicios:

Costo de ventas y operación otros servicios	31-Dic-15	31-Dic-14	Variación absoluta	Variación relativa
Sueldos y salarios	1.575.051	1.381.991	193.060	13,97
Costos generales	450.606	899.270	(448.664)	(49,89)
Contribuciones efectivas	262.486	211.018	51.468	24,39
Aportes sobre la nómina	15.671	7.453	8.218	110,26
Contribuciones imputadas	17.814	8.050	9.764	121,29
Total costos de otros servicios	2.321.628	2.507.782	(186.154)	(7,42)

Los costos en la prestación de otros servicios, disminuyeron en 7,42%, básicamente por la disminución de los costos generales, específicamente en el concepto de viáticos y honorarios en la ejecución del proyecto Casanare - Vichada. Las variaciones en las cuentas de salario, aportes y contribuciones, corresponden a la reclasificación a las cuentas de gastos durante el año 2015.

7.16. Gastos operacionales

Gastos operacionales	31-Dic-15	31-Dic-14	Variación absoluta	Variación relativa
Gastos operacionales de administración				
Impuestos (1)	5.754.034	5.117.796	636.238	12,43
Generales (2)	5.544.778	4.245.074	1.299.704	30,62
Sueldos y salarios, contribuciones y aportes de nómina	5.143.780	5.409.611	(265.831)	(4,91)
Total gastos operacionales de administración	16.442.592	14.772.481	1.670.111	11,31
Provisiones				
Provisión deudores (3)	4.170.478	2.167.147	2.003.331	92,44
Provisión para obligaciones fiscales (4)	7.069.774	1.976.630	5.093.144	257,67
Provisiones diversas (5)	2.197.688	1.415.014	782.674	55,31
Provisión para protección de propiedad planta y equipo	442.521	0	442.521	100,00
Provisión para protección de inversiones	220	0	220	100,00
Total provisiones	13.880.681	5.558.791	8.321.890	149,71
Depreciaciones				
Depreciación equipo de cómputo y comunicación	75.118	66.816	8.302	12,43
Depreciación muebles y enseres	72.254	73.258	(1.004)	(1,37)
Depreciación maquinaria y equipo	42.081	39.899	2.182	5,47
Depreciación equipo de transporte, tracción y elevación	31.774	31.361	413	1,32
Depreciación edificaciones	16.910	22.899	(5.989)	(26,15)
Depreciación equipo comedor, cocina y despensa	3.130	162	2.968	1.832,10
Total depreciaciones	241.267	234.395	6.872	2,93
Provisiones, depreciaciones y amortizaciones	14.121.948	5.793.186	8.328.762	143,77
Total gastos operacionales	30.564.540	20.565.667	9.998.873	48,62

- (1) Impuestos: el año 2015 presentó un incremento del 12.43%, corresponde al impuesto a la riqueza cancelado en el año fiscal 2015 cuya base gravable fue el patrimonio líquido al 1 de enero del mismo año y los pagos por el gravamen a los movimientos financieros.
- (2) Generales: Presenta un incremento con respecto al año 2014 del 30.62%. Durante el año 2015 se ve incrementada básicamente por la amortización del 50% de los saldos existentes de los estudios y proyectos con base en el análisis efectuado sobre la evolución de los estudios y los resultados arrojados recientemente que han suministrado información de mayor confiabilidad y que muestran que estos proyectos se acercan a tener etapas más evolucionadas que permitirán la búsqueda de eventuales inversionistas,
- (3) Provisión Deudores: durante el año 2015 tuvo un incremento de 92,44% por la provisión efectuada de la cuenta por cobrar de Termocandelaria, por el incumplimiento de las obligaciones de energía en la bolsa por un valor de \$2.518.768
- (4) Provisión obligaciones fiscales: incrementó el 257,67% por efecto del cálculo del impuesto sobre la renta y el impuesto sobre la renta para la equidad CREE para el año 2015
- (5) Provisión contribuciones: El saldo de la provisión está constituida por las provisiones a las contribuciones de la Contraloría General de la República, a la CREG y la Superintendencia de Servicios Públicos, ésta última tuvo un incremento con respecto al año anterior, ya que para el año 2015 se incluyó en la base de cálculo las cuentas del costo de operación.



7.17. Otros ingresos

Ingresos no operacionales	31-Dic-15	31-Dic-14	Variación absoluta	Variación relativa
Ingresos financieros				
Intereses sobre depósitos	927.624	669.169	258.455	38,62
Intereses de mora	1.052.972	1.223.110	(170.138)	(13,91)
Intereses de deudores	40.756	9.271	31.485	339,61
Utilidad en valoración de derivados (1)	11.352.880	644.786	10.708.094	1.660,72
Utilidad en venta de títulos	14.470	13.419	1.051	7,83
Total ingresos financieros	13.388.702	2.559.755	10.828.947	423,05
Ajuste por diferencia en cambio (2)	11.470.170	4.555.417	6.914.753	151,79
Ingresos ordinarios				
Arrendamientos	14.209	13.687	522	3,81
Utilidad en venta de activos	38.748	0	38.748	100,00
Total ingresos ordinarios	52.957	13.687	39.270	286,91
Ingresos extraordinarios				
Aprovechamientos	10.735	0	10.735	100,00
Sobrantes	3.880	4.651	(771)	(16,58)
Recuperaciones (3)	3.651.774	3.142.222	509.552	16,22
Indeminizaciones	838.365	26.005	812.360	3.123,86
Otros ingresos extraordinarios	91.503	5.686	85.817	1.509,27
Total ingresos extraordinarios	4.596.257	3.178.564	1.406.958	44,26
Ingresos ejercicios anteriores				
Venta de servicios	51.938	149.589	(97.651)	(65,28)
Otros ingresos	38.566	74.083	(35.517)	(47,94)
Venta de bienes	0	5.142	(5.142)	(100,00)
Ingresos ejercicios anteriores	90.504	228.814	(138.310)	(60,45)
Total Ingresos no operacionales	29.598.590	10.536.237	17.782.970	168,78

(1) Utilidad en valoración de derivados: Valor causado por efecto en la variación de TRM en operaciones de cobertura (forward).

(2) Ajuste por diferencia en cambio: Efecto de la variación del peso frente al dólar en las operaciones realizadas en moneda extranjera.

(3) Recuperaciones: Corresponde principalmente a la recuperación de las deudas de difícil recaudo que se lograron en el año 2015 (Zona Franca y Empresa de Energía del Amazonas).



7.18. Otros gastos

Gastos no operacionales	31-Dic-15	31-Dic-14	Variación absoluta	Variación relativa
Gastos financieros				
Intereses	2.342.476	2.516.219	(173.743)	(6,90)
Comisiones (1)	1.417.011	1.172.345	244.666	20,87
Total gastos financieros	3.759.487	3.688.564	70.923	1,92
Perdida en valoración de derivados (2)	1.218.825	1.944.220	(725.395)	(37,31)
Ajuste por diferencia en cambio (3)	17.356.438	8.157.171	9.199.267	112,78
Otros gastos ordinarios				
Laudos arbitrales y sentencias judiciales	0	3.500	(3.500)	(100,00)
Impuestos asumidos	441.522	283.388	158.134	55,80
Perdida en venta de activos	1.471	0	1.471	100,00
Perdida en retiro de activos	262	0	262	100,00
Otros gastos ordinarios	0	60	(60)	(100,00)
Total otros gastos ordinarios	443.255	286.948	156.307	54,47
Otros gastos extraordinarios	658.403	2.502	655.901	26.215,07
Gastos de ejercicios anteriores				
Gastos de administración	913.961	574.814	339.147	59,00
Gastos de operación	1.946.284	564.232	1.382.052	244,94
Otros gastos de ejercicios anteriores	99.426	15.642	83.784	535,63
Total gastos de ejercicios anteriores	2.959.671	1.154.688	1.804.983	156,32
Total Gastos no operacionales	26.396.079	15.234.093	11.161.986	73,27

(1) Comisiones: variación que corresponde al incremento de la TRM correspondiente a la garantía de Davivienda para el año 2015, ya que dicha comisión fue pactada en dólares.

(2) Pérdida en valoración de derivados: Valor causado por efecto en la variación de TRM en operaciones de cobertura (forward).

(3) Ajuste por diferencia en cambio: Efecto de la variación del peso frente al dólar en las operaciones realizadas en moneda extranjera.

(4) Otros Gastos Extraordinarios: corresponde al ajuste por el estudio efectuado al inventario de carbón para la determinación de la pérdida por la degradación, oxidación e ignición.

8. Relativas a mecanismos y resoluciones de conflictos

Dando cumplimiento a la carta circular 078/2007 a continuación se relacionan las demandas y procesos litigiosos que cursan en contra y a favor de la entidad:

Contingencias judiciales en las que GENSA ostenta la calidad de demandada						
Reparación directa						
Demandante	Demandado	Despacho judicial	Pretensión	Contingencia	Estado	Cuantía
Hernán Alberto Berdejo Insignares	GENSA - DPS - municipio de Sabanagrande UT. San Joaquín 2011	Tribunal Administrativo de Atlántico	Declarar administrativamente responsables, por los perjuicios causados al inmueble en la ejecución del contrato de obra no. 096-2011	Incierta	Contestación de la demanda, pendiente celebración audiencia inicial	\$457.600.000 Más 100 smmlv de perjuicios morales
Procesos ordinarios laborales						
Demandante	Demandado	Despacho judicial	Pretensión	Contingencia	Estado	Cuantía
Henry García y Otros	GENSA	Juzgado Tercero Promiscuo de Sabanalarga Atlántico	Pago conceptos laborales vinculación demandante con contratista de gensa	Poco probable	Decreto de falta de jurisdicción del juez del asunto, remitiéndola a la jurisdicción contenciosa administrativa para su admisión y reparto.	Sin cuantificar por el demandante
Roger Rodelo Martínez	GENSA	Juzgado Primero Laboral del Circuito de Sincelejo	Pago conceptos laborales vinculación demandante con contratista de gensa	Poco probable	Se respondió la demanda, pendiente fijación audiencia conciliación.	Superior a \$36.000.000
Carlos Sánchez R.	GENSA	Juzgado Promiscuo del Circuito de Bahía Solano	Pago indemnizaciones y perjuicios causados por accidente de trabajo, el demandante fue trabajador de un contratista de gensa	Poco probable	El 8 de junio de 2012 el juzgado del conocimiento dictó sentencia favorable a gensa, en contra del demandante, la sentencia de envía al Tribunal de Quibdó para surtir el grado de consulta.	Superior a 10 salarios mínimos legales mensuales vigentes
Acciones contractuales						
Demandante	Demandado	Despacho judicial	Pretensión	Contingencia	Estado	Cuantía
Egetsa	GENSA	Tribunal Contencioso del Tolima	Nulidad liquidación de contrato de arrendamiento Central Hidroeléctrica de Prado, celebrado entre GENSA y Egetsa, reconocimiento por GENSA de inversiones realizadas por Egetsa.	Probable	Sentencia de primera instancia favorable a GENSA, demandante apeló pendiente decisión consejo de estado. Se citó para presentación alegatos a despacho para sentencia.	\$20.000 Millones
Incer S.A.	GENSA y Otro	Tribunal Contencioso Administrativo de la Guajira	Nulidad absoluta del contrato de obra 027-2013 celebrado con el consorcio ia & tamayo para la construcción de la línea Manaure - Uribia La Guajira y la indemnización de los perjuicios.	Incierta	Admisión demanda y contestación de la misma. Pendiente celebración audiencia inicial	\$1.400.000.000,00



Demandante	Demandado	Despacho judicial	Pretensión	Contingencia	Estado	Cuantía
Incer S.A.	GENSA y Otro	Tribunal Contencioso Administrativo del Cesar	Nulidad absoluta del contrato de obra 026-2013 celebrado con el Consorcio IA & Tamayo La Paz para la construcción de la línea La Paz - Manaure Cesar y la indemnización de los perjuicios	Incierta	Admisión demanda y contestación de la misma. Pendiente celebración audiencia inicial	\$1.303.637.920,00

Acciones populares

Demandante	Demandado	Despacho judicial	Pretensión	Contingencia	Estado	Cuantía
Jorge Arturo Sánchez Tuta y Otros	GENSA y otros	Tribunal Contencioso Administrativo de Boyacá	Acción popular por centros de acopio de carbón.	Poco probable	Se contestó demanda, se asisitio a audiecia de pacto de cumplimiento la cual fracasó, el proceso se encuentra en etapa de pruebas.	0

Procesos en los que GENSA ostenta la calidad de demandante

Nulidad y restablecimiento del derecho

Demandante	Demandado	Despacho judicial	Pretensión	Contingencia	Estado	Cuantía
GENSA	Municipio de Carmen del Darien	Tribunal Contencioso Administrativo de Antioquia	Pago facturas servicio de energía línea caucheras	Poco probable	Según informe abogado externo demanda admitida.	\$ 284.656.352
GENSA	Municipio de Murindó	Tribunal Contencioso Administrativo de Chocó	Pagos facturas servicio de energía línea caucheras	Poco probable	Según informe abogado externo demanda admitida.	\$ 152.500.244
GENSA	Electrificadora del Municipio de Riosucio Chocó S.A. E.S.P. (Elecsmuri)	Juzgado Promiscuo del Circuito de Riosucio, Chocó	Cobro facturas adeudadas por Elecsmuri.	Poco probable	Pendiente etapa de pruebas	\$ 2.916.483.618
GENSA	Ipse	Juzgado Segundo Administrativo de Quibdó	Que se declare la nulidad y restablecimiento del derecho de las resoluciones por medio de las cuales se impuso a gensa una multa	Poco probable	Sentencia de primera instancia en contra de GENSA interposición recurso de apelación	\$ 52.473.271
GENSA	Superservicios	Juzgado Segundo Administrativo de Manizales (oral descongestión)	Que se declare la nulidad de las resoluciones mediante las cuales se impuso multa a gensa por limitación de suministro	Poco probable	A la espera de sentencia de primera instancia.	\$ 59.110.692

9. Transacciones y saldos entre partes relacionadas

Central Hidroeléctrica de Caldas	Valor	Concepto
Cuentas por cobrar	4.580	Esta operación obedece a cuentas por cobrar por intercambios de respaldos de ENFICC; La cuenta se saldara en el momento en que el mercado se normalice y estén dadas la condiciones para poder reiniciar con los intercambios buscando el balance cero de los mismos.
Cuentas por pagar	11.669	Esta operación obedece a cuentas por pagar por intercambios de respaldos de ENFICC; La cuenta se saldara en el momento en que el mercado se normalice y estén dadas la condiciones para poder reiniciar con los intercambios buscando el balance cero de los mismos.
Gastos	53.610	Gastos por el servicio público de energía eléctrica.

Empresas Públicas de Medellín E.S.P.	Valor	Concepto
Costos compra de energía	7.530.718	Contrato CT-2014-001986, contrato de compra de energía a largo plazo que GENSA realizó con EPM en el año 2014, para respaldar la salida de la unidad IV a mantenimiento, durante el periodo octubre y noviembre de 2015. Dado que se llegó a un acuerdo con CES para aplazamiento del mantenimiento en el año 2015, por la coyuntura energética que atraviesa el país, la energía se despacho de EPM y se vendió en bolsa.
Costos honorarios	3.078	Orden No. OC00538-2015 el cual tuvo por objeto la calibración de equipos para pruebas eléctricas.

Financiera de Desarrollo Nacional S.A.	Valor	Concepto
Cuentas por pagar	419.140	Contrato derivado No.13/2015 del convenio interinstitucional de encargo fiduciario irrevocable de administracion y pagos Mitú No.001-2009 suscrito entre la Electricadora del Meta S.A. E.S.P. y la Financiera de Desarrollo Nacional, en el cual la Fiduciaria contrata a GENSA para prestar servicios profesionales para la reparacion, montaje, prueba y puesta en funcionamiento de los rodetes de las uniades 1,2,3 y 4 de la Microcentral Hidroeléctrica de Mitú. Durante el año 2015 recibimos un pago anticipado del 40% del valor del contrato.

Empresa de Energía de Boyacá	Valor	Concepto
Cuentas por cobrar	111.373	Administración y operación de los equipos propiedad de EBSA, instalados en la subestación Termopaipa.
Gastos Impuestos	2.218	Retención Estampilla procultura.
Otros Gastos	47.052	Anulación facturas contrato AOM equipos año 2014.
Costos	3.239	Servicio energía.

10. Hechos posteriores al cierre

A 31 de diciembre de 2015 y hasta la fecha de emisión de estados financieros, no se conocen hechos o circunstancias que pudieran afectar de manera importante los estados financieros tomados en su conjunto, o que pudieran incidir sobre las cuentas reales o de resultado.

11. Reclasificaciones a los estados contables


Algunas cuentas presentadas al 31 de diciembre de 2015 han sido reclasificadas para efectos de presentación frente a las cifras al 31 de diciembre de 2014, estas situaciones no afectan los resultados del ejercicio actual o el anterior.



ORLANDO MICOLTA GONZÁLEZ
Presidente
Ver certificación anexa

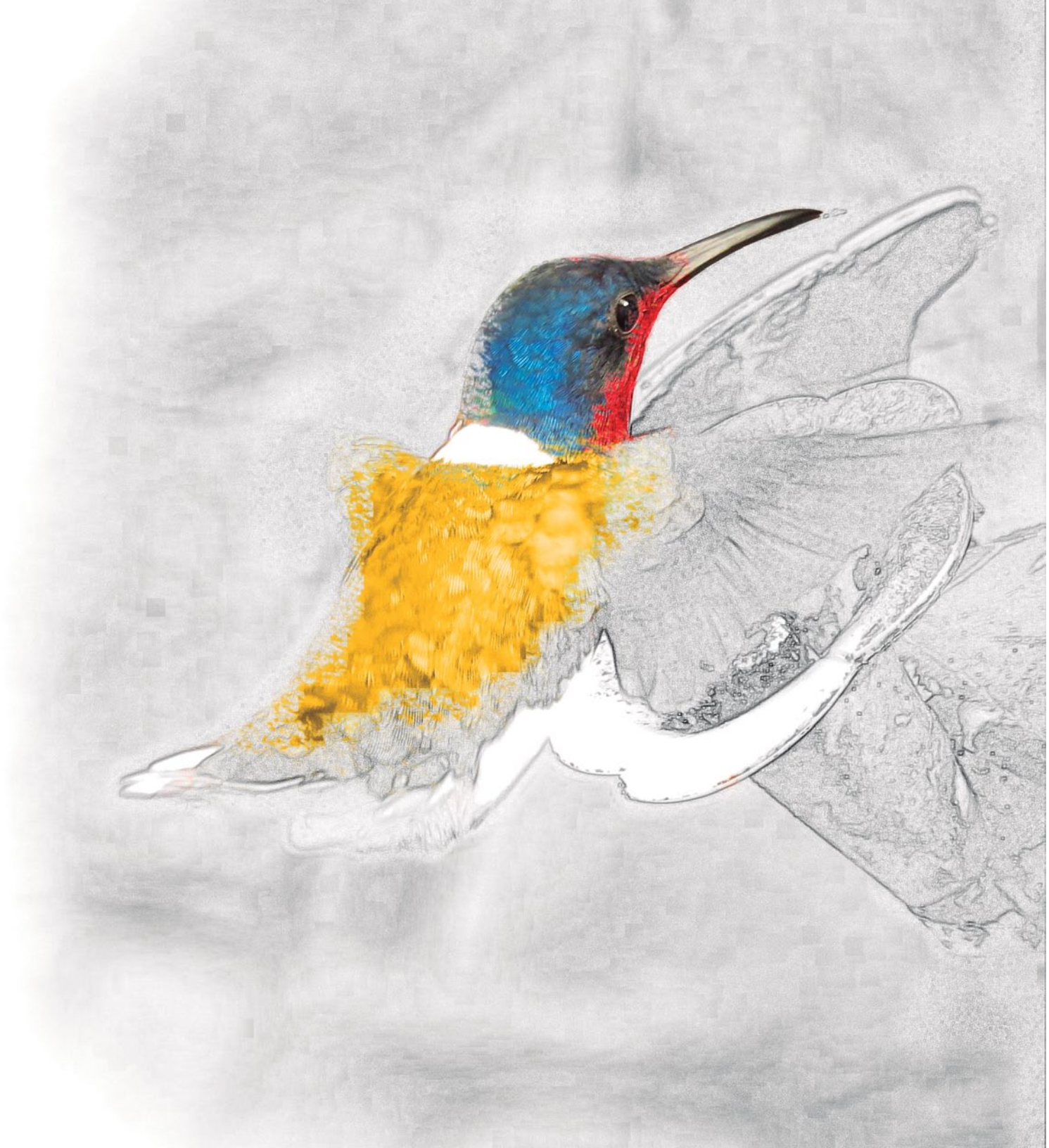


GLEYDIS CLEMENCIA HURTADO G.
Contadora TP 69995-T
Ver certificación anexa



EDUARDO ALBERTO ARIAS ZULUAGA
C.P. Revisor Fiscal con T.P. 15357- T
En representación de Nexia M&A International S.A.S.
Registro No. 312-T





INDICADORES BÁSICOS GENERALES

Indicador	Contenido a reportar	Ubicación	Pag.
G4-1	Declaración del responsable principal de las decisiones de la Organización.	MENSAJE A NUESTROS GRUPOS DE INTERÉS	8
G4-3	Nombre de la Organización.	SOBRE GENSA	23
G4-4	Marcas, productos y servicios más importantes.	NUESTRA CADENA DE VALOR	60
G4-5	Lugar donde se encuentra la sede central de la Organización.	NATURALEZA JURÍDICA	24
G4-6	Donde opera la Organización	SOBRE GENSA	23
G4-7	Naturaleza del régimen de propiedad y su forma jurídica.	NATURALEZA JURÍDICA	24
G4-8	Mercados	SOBRE GENSA	23
G4-9	Escala de la Organización	SOBRE GENSA - CADENA DE VALOR - PERFIL DE LOS COLABORADORES	23, 60, 101
G4-10	Escala de la Organización	PERFIL DE LOS COLABORADORES	101
G4-11	Escala de la Organización	LA ORGANIZACIÓN NO CUENTA CON CONTRATOS COLECTIVOS	N/A
G4-12	Cadena de suministro	GENERACIÓN DE ENERGÍA - GESTIÓN CONTRACTUAL	57, 66, 67
G4-13	Cambios significativos que haya tenido lugar durante el período objeto de análisis en el tamaño, la estructura, la propiedad accionarial o la cadena de suministro de la Organización.	GESTIÓN CONTRACTUAL	44, 57
G4-14	Principio de precaución	GESTIÓN DE RIESGOS	44
G4-15	Cartas, principios y otras iniciativas externas de carácter económico, ambiental y social que la Organización suscribe o ha adoptado.	SOBRE ESTE INFORME - ÉTICA Y TRANSPARENCIA	4, 43
G4-16	Asociaciones y las organizaciones de promoción nacional o internacional a las que la organización pertenece.	SOBRE ESTE INFORME - ÉTICA Y TRANSPARENCIA	4
G4-17	Entidades que figuran en los estados financieros consolidados de la Organización y otros documentos equivalentes.	ANEXO ESTADOS FINANCIEROS	144
G4-18	Proceso para determinar el contenido de la memoria.	MATERIALIDAD GENSA	5
G4-19	Aspectos materiales o relevantes que se identificaron durante el proceso de definición del contenido de la memoria.	MATERIALIDAD GENSA	5
G4-20	Cobertura de cada aspecto material dentro y fuera de la Organización.	MATERIALIDAD GENSA	5

INDICADORES BÁSICOS GENERALES

Indicador	Contenido a reportar	Ubicación	Pag.
G4-21	Cobertura de cada aspecto material fuera de la Organización.	MATERIALIDAD GENSA	5
G4-22	Consecuencias de las reexpresiones de la información de memorias anteriores y sus causas.	PRIMERA MEMORIA DE SOSTENIBILIDAD	N/A
G4-23	Cambios significativos en el alcance y la cobertura de los aspectos con respecto a memorias anteriores.	PRIMERA MEMORIA DE SOSTENIBILIDAD	N/A
G4-24	Lista de los grupos de interés vinculados a la Organización.	GESTIÓN Y COMUNICACIÓN CON GRUPOS DE INTERÉS	13
G4-25	Bases para la elección de los grupos de interés con los que se trabaja.	GESTIÓN Y COMUNICACIÓN CON GRUPOS DE INTERÉS	13
G4-26	Enfoque de la Organización sobre la participación de los grupos de interés.	GESTIÓN Y COMUNICACIÓN CON GRUPOS DE INTERÉS	13
G4-27	Cuestiones y problemas clave han surgido a raíz de la participación de los grupos de interés.	GESTIÓN Y COMUNICACIÓN CON GRUPOS DE INTERÉS Nota: Esta información se fortalecerá con los resultados de los diálogos que estamos desarrollando para definir nuestra estrategia de sostenibilidad	13
G4-28	Periodo objeto de la memoria.	SOBRE ESTE INFORME	4
G4-29	Fecha de la última memoria.	PRIMERA MEMORIA DE SOSTENIBILIDAD	N/A
G4-30	Ciclo de presentación de memorias.	SOBRE ESTE INFORME	4
G4-31	Punto de contacto para solventar las dudas que puedan surgir sobre el contenido de la memoria.	SOBRE ESTE INFORME	4
G4-32	Opción de reporte G4.	SOBRE EL INFORME - ÍNDICE GRI Nota: La presente memoria no cuenta con verificación externa.	4
G4-33	Políticas y prácticas vigentes de la Organización con respecto a la verificación externa de la memoria.	SOBRE ESTE INFORME	4
G4-34	Descripción de la estructura de gobierno de la Organización.	ESTRUCTURA DE GOBIERNO CORPORATIVO	29
G4-48	Órgano superior que revisa y aprueba la memoria de sostenibilidad.	SOBRE ESTE INFORME	4
G4-56	Valores y principios de la Organización.	ÉTICA Y TRANSPARENCIA	43
G4-SO11	Número de reclamaciones sobre impactos sociales que se han presentado, abordado y resuelto mediante mecanismos formales de reclamación.	ASUNTOS LEGALES	25
G4-PR5	Resultados de las encuestas para medir la satisfacción de los clientes.	SOBRE GENSA - NUESTROS CLIENTES	54



G4 GRI - CADENA DE VALOR (Generación de Energía)

Indicador	Contenido a reportar	Ubicación	Pag.
EU1	Capacidad instalada	CAPACIDAD INSTALADA TERMOPAIPA Y ZNI	66, 67, 69
EU2	Producción neta de energía desglosado por fuentes primarias y régimen regulatorio.	CAPACIDAD INSTALADA TERMOPAIPA Y ZNI	66, 67
EU3	Número de cuentas de clientes, institucionales y comerciales industriales residenciales.	GENSA no cuenta usuario final su comercialización al realiza a través del Mercado de Energía Mayorista	N/A
EU4	Longitud de líneas de transmisión y distribución por encima y subterráneas por régimen regulatorio.	GENSA no atiende las actividades de transmisión ni distribución	N/A
EU6	Enfoque de gestión para asegurar la disponibilidad de electricidad a corto y largo plazo y la fiabilidad.	GENERACIÓN DE ENERGÍA	62
EU7	Programas de gestión de la demanda, incluyendo programas residenciales, comerciales, institucionales e industriales.	GENSA no atiende usuario final y la demanda está dada por el mercado de energía	N/A
EU8	Investigación y desarrollo de la actividad y el gasto destinado a proporcionar electricidad fiable y la promoción del desarrollo sostenible.	GENERACIÓN DE ENERGÍA	62
EU10	Capacidad planificada contra la demanda de electricidad proyectada en el largo plazo, desglosada por fuente de energía y régimen regulatorio.	GENERACIÓN DE ENERGÍA	62
EU11	Eficiencia de generación media de las centrales térmicas, por fuente de energía y régimen regulatorio.	GENERACIÓN DE ENERGÍA	62
EU12	Porcentaje de pérdidas de energía en transmisión y distribución	GENSA no atiende las actividades de transmisión ni distribución	N/A
EU30	Promedio de disponibilidad de plantas desglosado por fuente de energía y régimen regulatorio.	GENERACIÓN DE ENERGÍA	62

DESEMPEÑO AMBIENTAL

Indicador	Contenido a reportar	Ubicación	Pag.
EU5	Licencias de comercialización de emisiones CO2, especificadas por tipo de comercialización en el mercado de carbono	Aun no hemos fijado metas, nos encontramos desarrollando 2 procesos: monitoreo continuo y medición de huella de huella de carbono. Desempeño ambiental.	115
G4-DMA	Estrategias para la gestión y la eliminación gradual del alto y bajo nivel PCB en servicio.	Desempeño ambiental: Se describe el estado de la gestión de la disposición de PCB.	108
G4-EN1	Reporte el inventario de sólidos y líquidos con alto y bajo nivel de PCB contenidos en los equipos.	Desempeño ambiental.	108
G4-EN8	Captación total de agua según la fuente.	ICA de la Central Termoeléctrica de Paipa	N/A
G4-EN12	Descripción de los impactos más significativos en la biodiversidad de áreas protegidas o áreas de alto valor en términos de diversidad biológica no protegidas que se derivan de las actividades, los productos y los servicios.	No se encuentran plasmados en el presente informe pero si están registrados en los ICA y PMA existentes en la Organización	N/A
EU13	Naturaleza de los impactos directos e indirectos sobre la biodiversidad.	No se encuentran plasmados en el presente informe pero si están registrados en los ICA y PMA existentes en la Organización.	N/A
G4-EN15	Emissiones directas de gases de efecto invernadero (alcance 1).	Desempeño de nuestros componentes ambientales: Aire	112



DESEMPEÑO SOCIAL

Indicador	Contenido a reportar	Ubicación	Pag.
EU14	Programas y procesos para asegurar la disponibilidad de una mano de obra cualificada.	LA GENTE QUE QUEREMOS	102
EU16	Las políticas y los requisitos relativos a la salud y seguridad de los empleados y los empleados de contratistas y subcontratistas.	LA GENTE QUE QUEREMOS	102
G4-LA1	Número total y tasa de contrataciones y rotación media de empleados, desglosados por grupo etario, sexo y región.	Informe de Gestión Unidad de Talento Humano	101
G4-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.	LA GENTE QUE QUEREMOS	102
G4-LA10	Programas de gestión de habilidades y formación continua que fomentan la empleabilidad de los trabajadores y les ayudan a gestionar el final de sus carreras profesionales.	LA GENTE COMPETENTE	102
G4-LA15	Impactos significativos, reales y potenciales, de las prácticas laborales en la cadena de suministro y medidas al respecto.	GESTIÓN CONTRACTUAL, PROCESOS Y PROYECTOS DESARROLLADOS CON COMUNIDADES	57, 98
G4-HR1	Número y porcentaje de contratos y acuerdos de inversión significativos que incluyen cláusulas de derechos humanos o que han sido objeto de análisis en materia de derechos humanos.	PROCESOS Y PROYECTOS DESARROLLADOS CON COMUNIDADES	98
G4-HR5	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.	PROCESOS Y PROYECTOS DESARROLLADOS CON COMUNIDADES	98
G4-HR11	Impactos negativos significativos en materia de derechos humanos, reales y potenciales, en la cadena de suministro y medidas adoptadas.	PROCESOS Y PROYECTOS DESARROLLADOS CON COMUNIDADES	98
EU19	Participación de los grupos de interés en los procesos de toma de decisiones de la empresa relacionados con la planificación energética y el desarrollo de infraestructura.	GESTIÓN Y COMUNICACIÓN CON LOS GRUPOS DE INTERÉS. Informe de Gestión Dirección de Sostenibilidad	13
EU20	Aproximación a la gestión de impactos en caso de que se presenten desplazamiento de personas en lugares de operación.	PROCESOS Y PROYECTOS DESARROLLADOS CON COMUNIDADES Informe de Gestión Dirección de Sostenibilidad - Gestión Social	94
EU21	Medidas de planificación de contingencias, programas de formación y gestión de desastres y emergencias y planes de recuperación y restauración.	LA GENTE SALUDABLE	103

DESEMPEÑO ECONÓMICO

Indicador	Contenido a reportar	Ubicación	Pag.
G4- EC1	Valor económico directo generado y distribuido.	Desempeño económico	118
G4-EC2	Consecuencias económicas y otros riesgos y oportunidades para las actividades de la Organización que se derivan del cambio climático.	Desempeño económico riesgo cambiario	124
G4-EC9	Porcentaje del gasto en los lugares con operaciones significativas que corresponde a proveedores locales.	Gestión contractual	56





www.gensa.com.co

