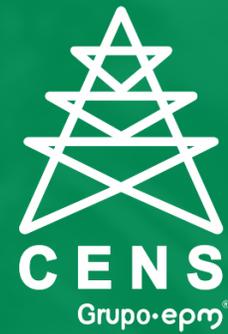


INFORME DE  
SOSTENIBILIDAD  
**2017**



## Contenido

	MENSAJE DEL GERENTE	5
	SOBRE EL INFORME	8
	PERFIL DE LA EMPRESA	9
	2017 en Cifras:	11
	● Nuestra Presencia en la Región	15
	● Nuestros Ingresos	17
	● Nuestras Inversiones Estratégicas	20
	● Nuestra Gente	22
	● Gestión Social y Educación	24
	● Gestión Ambiental	26
	● Compromisos de Sostenibilidad	27
	● Nuestro Negocio	28
	ENFOQUE DE SOSTENIBILIDAD	31
	● Enfoque Estratégico	34
	● Nuestros Grupos Interés	39
	● Formas de Relacionarnos con Grupos de Interés	40
	● Temas Materiales	42
	● Análisis de Materialidad con los Grupos de Interés	46



## GOBIERNO CORPORATIVO

● Principios de Gobierno	53
● Órganos de Gobierno	54
● Evaluación del Gerente General	57
● Código de Buen Gobierno	58
● Mecanismos de Control:	58
■ Gestión Integral de Riesgos	58
■ Calificación Fitch Ratings	62
■ Gestión de Auditorías Internas y Externas	62
■ Modelo de Procesos	63
■ Certificación del Sistema de Gestión de la Calidad	63
● Ética y Transparencia	65
● Rendición Pública de Cuentas	67
● Principios y Valores	69



## CREANDO VALOR SOSTENIBLE

● Valor Generado y Distribuido	73
● Desempeño Económico	74
● Gestión Regulatoria una Forma de Asegurar los Ingresos	75
● Gestionando la Productividad de los Activos	76



## LA ENERGÍA QUE NOS UNE

● Calidad y Seguridad de Productos y Servicios	81
● Población sin Servicio	97
● Acceso y Comprabilidad del Servicio	99
● Tarifas y Precios	106
● Diversificación de Energías Renovables	104



## NUESTRA CADENA DE VALOR: UNA ALIANZA ESTRATÉGICA

● Contratación Responsable para el Desarrollo Local	111
● Calidad de Clima Laboral	114
● Entorno de Trabajo	000



## MEDIO AMBIENTE "AL CUIDADO DE NUESTRA CASA COMÚN"

● Biodiversidad y Cuidado del Agua	124
● Estrategia Climática	132
● Producción y Consumo Sostenible	134
● Cumplimiento Ambiental	137
● Inversión Ambiental	138
● Evaluación Ambiental	140
● Principio de Precaución	142



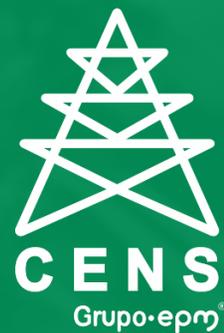
## PENSANDO COMO REGIÓN, CONSTRUIMOS UNA MEJOR SOCIEDAD

● Respeto y Promoción de los Derechos Humanos	143
● Inversiones con Responsabilidad Social Empresarial	147
● Pensando como Región	148



## ANEXOS

● ANEXO 1	Informe de Gestión a la Asamblea de Accionistas	157
● ANEXO 2	Listado de especies incluidas en la Lista Roja de la UICN y en listados nacionales conservación cuyos hábitats se encuentran en áreas de operación	162
● ANEXO 3	Tabla GRI	167
● ANEXO 4	Certificación del representante legal y el contador de la empresa	171
● ANEXO 5	Informe del Revisor Fiscal	172
● ANEXO 6	Estados Financieros	175
● ANEXO 7	Estados Financieros - Revelaciones 2017	175



## Mensaje del Gerente

GRI 102-14



José Miguel González Campo  
Gerente General



**D**ar a conocer nuestro cuarto informe de sostenibilidad con la metodología GRI Estándar representa un importante hito anual, producto del ejercicio de transparencia y del balance con los objetivos de Pacto Global.

El 2017 permitió reconocer en nuestra organización el espíritu resiliente para responder a indicadores sociales y económicos de tan alta complejidad en el área de servicio.

En esta vigencia podemos destacar el aporte de CENS llevando energía social y segura a más de 7.248 usuarios en asentamientos humanos subnormales (AHS), además de contribuir a la economía de nuestros clientes más vulnerables conectando a 4.750 familias con fórmulas de pagabilidad acorde a sus ingresos. Somos la única empresa de servicios públicos de la región que está presente en el desarrollo de estas comunidades subnormales.

El 2017 fue el año de mayor inversión en toda la historia de la empresa que nos permitió modernizar la infraestructura y asegurar la disponibilidad de energía a nuestros 497 mil clientes. El resultado de los más de COP\$ 174 mil millones de pesos invertidos fue la mejora sustancial en los indicadores de calidad del servicio donde el índice de duración de interrupciones (SAIDI) que viven los usuarios mejoró en más de un 28% pasando de 40,02 a 29,18 horas con referencia al año anterior y el SAIFI (frecuencia) se mantuvo estable con 15,14 interrupciones, siendo un buen referente en el país.

También para nosotros es un reto generar dividendos sociales y ambientales al territorio donde decidimos estar. Nuestras contribuciones al desarrollo sostenible en el 2017 ascendieron al orden de COP\$ 13.665

millones aproximadamente, dentro de los | que se destacan: BanCO<sub>2</sub>, Agua para la Educación, Educación para el Agua, Encendamos la Alegría, proyectos para generar competencias en comunidades rurales, gestión social y educativa, escuela de líderes, electrificación rural, entre otras, consolidando además, 2.943 empleos dignos.

CENS seguirá teniendo como propósito principal contribuir al crecimiento y desarrollo del territorio y nuestras actuaciones seguirán enmarcadas en los principios de responsabilidad social, cercanía, cobertura y altos estándares de calidad e innovación. Nuestra motivación es y será, la construcción de un mejor futuro.

Agradecemos de forma especial a nuestra Junta Directiva, colaboradores de CENS y demás grupos de interés por sus valiosos aportes que hacen posible el desarrollo de nuestro propósito superior: *La Sostenibilidad*.

Muchas gracias,

**José Miguel González Campo**  
Gerente General CENS S.A. E.S.P





## Sobre el Informe

Centrales Eléctricas del Norte de Santander S.A. E.S.P., comprometida con el valor de la transparencia, muestra a sus grupos de interés los resultados anuales de su gestión, desde el marco del Informe de Sostenibilidad. Dichos resultados contienen información desde distintas dimensiones como información financiera y/o económica, social, ambiental, así como la relacionada con la gobernanza de la empresa. La gestión empresarial, está enfocada en doce (12) temas materiales, los cuales son temas de carácter relevante y crítico para la empresa, como para sus Grupos de Interés, con el propósito de contribuir a la generación de valor.

GRI 102-56 En éste informe se da cuenta de forma coherente y articulada del trabajo que desarrolla CENS para sus grupos de interés. De igual forma, se evidencia nuestro compromiso con Pacto Global, ratificando la implementación de buenas prácticas asociadas con sus diez (10) principios rectores y la contribución de la empresa, mediante su labor, al cumplimiento de los Objetivos de Desarrollo Sostenible (ODS) Este reporte fue elaborado siguiendo los principales lineamientos de la metodología internacional estándar Global Reporting Initiative GRI y el Suplemento Sectorial para empresas del sector eléctrico, cumpliendo la opción esencial “de conformidad” con la Metodología GRI ESTÁNDAR.

GRI 102-12    GRI 102-54    GRI 102-56



Nuestro Reporte de Sostenibilidad no cuenta con verificación externa que certifique la opción “de conformidad” del GRI; sin embargo, la información financiera de este reporte fue auditada por un tercero independiente, la firma DELOITTE & TOUCHE LTDA, en su calidad de Revisor Fiscal de CENS. Adicional a lo anterior la Contraloría General de Medellín y un Auditor Externo de Gestión y Resultados-NEXIA International Montes & Asociados SAS -llevaron a cabo labores de aseguramiento a procesos técnicos, ambientales, comerciales, administrativos y financieros de CENS. Las auditorías realizadas certifican:

- Sistema de Gestión de la Calidad bajo las normas NTC ISO 9001 y NTC GP 1000, realizada por firma contratista.
- Evaluaciones al Sistema de Control Interno (MECI).
- Sistema de Gestión de la Calidad de CENS bajo el referente NTC ISO 9001, realizada por el organismo certificador del sector eléctrico CIDET.

GRI 102-50    GRI 102-51  
GRI 102-52

Este informe se ha elaborado con una periodicidad anual, que comprende del 01 de enero al 31 de diciembre de 2017, realizándose por cuarto año consecutivo.



GRI 102-53

Para consulta o solicitud de información adicional sobre este informe, debe ser enviada al siguiente contacto:

Lucy Ardila Osorio  
Profesional Responsabilidad Social Empresarial  
Unidad de Gestión Operativa  
Teléfono: (+57-7) 5824444 Extensión: 1240  
Correo electrónico: [lucy.ardila@cens.com.co](mailto:lucy.ardila@cens.com.co)



## Perfil de la Empresa





2017 en Cifras



# Perfil de la Empresa

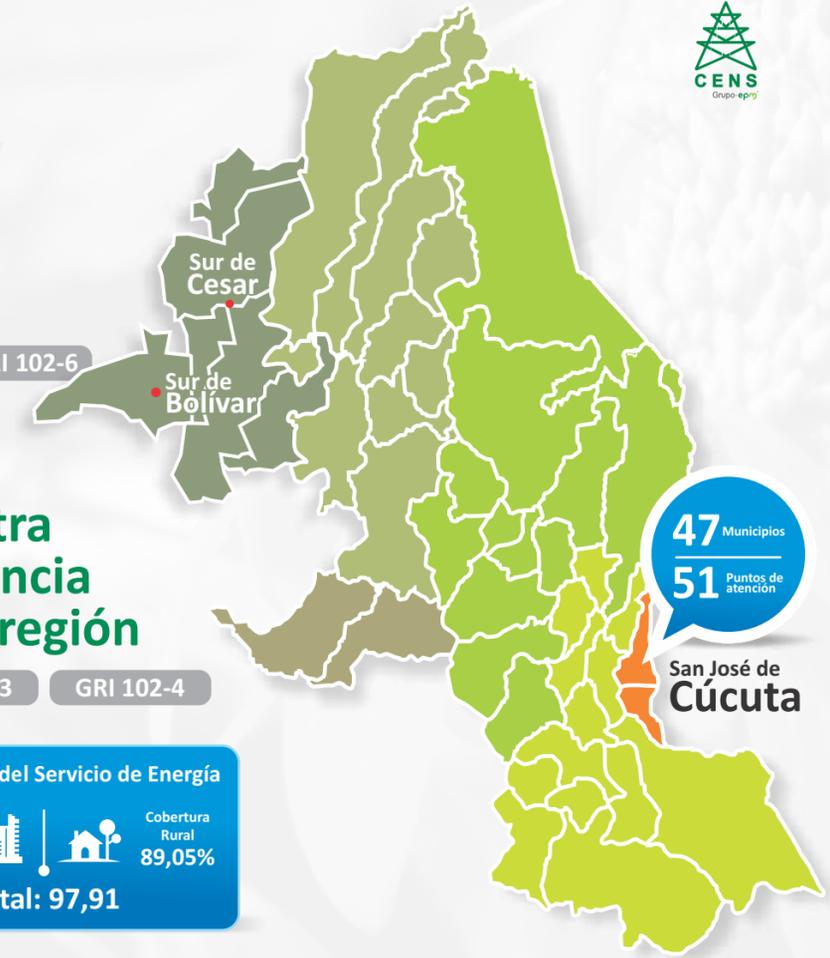
- GRI 102-2
- GRI 102-3
- GRI 102-4
- GRI 102-5
- GRI 102-6

Somos una empresa prestadora del servicio de energía eléctrica, comprometida con el crecimiento y desarrollo sostenible, actuando en un marco de integridad, gobierno corporativo y compromiso con la sostenibilidad económica, ambiental y social, muy cercana a nuestros clientes y demás grupos de interés, con la convicción de generar actuaciones que contribuyan a la construcción de una mejor sociedad, brindando eficiencia en el servicio energético y promoviendo una mejor calidad de vida a nuestros usuarios.

CENS es una empresa de servicios públicos mixta de nacionalidad colombiana, conformada como sociedad anónima por acciones a partir del 16 de octubre de 1952. Está sometida al régimen general de los servicios públicos domiciliarios y ejerce sus actividades dentro del ámbito del derecho privado como empresario mercantil.

Focalizamos la atención en cinco (5) regiones: Cúcuta, Pamplona, Ocaña, Tibú y Aguachica, llevando el servicio a 47 municipios, de los cuales 40 se encuentran ubicados en el Departamento Norte de Santander, 6 en el sur de Cesar y 1 en el sur de Bolívar.

La creación de valor a nuestros Grupos de Interés está fundamentada desde hace 65 años en un sólido negocio energético con variadas opciones de portafolio del servicio, lo que nos hace acreedores a la confianza en la región.



## Nuestra presencia en la región

- GRI 102-3
- GRI 102-4



SEDE PRINCIPAL	REGIONAL PAMPLONA	REGIONAL OCAÑA	REGIONAL TIBÚ	REGIONAL AGUACHICA
<p>Av. 7 No. 5N-220 Barrio Sevilla. Cúcuta, Norte de Santander.</p> <p><b>PBX: (7)</b> 5824444</p> <p><b>FAX: (7)</b> 5780990</p> <p><b>E-mail:</b> unidad.comunicaciones. web@cens.com.co</p> <p><a href="http://www.cens.com.co">www.cens.com.co</a></p>	<p>Carrera 8, calle 7 esquina. Pamplona, Norte de Santander.</p> <p><b>PBX: (7)</b> 5681187</p> <p><b>FAX: (7)</b> 5684027</p>	<p>Calle 7 No. 29-183 Av. Francisco Fernández de Contreras. Ocaña, Norte de Santander</p> <p><b>PBX: (7)</b> 5636363</p> <p><b>FAX: (7)</b> 5611365</p>	<p>Carrera 6 No. 6-17 Barrio El Carmen. Tibú, Norte de Santander.</p> <p><b>PBX: (7)</b> 5663276</p> <p><b>FAX: (7)</b> 5663383</p>	<p>Calle 11 No. 14-10 esquina. Aguachica, Cesar.</p> <p><b>PBX: (7)</b> 5854374</p> <p><b>FAX: (7)</b> 5852516</p>



# Perfil de la Empresa

### 2017 en Cifras:

- Nuestra Presencia en la Región
- Nuestros Ingresos
- Nuestras Inversiones Estratégicas
- Nuestra Gente
- Gestión Social y Educación
- Gestión Ambiental
- Compromisos de Sostenibilidad
- Nuestro Negocio

GRI 102-1 GRI 102-2 GRI 102-3 GRI 102-4 GRI 102-5

**NOMBRE DE LA ORGANIZACIÓN**  
Centrales Eléctricas del Norte de Santander S.A. E.S.P.

**SIGLA**  
CENS S.A. E.S.P.

**WEB**  
www.cens.com.co

**UBICACIÓN DE LA EMPRESA**  
Avenida Aeropuerto 5N-220 Barrio Sevilla – Cúcuta, Norte de Santander

**NIT**  
890.500.514-9

**TELÉFONO**  
(07) 5 8244 44

Marca:



Cientes

GRI 102-6 GRI 102-7 GRI EU3

Cientes



AÑO	CANTIDAD
2016	474.670
2017	497.733

Cientes Residenciales



AÑO	CANTIDAD
2016	436.674
2017	459.164

Cientes No Residenciales



AÑO	CANTIDAD
2016	37.996
2017	38.569

Ventas de Energía



AÑO	Gwh
2016	1.165
2017	1.134,8



Total de Clientes

GRI 102-6 GRI EU3

MERCADOS SERVIDOS							
Tipo De Mercado	CLASE DE SERVICIO	2015		2016		2017	
Mercado Regulado	Residencial	Usuarios	%	Usuarios	%	Usuarios	%
	Estrato 1	121.223	26.7	132.237	27.86	146.282	29.39
	Estrato 2	208.672	45.97	215.035	45.30	220.043	44.21
	Estrato 3	61.005	13.44	62.702	13.21	64.585	12.98
	Estrato 4	21.681	4.78	22.113	4.66	23.353	4.69
	Estrato 5	3.962	0.87	4.011	0.85	4.323	0.87
	Estrato 6	574	0.13	576	0.12	578	0.12
	<b>Subtotal Residencial</b>	<b>417.117</b>	<b>91.89</b>	<b>436.674</b>	<b>92.00</b>	<b>459.164</b>	<b>92.25</b>
	Comercial	32.170	7.09	32.699	6.89	33.069	6.64
	Industrial	1.167	0.26	1.238	0.26	1.273	0.26
	Oficial	3.479	0.77	3.842	0,81	3.993	0.80
Alumbrado Público	0	0	180	0.04	233	0.05	
<b>Total Mercado Regulado</b>	<b>453.933</b>	<b>100</b>	<b>474.633</b>	<b>99.99</b>	<b>497.732</b>	<b>100</b>	
Mercado No Regulado	Comercial	0	0	0	0	0	0
	Industrial	0	0	0	0	0	0
	Oficial	0	0	0	0	0	0
	Alumbrado Público	15	0	37	0.01	1	0
<b>Total Mercado No Regulado</b>	<b>15</b>	<b>0</b>	<b>37</b>	<b>0.01</b>	<b>1</b>	<b>0</b>	
<b>TOTAL USUARIOS ATENDIDOS</b>	<b>453.948</b>	<b>100%</b>	<b>474.670</b>	<b>100%</b>	<b>497.733</b>	<b>100%</b>	

### Nuestra Capacidad Instalada



## 2017 en Cifras

GRI 102-10

GRI EU1

GRI EU4



35 Subestaciones



20.421 Transformadores de Distribución



56 Transformadores de Potencia



26.116 km de Redes de Transmisión y Distribución



1.210 MVA Capacidad Total de Transformación



951 MVA Capacidad Total de Distribución

## 2017 en Cifras

### Nuestros ingresos

#### Resultados Financieros



**INGRESOS**  
COP \$615.993 Millones



**EBITDA**  
COP \$90.092 Millones



**ACTIVOS**  
COP \$1.024.805 Millones



**PASIVOS**  
COP \$816.397 Millones



**UTILIDAD NETA**  
COP \$17.653 Millones



**PATRIMONIO**  
COP \$208.408 Millones

### Valor agregado y distribuido por grupo de interés

GRI 201-1

GRI 204-1

### Redes de Transmisión y Distribución de Energía Eléctrica (Km)

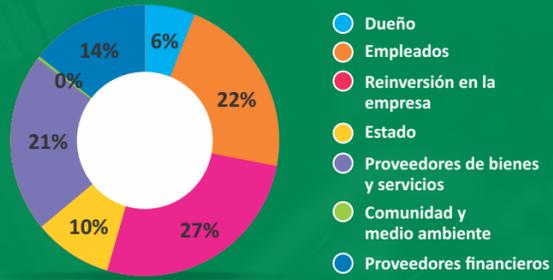
	Relación	2017
STN	Aérea	18
Voltaje ≥ 220 kV	Subterránea	-
Nivel 4 (STR)	Aérea	346
Nivel 3 (SDL)	Subterránea	-
57.5 kV ≤ Voltaje < 220 kV	Aérea	504
30 kV ≤ Voltaje < 57.5 kV	Subterránea	8,2
Nivel 2 (SDL)	Aérea	11.463
1 kV ≤ Voltaje < 30 kV	Subterránea	66
Nivel 1 (SDL)	Aérea	13.447
Voltaje < 1 kV	Subterránea	264



Valor Agregado y Distribuido	COP\$ millones	%
Dueño	17,653	6%
Empleados	66,987	22%
Reinversión en la Empresa	81,632	27%
Estado	28,549	9%
Proveedores de Bienes y Servicios	64,648	21%
Comunidad y Medio Ambiente	662	0%
Proveedores Financieros	43,251	14%
<b>TOTAL</b>	<b>303,382</b>	<b>99%</b>

### Valor agregado y distribuido por G.I

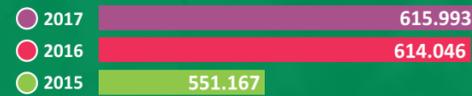
GRI EU4-



Esta información se reporta con base en la metodología del cuarto estado financiero tomada del sistema Hyperiony, sin embargo, las inversiones sobre cada grupo de interés se muestran como cifras asociadas a los logros o resultados de cada tema relevante, aspecto que se valida en segunda instancia bajo la perspectiva contable. Se infiere que los beneficios que se perciben con destino a Comunidad y Medio Ambiente son llevados a cabo por proveedores y contratistas.

### Indicadores Financieros

#### Ingresos Operacionales COP \$ Millones



Año	Valor COP\$ millones	Variación	%
2015	551,167	-915	-3,2
2016	614,046	62879	11,4
2017	615,993	1947	0,3

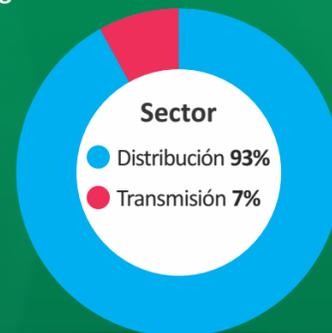
#### Resultado Neto de Período



#### Margenes Porcentaje (%)



#### Segmento



### Nuestras inversiones estratégicas

#### Plan de Expansión

Plan de Expansión como el principal proyecto de inversión para robustecer la capacidad instalada de CENS y la confiabilidad del servicio.

#### Millones Invertidos



COP \$90.673

Modernización de la Subestación Tibú y San Mateo.

Obtención de licencias ambientales para las líneas Buturama-Ayacucho y Ocaña, Convención.

#### Avance Presupuestal



50,5%

Construcción de la Subestación Eléctrica Socuavó.

Finalización de la gestión predial en la línea Ocaña-Convención.

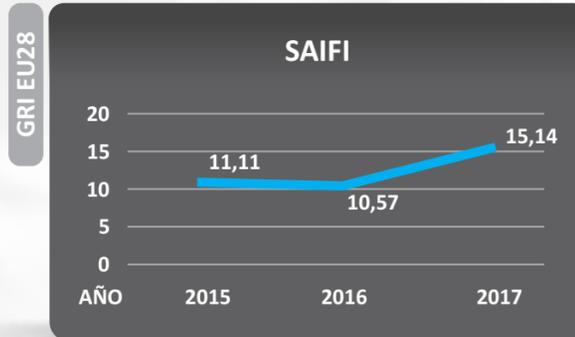
Entrada en funcionamiento de la Subestación Ayacucho.

Generación de más de 700 empleos de mano de obra calificada y no calificada.



## Gestión de la Calidad del Servicio

### SAIDI Y SAIFI



El desempeño del SAIFI se mantuvo estable con 15 interrupciones, siendo un buen referente en el país, considerando el cambio de metodología de cálculo.



## Disponibilidad de los Activos

■ Sistema de Transmisión Nacional (STN):



■ Sistema de Transmisión Regional (STR):



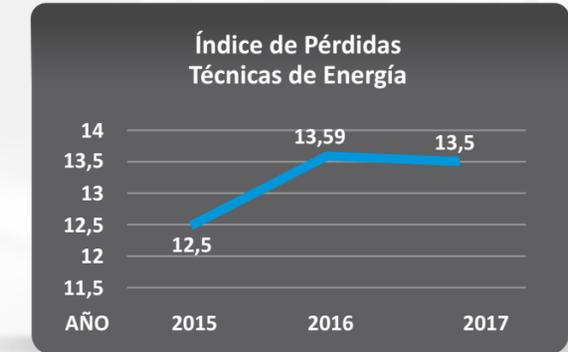
## Satisfacción del Cliente



■ Estudio realizado en 12 países de América Latina ocupando el puesto 10 en el Índice de Satisfacción de la Calidad Percibida "ISCAL" entre las 41 empresas con menos de 500.000 clientes.

## Pérdidas de Energía

GRI EU12



Nuestra gente

GRI 102-8



545  
empleados directos



Más de  
24.377  
horas de formación

GRI 404-1



45  
horas de formación promedio por empleado

Composición de la planta de trabajadores / trabajadores contratistas

GRI 404-1

Planta

380  
70%  
165  
30%

545  
Trabajadores de planta

Contratistas

2.192  
Contratistas por diferentes tipos de contrato  
102 Misional / Temporal

2.294  
Contratistas

Estudiantes

Aprendices SENA	26	50
Universitarios	24	
Aprendices SENA	21	54
Universitarios	33	

104  
Estudiantes



Programas de formación

GRI 404-2

Desarrollo de capacidades de **Liderazgo**

Normatividad técnica y legal en **Procesos y Operaciones de CENS**

Desarrollo de formaciones por **Norma Ambiental**

Adicionalmente se realizaron diferentes formaciones como cursos de calidad del servicio, reentrenamiento en procesos y operaciones, entre otros.



## MEGA Grupo EPM

### Nuestra visión de futuro

En el 2025 el Grupo EPM estará creciendo de manera eficiente, sostenible e innovadora; garantizando el acceso a los servicios que preste en los territorios donde esté presente, al 100% de la población; protegiendo **137 mil** nuevas hectáreas de cuencas hídricas, además de las propias, con una operación carbono neutral y generando **\$12.6 billones** de EBITDA.



2017 en Cifras

## Gestión Social y Educación



GRI 413-1

Acceso y comprabilidad, legalización en AHS, educación y seguridad.



### Inversiones en Comunidades



COP\$ 2.003 millones aprox.



### Contribución al Desarrollo Social



COP\$ 9.863 millones aprox.



### Educación y Seguridad



COP\$ 765 millones aprox.

2017 en Cifras

GRI 201-1

- 3.000 menores beneficiados con Agua para la Educación, Educación para el Agua.



GRI 413-1

- 43 familias beneficiadas por convenio BanCO<sub>2</sub>
- 700 beneficiados en Proyectos en alianza con Consornoc.
- 81.490 Beneficiados en Proyectos de Alumbrado Navideño.

GRI 201-1

- 258 Familias Electrificación Rural.

GRI EU23

- 7.248 clientes con energía segura en AHS.
- 4.570 clientes con energía recargable.



GRI 413-1

- 82.429 personas beneficiadas con programas de Educación al Cliente.



- Programa líderes transformadores con la fundación de empresarios por la educación, que busca fomentar en los directivos competencias del ser, pedagógicas, administrativas y comunitarias.



## Gestión Ambiental

Biodiversidad, estrategia climática, cuidado del agua, producción y consumo sostenible.

Inversión Ambiental por **COP\$ 1.229 millones**.

- 24.047 toneladas de CO2 compensadas.

GRI 305-1,2,3

- 156 paneles solares instalados en edificio administrativo de CENS.

GRI EU8

- 1.032 hectáreas de bosque protegidos Páramo de Santurban y Parque Natural Sisavita.

GRI EU13

GRI 304-3

- Entrada del nuevo **Software de Podas**, para garantizar la intervención planificada del componente arbóreo bajo redes energizadas.

### 2017 en Cifras



GRI 413-1



- Diagnóstico de PCB's, para determinar el grado de avance en el cumplimiento de la resolución 0222 del 2011 y resolución 1741 del 2016.

156  
paneles solares

Sede Sevilla, Cúcuta

### 2017 en Cifras

## La Biodiversidad en Nuestros Proyectos

- Primer reporte de **Leptolobium panamense** para Colombia.

- Ahuyentamiento, monitoreo y rescate de fauna, identificándose **115** especies.

GRI EU13

- El vivero para rehabilitación alberga **7.306** plántulas de especies nativas extraídas del área de influencia del proyecto.

GRI EU13

- Tecnologías aéreas para tendido de redes, protegiendo el **85%** de árboles en el proyecto línea de transmisión Ocaña Convención 115 kV.



*Leptolobium panamense*

## Compromisos de Sostenibilidad

GRI 102-12



CENS a la fecha se encuentra adherido al Pacto Global de las Naciones Unidas, comprometiéndose en velar por los Derechos Humanos, Derechos Laborales, Protección del Medio Ambiente y la lucha contra la Corrupción.



Reporte Global de Sostenibilidad – CENS reporta conforme al estándar mundial de lineamientos para la elaboración de memorias de sostenibilidad. A través de este modelo recoge la gestión de progreso en su compromiso con la sostenibilidad.



CENS se ha acogido voluntariamente por octavo año consecutivo a la medición de su nivel de transparencia, comprometiéndose en desarrollar competencias organizacionales y garantizar la confiabilidad e integridad de sus actuaciones.



CENS comprometida con el desarrollo sostenible adopta de manera voluntaria los ODS evidenciado a través de su gestión con temas materiales que impactan la sostenibilidad y la creación de valor con sus grupos de interés.



CENS como parte de la Asociación Nacional de Empresas de Servicios Públicos y Comunicaciones – ANDESCO, apoya el Acuerdo para la Sostenibilidad, comprometiéndose a crear valor compartido con sus grupos de interés.



El 13 de septiembre del 2016, CENS firmó la adhesión voluntaria al Acuerdo Colectivo del Sector Eléctrico, a través del cual busca incorporar buenas prácticas de transparencia y ética, con el propósito de promover la sana competencia, la confianza y la sostenibilidad de las empresas y del sector. Avanzando en el camino del fortalecimiento de la ética empresarial y el relacionamiento con nuestros grupos de interés.



A partir del 19 de junio del 2015, CENS se une al programa BanCO<sub>2</sub>, una estrategia ambiental a nivel de Grupo Empresarial, cuyo fin es contribuir a la mitigación del cambio climático y preservación de zonas estratégicas de Norte de Santander.



**AA1000 Stakeholder Engagement Standard**  
CENS dentro de su gestión implementa los lineamientos definidos en AA1000 para el Relacionamiento con sus grupos de interés.

## Participación de CENS, en asociaciones, organizaciones y/o gremios

GRI 102-12

CENS en el territorio nortesantandereano es reconocida como uno de los principales actores que contribuyen al desarrollo de la región, es por esto que de manera voluntaria participa en diferentes agremiaciones del departamento, tratando temáticas de gran interés, como las que se relacionan a continuación:

GREMIOS DONDE CENS PARTICIPA	ROLES DE PARTICIPACIÓN
<b>ANDI Seccional Norte de Santander</b>	Miembro de Junta Asesora
<b>ANDESCO</b>	Miembro de Junta Directiva
<b>ASOCODIS</b>	Miembro de Junta Directiva
<b>CAMACOL Regional Cúcuta y Nororient</b>	Miembro Principal de Junta Directiva
<b>CIDET</b>	Miembro de Junta Directiva
<b>Comité Colombiano de la CIER - COCIER</b>	Vinculación
<b>CORPOINDUSTRIAL</b>	Miembro Principal de Junta Directiva
<b>Fundación EXE</b>	Vinculación
<b>Comisión Regional de la Competitividad</b>	Presidente Comisión Asesora
<b>Red Pacto Global Colombia</b>	Signatario

Para CENS es de gran interés e importancia participar en espacios de interacción con colegas no solo del sector de servicios públicos, sino de actividades complementarias. CENS participa en diferentes asociaciones que le permiten construir relaciones de cercanía con sus colegas



SG-0056



ASOCODIS



**CORPOINDUSTRIAL**

**Nuestro negocio**

GRI 102-7

GRI 102-9



**COMPRA DE ENERGÍA**

Realizamos procesos de compra de energía, elaborando la proyección de la demanda de energía eléctrica de los mercados de CENS a corto y largo plazo, es necesario determinar la cantidad de energía a comprar en bolsa y en contratos a largo plazo para cubrir las necesidades de nuestros clientes.



**TRANSMISIÓN DE ENERGÍA**

Transporte de la energía eléctrica en los niveles iguales o superiores a 220 kV.



**DISTRIBUCIÓN DE ENERGÍA**

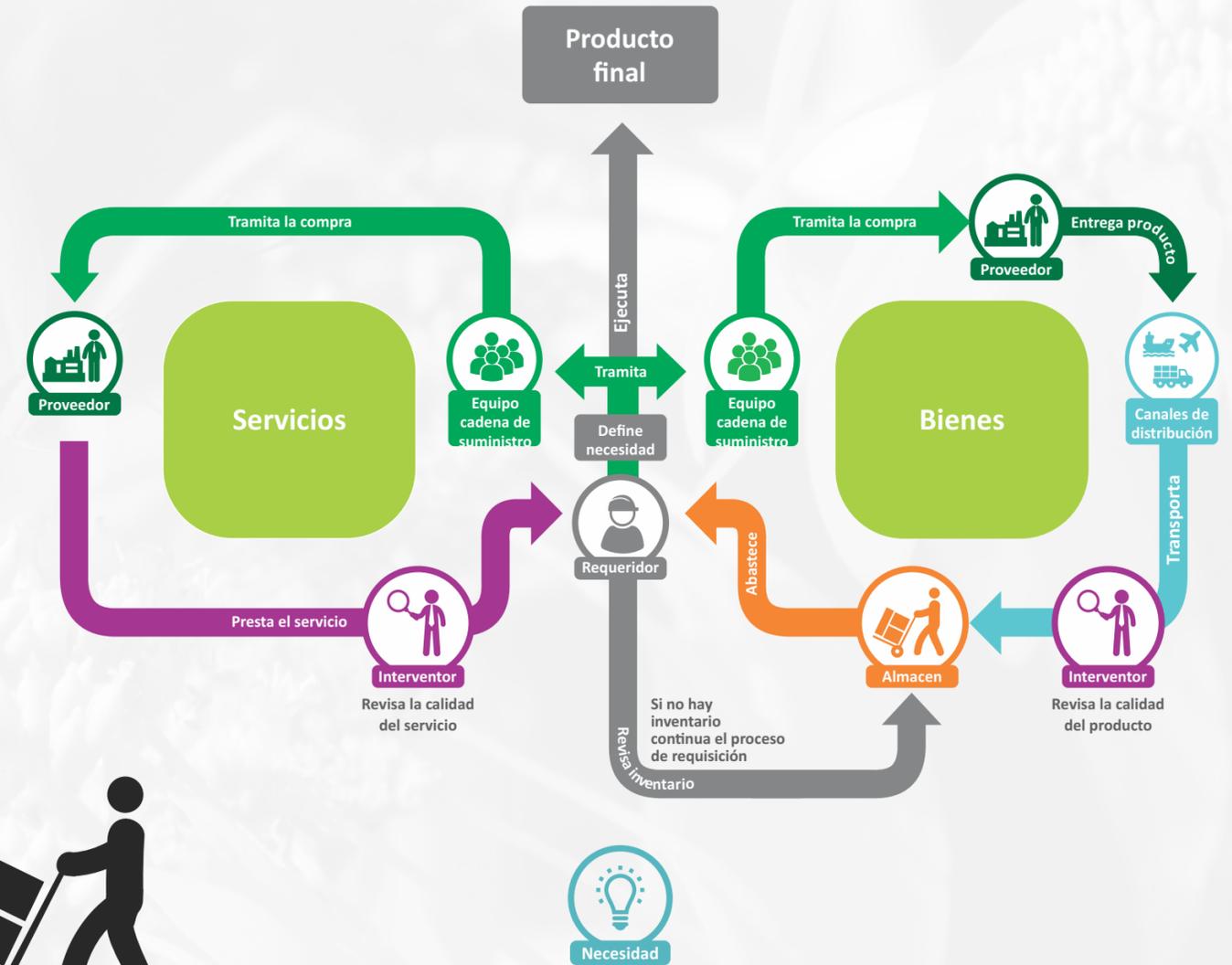
Expansión de redes de distribución.  
Traslado de la energía eléctrica desde las redes regionales de transmisión hasta el domicilio del usuario final.  
Administración, operación y mantenimiento del Alumbrado Público.  
Mantenimiento de subestaciones, redes y líneas.



**COMERCIALIZACIÓN DE ENERGÍA**

Venta de energía a usuarios del mercado regulado y no regulado.  
Servicio de facturación conjunta.

**Adquisición de Bienes y Servicios**



Portafolio de Servicios

GRI 102-6



Suministro de energía



Facturación y recaudo de terceros



Mantenimiento a los sistemas de iluminación



Operador del sistema de alumbrado público



Arrendamiento de infraestructura eléctrica a empresas de telecomunicaciones (postes, torres)



Servicios conexos



Servicios especializados



Servicios conexos

- Instalación y calibración de medidores.
- Instalación de conectores.
- Ensayos a elementos y herramientas de protección personal y colectiva.
- Ensayo de contenido de PCB's en aceite dieléctrico por cromatografía de gases.
- Ensayos de aislamiento de equipos asociados a la red.
- Ensayos a transformadores de distribución.



Servicios especializados

- Mantenimiento de Línea Viva.
- Análisis termográfico.
- Mantenimiento de subestaciones.
- Analizador de redes.
- Alquiler de planta de emergencia.
- Alquiler de transformadores.



Enfoque de Sostenibilidad



## Enfoque de Sostenibilidad

El direccionamiento estratégico de CENS está enfocado en lograr la sostenibilidad de la organización a lo largo del tiempo, es por esto que nuestro marco de actuación está dirigido a potencializar y fortalecer los aspectos económicos, sociales y ambientales. Los elementos que constituyen la estrategia corporativa del Grupo Empresarial EPM y competitiva de la Unidad de Negocio de Transmisión y Distribución de Energía Eléctrica, tienen impacto directo en la materialización de la MEGA empresarial, con lo cual se garantiza la sostenibilidad del negocio en el mediano y largo plazo.



## Enfoque de Sostenibilidad

- Enfoque Estratégico
- Nuestros Grupos Interés
- Formas de Relacionarnos con Grupos de Interés
- Temas Materiales
- Análisis de Materialidad con los Grupos de Interés

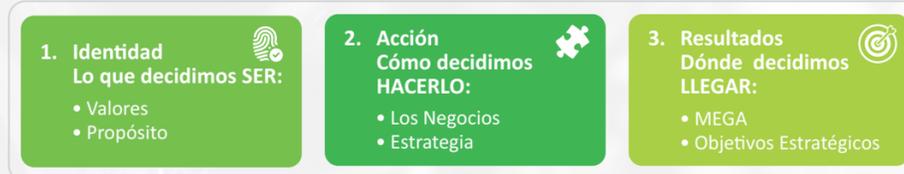


## Enfoque estratégico

GRI 102-14

### Nuestro direccionamiento estratégico

El Direccionamiento Estratégico de CENS está alineado bajo las directrices del Grupo Empresarial EPM, los cuales están orientados en tres ejes principales:



## Identidad:

GRI 102-16

### Propósito

En CENS, como filial del Grupo EPM, buscamos permanecer en el tiempo mediante la **contribución al desarrollo de territorios sostenibles y competitivos, generando bienestar y desarrollo con equidad** en los entornos donde participamos, a través del **desarrollo de proyectos de infraestructura y de la oferta a nuestros clientes y usuarios de soluciones** en electricidad, complementadas por medio de acuerdos empresariales, con servicios de las tecnologías de la información y las comunicaciones –TIC, **mediante una actuación empresarial que armonice los resultados financieros, sociales y ambientales.**

## Acción:

GRI 102-7

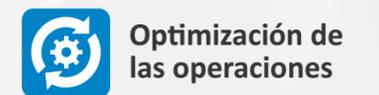
### Negocios

- 1 Transmisión
- 2 Distribución
- 3 Comercialización



### Estrategia

Actuación con criterios de RSE



## Resultados:



## Resultados de Gestión - Objetivos Estratégicos (CMI)

Perspectiva	Objetivo	Indicador	Unidad Medida	Resultado 2016	Resultado 2017	Meta 2017	% de Cumplimiento durante el 2017
Generación de Valor	Incrementar valor para los grupos de interés	EBITDA	COP\$	105.568	90.092	113.301,50	80%
		Margen EBITDA	%	17,24	14,7	17,54	83,80%
		Utilidad Neta	COP\$	29.887	17.653	21.653,26	82%
		Margen Neto	%	4,87	2,87	3,35	85,40%
Clientes y Mercados	Crecer en mercados y negocios	Ingresos Operativos	COP\$	614.045	615.993,11	645.792,40	95%
		Unidades Físicas Operativos	GWh	1.164,80	1.139,13	1.206,35	94%
	Fortalecer las relaciones con los grupos de interés externos	Transparencia	Calificación	80,19	N.A.	N.A.	N.A.
		Reputación	Puntos	827	N.A.	N.A.	N.A.
		Lealtad	Puntos	N.A.	69,1	73,5	94%
		Lealtad Contratistas	Puntos	N.A.	67	59,4	112,70%
Operaciones	Optimizar la gestión de activos	Grado de Madurez de Gestión de Activos	%	N.A.	1,8	1,8	100%
		Atender integralmente al cliente/usuario brindando soluciones ajustadas a sus necesidades	Quejas	%	0,76	1,24	1,8
	Reclamos		%	8,51	7,32	9,25	120,80%
	Clientes Morosos Suspendidos		%	2,11	0,95	1,84	193%
	Participación Cartera > 60 días		%	N.A.	28,37	17,5	37,80%
	Cartera en Mora > 60 días	%	3,06	3,74	3,1	79,20%	

## Resultados de Gestión - Objetivos Estratégicos (CMI)

Perspectiva	Objetivo	Indicador	Unidad Medida	Resultado 2016	Resultado 2017	Meta 2017	% de Cumplimiento durante el 2017
Operaciones	Optimizar procesos	Disponibilidad de Activos STN - Transmisión	%	99,89	99,93	99,83	100%
		Disponibilidad de Activos STR - Distribución	%	99,56	99,7	99,62	100%
		Índice de Perdidas del OR	%	13,59	13,5	13	96%
		SAIDI	Horas	40,02	29,18	31,27	93%
		SAIFI	Veces	10,57	15,14	23,27	65%
		Índice Gestión Ambiental - IGAE	%	86,3	87,4	87	100%
		Trayectoria RSE	%	66,1	71,43	66%	108%
	Beneficios Cadena de Suministro	COP\$	N.A.	16.923	11.480	147%	
Aprendizaje y Desarrollo	Fortalecer la gestión de proyectos	Inversiones Proyectos Infraestructura	COP\$	113.277	155.581	168.238	92%
	Fortalecer el desarrollo integral del talento humano y la cultura meta	Índice Lesiones Incapacitantes - ILI	%	0,27	0,27	0,37	137%
		Fortalecer la gestión con grupos de interés internos	Efectividad Comunicación Interna	Calificación	68,1	N.A.	N.A.
			Calidad de vida	Calificación	N.A.	55,3	55,3

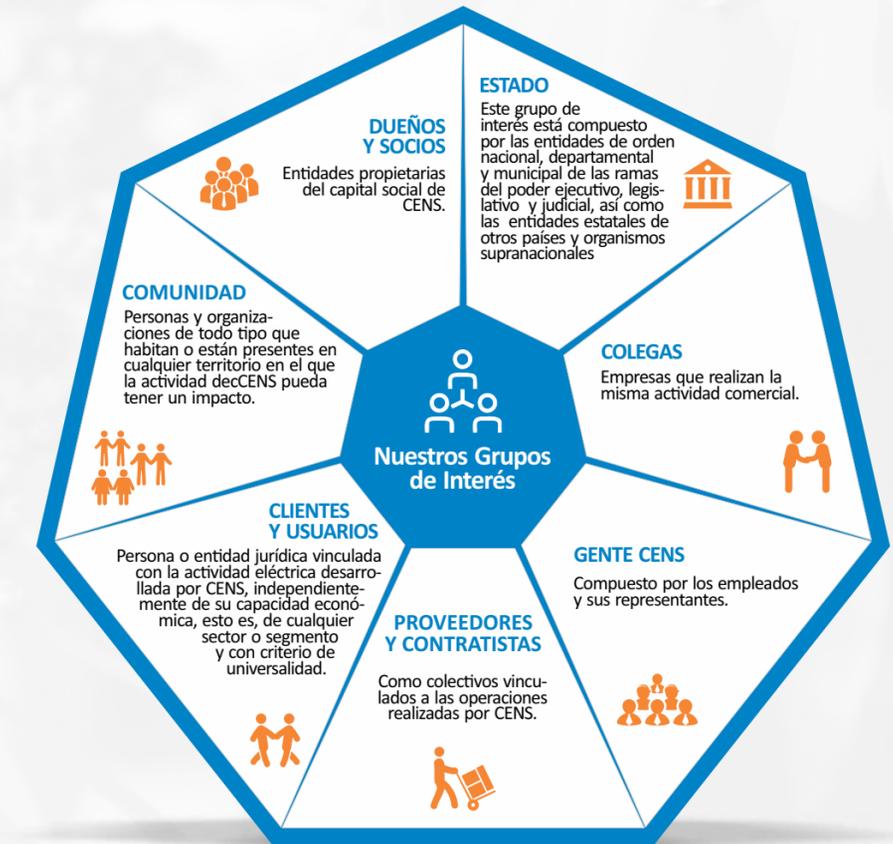


## Nuestros Grupos de Interés

Nuestro mayor compromiso con los grupos de interés es construir relaciones de confianza, cercanas y cálidas, con el propósito de mejorar el relacionamiento y generar valor compartido para lograr la sostenibilidad.

Para CENS son los siguientes:

GRI 102-40



## Forma de relacionarnos con Grupos de Interés

GRI 102-40 GRI 102-42 GRI 102-43

En CENS, trabajamos para atender las necesidades y expectativas de los grupos de interés, para ello, contamos con mecanismos de comunicación y retroalimentación con los cuales propiciamos el diálogo sobre temáticas de interés comunes, que se dan en la cotidianidad de la relación y se conectan con los temas relevantes identificados por ellos mismos.

### Dueños y Socios



**Propósito:** Promover un ambiente de confianza entre los dueños y socios mediante una comunicación transparente y oportuna con el fin de entregar información relevante y confiable para toma de decisiones de la inversión.

**Mecanismos de relacionamiento:**

- Correos electrónicos y físicos institucionales
- Asamblea de Accionistas
- Sitio Web
- Informe financiero
- Redes sociales
- Programa TV – Buenas Energías
- Programa de radio – Aló CENS

**Frecuencia:**

- Permanente
- Anual
- Permanente
- Anual
- Permanente
- Semanal
- Semanal

### Gente CENS



**Propósito:** Fortalecer la relación Gente CENS – organización, para favorecer la confianza y elevar el desarrollo humano sostenible de los grupos de interés, logrando el cumplimiento de los objetivos empresariales.

**Mecanismos de relacionamiento:**

- Encuesta de clima laboral
- Intranet
- Boletín digital CENS.com
- Copasst – Comité de convivencia laboral
- Emisora Radio Digital CENS
- Programa TV – Buenas Energías
- Redes sociales

**Frecuencia:**

- Anual
- Permanente
- Semanal
- Periódicamente
- Diario
- Semanal
- Permanente

### Estado



**Propósito:** Promover la articulación interinstitucional con el Estado para el desarrollo regional, de cara a la sostenibilidad económica, social y ambiental de CENS, actuando de forma transparente y cercana, sin dar lugar a actuaciones que suplanten la responsabilidad de las instituciones estatales.

**Mecanismos de relacionamiento:**

- Participación en espacios en los que se promueve el mejoramiento de las políticas públicas
- Programa TV – Buenas Energías
- Programa de radio – Aló CENS

**Frecuencia:**

- Eventual
- Semanal
- Semanal

### Contratistas y Proveedores



**Propósito:** Establecer esquemas de relacionamiento alineados con el direccionamiento estratégico de CENS, para convertir la contratación en palanca tanto de los objetivos estratégicos como del desarrollo sostenible y competitivo de territorios, mediante fortalecimiento del tejido productivo local, fortalecimiento y desarrollo de proveedores, y condiciones de los trabajadores indirectos que favorezcan su desarrollo humano sostenible.

**Mecanismos de relacionamiento:**

- Programa TV – Buenas Energías
- Programa de radio – Aló CENS
- Redes sociales
- Espacios relacionales sobre procesos de contratación
- Encuentro de proveedores
- Análisis de materialidad

**Frecuencia:**

- Semanal
- Semanal
- Permanente
- Periódicamente
- Anual
- Anual

### Colegas



**Propósito:** Formular y desarrollar una estrategia coordinada de sostenibilidad del entorno económica, social y ambiental con la cual se promueva un comportamiento responsable por parte del sector en el marco de una relación de colaboración con los competidores y colegas.

**Mecanismos de relacionamiento:**

- Programa de radio – Aló CENS
- Redes sociales

**Frecuencia:**

- Semanal
- Permanente

### Clientes y Usuarios



**Propósito:** Facilitar el acceso y el disfrute de los Servicios Públicos, mediante la promoción de acciones conjuntas con diferentes actores legítimos, para incidir en el desarrollo humano sostenible de los territorios donde CENS tiene o proyecta su presencia.

**Mecanismos de relacionamiento:**

- Sitio Web
- Correo electrónico
- Puntos de atención
- Oficinas Móviles
- Programa TV – Buenas Energías
- Programa de radio – Aló CENS
- Redes sociales
- Línea de atención al cliente – reporte de daños
- Canales escritos
- Análisis de materialidad

**Frecuencia:**

- Permanente
- Permanente
- Permanente
- Permanente
- Semanal
- Semanal
- Permanente
- Permanente
- Permanente
- Anual

### Comunidad



**Propósito:** Establecer compromisos multidireccionales con un sentido compartido entre la comunidad, las autoridades estatales y otros actores legítimos en los territorios donde CENS tiene presencia, para co-gestionar dinámicas permanentes y pertinentes en la sociedad y el medio ambiente que se traduzcan en equidad y en una mejor calidad de vida para las personas en el marco de lo que establecen las políticas y el direccionamiento de CENS.

**Mecanismos de relacionamiento:**

- Sitio Web
- Correo electrónico
- Puntos de atención
- Oficinas Móviles
- Programa TV – Buenas Energías
- Programa de radio – Aló CENS
- Redes sociales
- Línea de atención al cliente – reporte de daños
- Canales escritos
- Análisis de materialidad

**Frecuencia:**

- Permanente
- Permanente
- Permanente
- Permanente
- Semanal
- Semanal
- Permanente
- Permanente
- Permanente
- Anual



## Temas materiales

GRI 102-46

La implementación del Modelo de Relacionamiento para las empresas del Grupo EPM en Colombia se inicia en 2014, con fundamento en la adaptación del manual para la práctica de las relaciones con los grupos de interés del Instituto Accountability, UNEP y Stake Holders Researh Associates, en línea con los principios de la norma AA1000 sobre inclusión, exhaustividad, relevancia y respuesta.

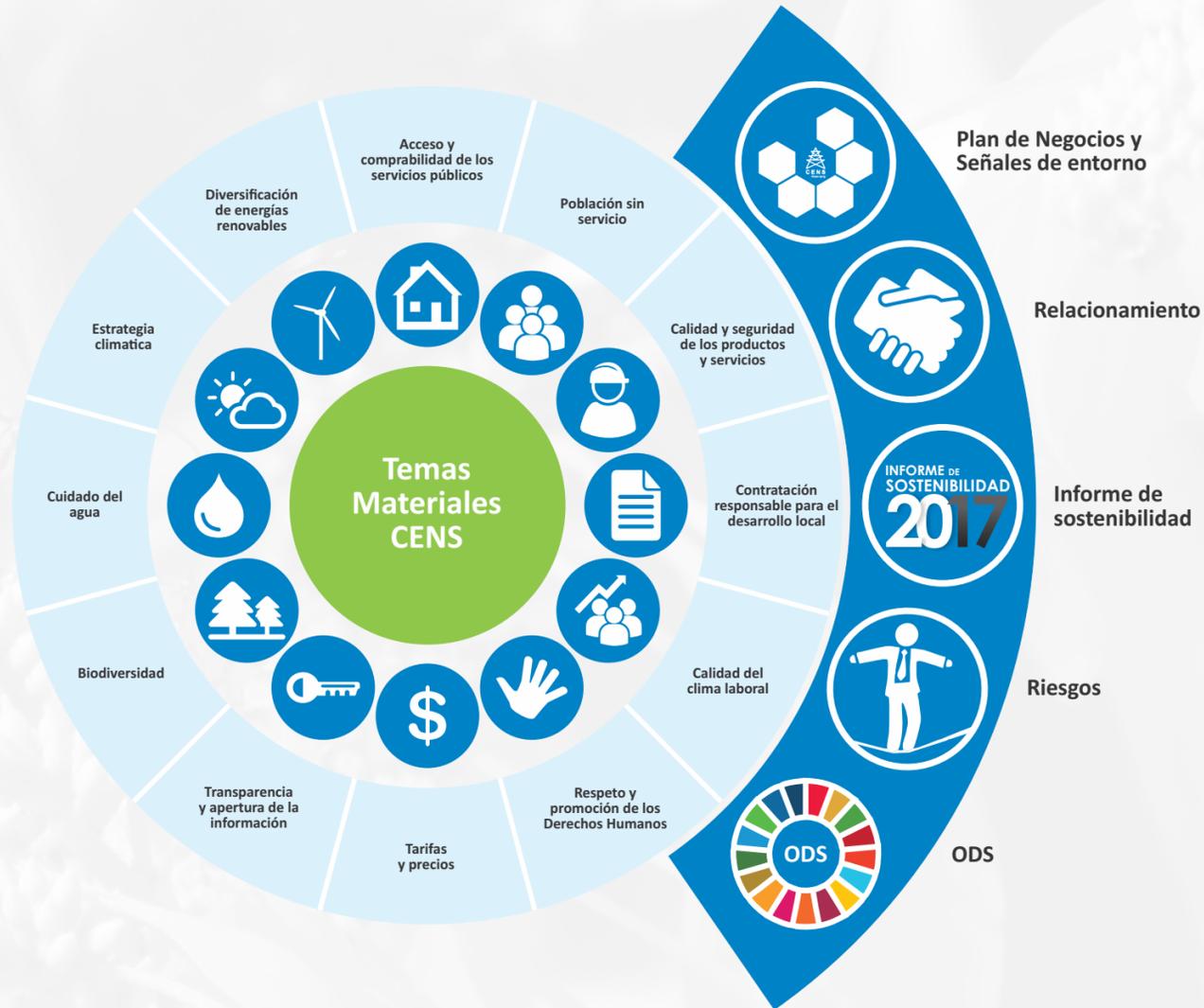
Procedimiento para identificar la materialidad.



Para el análisis de materialidad se obtiene información de diferentes fuentes para atender los requerimientos a este respecto que se emiten desde la Guía GRI ESTÁNDAR y sus recomendaciones, además de otros compromisos con la sostenibilidad adheridos voluntariamente con el Pacto Global de las Naciones Unidas, el Acuerdo para la Sostenibilidad suscrito por las empresas afiliadas a Andesco y el compromiso de transparencia y ética empresarial del sector eléctrico.



## Objetivos de Desarrollo Sostenible en la gestión de CENS



## Alineación de los temas materiales con los Objetivos de Desarrollo Sostenible

TEMA MATERIAL



Acceso y comprabilidad de los servicios públicos



Biodiversidad



Calidad del clima laboral



Calidad y seguridad de los productos y servicios



Contratación responsable para el desarrollo local





## ● Análisis de materialidad con los Grupos de Interés

GRI 102-46 GRI 102-44  
GRI 102-49 GRI 103-1

Durante el año 2017, CENS realizó un ejercicio de diálogo con los grupos de interés, específicamente clientes y usuarios, comunidad y proveedores y contratistas. En este espacio se priorizaron los temas fundamentales en materia de sostenibilidad que estén alineados con la estrategia corporativa, la promesa de valor actual de la organización y los retos que la sostenibilidad plantea para la compañía.

ASUNTOS MATERIALES POR GRUPOS DE INTERÉS



ASUNTOS MATERIALES DE CENS



## Gestión de temas materiales

Tema material	Criticidad de los temas	Gestión de CENS
Tarifas y precios	Educación en los factores que afectan la tarifa	Uso de medios de comunicación para masificar los componentes de la tarifa relacionados con el uso eficiente
	Análisis de factores socio ambientales para la compra de energía	Gestión en unidades físicas vendidas.
Respeto y promoción de los derechos humanos	Integridad física del personal por riesgo sociopolítico	Formulación de protocolos para la protección de la seguridad de las personas asociadas a la operación en territorios de alta conflictividad
	Condiciones laborales en cadena suministro	Monitoreo de la cadena de suministro
	Gestión predial	Implementación del modelo de actuación .
Población sin servicio	Crecimiento acelerado de la población por fenómeno migratorio de Venezuela	Plan integrado para abordar el fenómeno de AHS a través de proyectos para garantizar la energía social y segura
Acceso y comprabilidad de los servicios públicos	Cobertura de servicios públicos en zonas rurales	Desarrollo del plan de cobertura, ajustado a la Mega del Grupo EPM
Contratación responsable para el desarrollo local	Criterios de contratación.	Revisar las estrategias para fomentar la contratación responsable con proveedores regionales

Calidad y seguridad de los productos y servicios	Reposición de Infraestructura	Plan de reposición de infraestructura conforme al Plan de Inversiones
	Conexiones ilegales	Plan de recuperación de pérdidas de energía (legalización de usuarios)
	Continuidad del servicio	Disminuir los tiempos de mantenimiento de los activos de CENS y seguir en el mejoramiento del resultado SAIDI y SAIFI
Estrategia climática	Adaptación	Formular planes de reducción e iniciativas que contribuyan a mitigar el impacto generado
	Ecosistemas que proveen servicios ambientales	
	Mitigación	
Biodiversidad y cuidado del agua	Cuidado de especies, reservas naturales y áreas de importancia para el recurso hídrico	Planes de manejo ambiental, proyectos de conservación de zonas estratégicas y pago por servicios ambientales. Se incluye el uso eficiente del recurso en las operaciones
	Prevención de la contaminación del agua	
Calidad de clima laboral	Se evidencia un resultado alto y favorable, referente a la media nacional	Fortalecer el plan de trabajo centrado en liderazgo y claridad organizacional, así como el reconocimiento de los factores de riesgo psicosocial que pueda mejorar la percepción y afectividad hacia la empresa
Transparencia y apertura en información para los grupos de interés	Apertura de información	Fortalecer los canales relacionados con la comunicación y diálogo con los grupos de interés
Diversificación de las energías renovables	Oferta de energías renovables	Diseñar modelo de oferta para energías renovables



**Gobierno  
Corporativo**



INFORME DE  
SOSTENIBILIDAD  
**2017**



## Gobierno Corporativo

- Principios de Gobierno
- Órganos de Gobierno
- Evaluación del Gerente General
- Código de Buen Gobierno
- Mecanismos de Control:
  - Gestión Integral de Riesgos
  - Calificación Fitch Ratings
  - Gestión de Auditorías Internas y Externas
  - Modelo de Procesos
  - Certificación del Sistema de Gestión de la Calidad
- Ética y Transparencia
- Rendición Pública de Cuentas
- Principios y Valores



## Gobierno Corporativo

Es el conjunto de disposiciones, prácticas y medidas que demarcan el adecuado equilibrio entre la propiedad y la gestión de la empresa, a fin de garantizar su sostenibilidad y crecimiento, los derechos de sus inversionistas, la transparencia y ética en su actuación y el equilibrado acceso a la información para sus grupos de interés.

La materialización de estos propósitos enunciados se compila en una serie de lineamientos, exigencias normativas, prácticas y estándares de autorregulación indispensable para generar confianza entre sus grupos de interés, mantener su crecimiento y promover la transparencia.

- Estatutos.
- Convenio Marco de Relaciones Municipio-EPM.
- Código de Gobierno Corporativo.
- Informe Anual de Gobierno Corporativo.
- Reglamento de Junta Directiva.
- Marco legal y regulatoria Constitución 91, Ley 489, etc.

Elementos Formales

- Dinámica empresarial propia.
- Ciudadanía sentida de apropiación.
- Estado de Rendición de Cuentas.
- Cultura, Ética y Valores.

Elementos Informales

Mecanismos de Control

- Internos:**
- Sistema de Control Interno.
  - Gestión de riesgos.
- Externos:**
- Inversionistas (bonos).
  - Calificadoras de riesgo.
  - Auditoría externa.
  - Organismos de supervisión y control.
  - Sociedad civil.

## Organos de Gobierno

GRI 102-18 GRI 102-22

El máximo órgano de administración de la sociedad designado en el seno de la Asamblea General de Accionistas celebrada el 27 de marzo del 2017, siendo sus integrantes para el periodo 2017-2018 los siguientes:

### Miembros Principales

- Inés Helena Vélez Pérez**  
Vicepresidente Transmisión y Distribución Energía de EPM.
- William Villamizar Laguado**  
Gobernador de Norte de Santander.
- Juan Felipe Valencia Gaviria**  
Vicepresidente Comercial de EPM.

### Miembros Suplentes

- Juan Carlos Duque Ossa**  
Gerente Transmisión y Distribución Energía, Región Antioquia, EPM.
- Jaime Alberto Villa Valencia**  
Director Proyectos STR y Conexiones Colombia, EPM.

### Competencias asignadas a la Junta Directiva:

- Definir la estructura administrativa y curvas salariales.
- Aprobar políticas y planes de negocio.
- Autorizar las inversiones.

### Responsabilidades y compromisos de actuación:

GRI 102-20

Actuar conforme a los intereses de la empresa, revelando oportunamente los conflictos de interés.

- Manejar la información con responsabilidad.
- Hacer cumplir las políticas, planes empresariales y decisiones.
- Preparar los informes financieros conforme a criterios contables establecidos y teniendo en cuenta las auditorías internas y externas.
- Velar por el monitoreo adecuado de los riesgos.

GRI 102-28

Con el fin de obtener información precisa sobre la gestión de la Junta Directiva, el grado de cumplimiento de los compromisos de actuación y gestión que ha asumido cada miembro, el valor que su desempeño agrega a la entidad, y las recomendaciones para hacer de la Junta un órgano altamente efectivo, de manera anual o cada que su Presidente lo considere oportuno, se realiza una evaluación de la Junta Directiva.



## Asamblea General de Accionistas

La Asamblea General de Accionistas es el máximo organismo, el cual cuenta con plenas facultades para dirigir y decidir los temas de mayor trascendencia de la Empresa. Está constituida por las personas que están inscritas como accionistas en el libro de registro de acciones de la sociedad reunidos con el Quorum y en las condiciones previstas en los estatutos.



Accionistas	% Participación	No. de Acciones
EPM Inversiones S.A.	789831%	1.199.144.474
Empresas Públicas de Medellín E.S.P.	125360%	190.325.000
Instituto Financiero para el Desarrollo de Norte de Santander	77890%	118.254.798
Municipio de Cúcuta	0.3974%	6.033.710
Trabajadores y Jubilados CENS	0.1622%	2.462.354
Municipio de Ocaña	0.0674%	1.022.909
Municipio de Pamplona	0.0446%	676.374
Municipio de Villa del Rosario	0.0187%	283.213
Sindicato de Industria de los Trabajadores Profesionales de la E.S.P.	0.0010%	14.819
Federación Nacional de Cafeteros- Comité Departamental de Cafeteros de Norte de Santander	0.0004%	5.644
Empresa de Energía de Cundinamarca S.A.	0.0003%	4.22
Municipio de San Cayetano	0.0002%	2.429
Departamento Norte de Santander	0.00000006%	1
<b>Totales</b>	<b>100%</b>	<b>1.518.229.945</b>



## Equipo Directivo

El Equipo Directivo de CENS es coordinado y liderado por la Gerencia General, su objetivo principal es la toma de decisiones operativas para alcanzar los resultados deseados a corto plazo, para que estos aporten a las metas y objetivos a largo plazo.

El Equipo Directivo de CENS está conformado por los siguientes miembros:



- José Miguel González Campo  
Gerente General
- Pedro Enrique Galvis Nieto  
Subgerente de Distribución
- Yecid Farid Bermúdez Forero  
Secretario General
- Carlos Eduardo Solano Quintero  
Subgerente Subestaciones y Líneas
- Carmen Yolanda Porras Carrillo  
Jefe Área Finanzas
- Greever Johanna Ortiz Daza  
Auditora
- William Mondragón Villamizar  
Jefe Área Comercial
- Giovanni López Pachón  
Jefe Unidad Gestión Operativa
- Javier Hernando Rodríguez Soto  
Jefe Unidad Suministro y Soporte Administrativo
- Carlos Alberto Gene Castillo  
Jefe Área Servicios Corporativos
- Yogmar Alexander Leyva Ardila  
Jefe Unidad Proyectos

## Evaluación del Gerente General

La Junta Directiva de EPM realiza un proceso sistémico que permite evidenciar logros y retos de la gestión del Gerente en cuanto a sus resultados y métodos para obtenerlos (el qué y el cómo).



Dentro de este análisis de cumplimiento se destaca:

### Declaración Pública acerca de la Gestión del Gerente

Los integrantes de la Junta Directiva realizaron el ejercicio de valoración del desempeño del Gerente General de la empresa, correspondiente al período 2017. En esta apreciación se tuvo en cuenta el análisis y la calificación de los compromisos de desempeño previamente establecidos con la gerencia, los cuales estuvieron orientados a los resultados empresariales. Las metas fueron monitoreadas por la Junta Directiva en todo el período y su resultado final hace parte de esta manifestación.

Los resultados de la evaluación se centraron en las diferentes perspectivas como generación de valor, operaciones, aprendizaje y desarrollo y clientes y mercados, evidenciando los resultados a través de los principales indicadores del “Cuadro de Mando Integral – CMI”, presentado en anteriores páginas.



De igual forma la Junta Directiva evalúa las actuaciones, relativas a los comportamientos del Gerente General, en donde se destaca lo siguiente:

*José Miguel González, es estudioso, comprometido y trabajador. Tiene una visión holística e integral del Negocio y una buena capacidad de aprendizaje. Tiene un buen relacionamiento con las personas, es cálido y respetuoso. Empodera y confía en su equipo de trabajo, tiene habilidades para identificar las oportunidades de mejora en procesos y personas y se preocupa por encontrar las maneras de desarrollarlas.*

*Su estilo de liderazgo motiva a los demás líderes de CENS y los impulsa a formular y trabajar por metas retadoras en pro del mejoramiento empresarial. Es un líder innovador y carismático.*

Con base en lo anterior la Junta Directiva expresó la complacencia con los resultados y actuaciones, y extendió la felicitación al Gerente y a todos los empleados de la organización invitándolos a continuar en la senda del mejoramiento que conlleve a la superación de indicadores cada vez con mayores retos y compromisos.



## ● Código de Buen Gobierno Corporativo

GRI 102-16

El modelo de Gobierno Corporativo se monitorea bajo el sistema “cumplir o explicar”, en el que se define un estándar específico de mejores prácticas y los compromisos con los que se busca asegurar su observancia y se establece el mecanismo por medio del cual se divulga el grado de cumplimiento de las prácticas adoptadas y se exponen las razones por las cuales se dejó de observar o aplicar alguna de esas medidas, si fuere el caso.

En términos generales el Código de Buen Gobierno debe reflejar el cumplimiento de la normatividad jurídica, el comportamiento financiero y no financiero de CENS en lo que hace referencia a los compromisos y obligaciones con los accionistas y los demás grupos de interés, así como el informe anual de gestión corporativa y convenios de gobernabilidad. Refleja la fórmula para monitorear las Juntas Directivas desde su selección, funcionamiento, actuación y evaluación, Además, incorpora estándares de Responsabilidad Social Empresarial, que comprenden el marco de actuación para las relaciones con los grupos de interés desde la alineación con los objetivos estratégicos.

**Temas de sostenibilidad tratados en Juntas Directivas** relacionados con acceso, calidad, ambiental y asentamientos humanos subnormales (AHS).

- Acceso y Calidad del Servicio de Energía: Se materializa en la autorización de infraestructura para fortalecer la capacidad instalada de CENS, así como el ingreso de nuevos usuarios beneficiarios del servicio. Adicionalmente se autoriza el desarrollo de nuevas tecnologías para optimizar los procesos relacionados con la información y toma de decisiones del sistema eléctrico de CENS.
- Respecto al tema ambiental se aprobó iniciar el proceso de contratación de la ejecución de actividades forestales en redes del sistema de distribución de energía eléctrica.
- Con relación a los Asentamientos Humanos Subnormales por considerarse un tema de alta complejidad obtiene el constante seguimiento y supervisión del máximo órgano de gobierno, de igual forma se apoya lo relativo a la opción de soportes técnicos para su vigilancia y monitoreo de las pérdidas no técnicas.

## ● Mecanismos de Control

GRI 102-15

### Gestión Integral de Riesgos

La Gestión Integral de Riesgos (GIR) es concebida para facilitar el logro del direccionamiento estratégico y la toma de decisiones, teniendo en cuenta la interacción que existe entre los procesos, proyectos, negocios y contratos en la empresa y a su vez con el entorno. Entre los beneficios que ofrece la GIR se resaltan: identificar posibles eventos que pueden afectar el logro de los objetivos, soportar y documentar la toma de decisiones, minimizar y prevenir pérdidas, facilitar el cumplimiento de normatividades y regulaciones aplicables, así como generar confianza frente a los grupos de interés.

La evaluación de los riesgos se realiza según la metodológica para la gestión de los riesgos, definida a nivel de Grupo EPM, con el fin de generar una visión sistémica acerca de la administración y evaluación de riesgos, asegurando un ambiente de control en la ejecución de actividades de los procesos, proyectos y contratos.

La metodología contempla los requisitos establecidos por la Norma Técnica de Calidad en la Gestión Pública NTC GP 1000:2009, NTC ISO 31000:2011 y por el Modelo Estándar de Control Interno MECI 1000:2014.

CENS tiene definida una matriz de 5x5 para la representación gráfica de los riesgos identificados según su nivel de riesgo individual, después de evaluar la probabilidad y consecuencia. Su utilidad es la de reconocer y priorizar los riesgos sobre los cuales debe centrarse la gestión. En la matriz siguiente se indica el valor del riesgo para cada combinación de consecuencia y frecuencia:

Matriz de riesgos de empresa

PROBABILIDAD		CONSECUENCIA					Cantidad de riesgos
		Mínima 1	Menor 2	Moderada 4	Mayor 8	Máxima 16	
Muy alta	5						Extremo 3
Alta	4			2,13,17,18,19,21,22	1,6		Alto 12
Media	3		5,27	12,14,15,16,24,26,29,31	8,23,25,28,30	10	Tolerable 14
Baja	2		7	3,4,9,20			Aceptable 2
Muy baja	1			11			Total riesgos 31

Índice de Riesgo



CENS tiene identificados y evaluados los siguientes riesgos de empresa que pueden afectar la toma de decisiones en búsqueda de la competitividad y sostenibilidad en el largo plazo:

### Riesgos Estratégicos

Código Riesgo	Nombre de riesgo	Nivel
19	Actuaciones que generan pérdida de valor económico, social y ambiental para la empresa, sus grupos de interés y los territorios donde actúa.	Alto
12	Implementación inadecuada del modelo de gestión del Grupo Empresarial	Tolerable
8	Debilidades en la gestión de proyectos de infraestructura.	Alto
27	Pocas capacidades para la incorporación de nuevas tecnologías en el negocio.	Tolerable
5	Injerencia por parte de agentes políticos en la Gestión de CENS que dificulte el logro de los objetivos estratégicos.	Tolerable
6	Generación de conflictos socio políticos en el área de influencia de la empresa en el desarrollo de proyectos.	Extremo
13	Falta de coherencia en la actuación de CENS, sus trabajadores y contratistas	Alto
1	Afectación a la integridad de las personas y/o daños a la infraestructura por orden público.	Extremo

### Riesgos Financieros

Código Riesgo	Nombre de riesgo	Nivel
23	Escasez de fondos e incapacidad de obtener los recursos económicos necesarios en condiciones óptimas para la empresa.	Alto
22	Cambios en las variables de mercado que puedan generar pérdidas económicas a CENS.	Alto
21	Incumplimiento de las obligaciones de pago por parte de terceros derivadas de contratos o transacciones financieras celebradas con o a través de CENS.	Alto

### Riesgos de Cumplimiento

Código Riesgo	Nombre de riesgo	Nivel
2	Falta o falla en la capacidad de adaptación empresarial ante los cambios en la regulación relacionada con servicios públicos.	Alto
30	Cambios en la normatividad tributaria.	Alto
20	Abuso de posiciones de poder o de confianza para beneficio particular en detrimento de los intereses de CENS.	Tolerable
4	Gente Grupo EPM y terceros que aprovechen las actividades de CENS para apoyar grupos al margen de la Ley.	Tolerable
3	Gente Grupo EPM y terceros que aprovechen las actividades realizadas por CENS para dar apariencia de lícitos a recursos de origen ilícito.	Tolerable

### Riesgos Operacionales

Código Riesgo	Nombre de riesgo	Nivel
24	Desastres naturales que afecten la operación de la empresa.	Tolerable
16	Falta de oportunidad en el suministro de bienes y servicios críticos para la operación de la empresa.	Tolerable
17	Debilidades en la gestión de activos.	Alto
18	Incumplimiento de criterios de calidad en los productos y servicios.	Alto
29	Errores u omisiones en procesos y procedimientos.	Tolerable
28	Dificultades en la gestión del activo inmobiliario.	Alto

15	Pérdida de personal con conocimiento clave.	Tolerable
7	Falta de personal idóneo para el logro de los objetivos de la empresa.	Aceptable
31	Insuficiencia de personal para atender adecuadamente el desarrollo del negocio.	Tolerable
9	Afectación de la salud y el bienestar de las personas por condiciones y situaciones laborales.	Tolerable
10	Incremento en la accidentalidad de los trabajadores y contratistas en el desarrollo de las actividades.	Extremo
11	Incumplimiento de proveedores de energía.	Aceptable
26	Contracción de la demanda de energía en las zonas de influencia del negocio.	Tolerable
14	Gestión inadecuada de la información en el negocio.	Tolerable
25	Ataques cibernéticos.	Alto



## Calificación Fitch Ratings

# Fitch Ratings

# AAA

Por séptimo año consecutivo, Fitch Ratings Colombia S.A. – Sociedad Calificadora de Valores, ratificó las calificaciones de riesgo crediticio a CENS S.A. E.S.P., otorgándole la Calificación Nacional de Largo Plazo AAA (col) con perspectiva estable y Calificación Nacional de Corto Plazo F1+(col). Entre los factores relevantes de la calificación se destacan: Negocio Regulado con Ingresos Predecibles, Fortalecimiento de la Generación Operativa, Vínculo Estratégico con EPM y Riesgo Regulatorio Moderado.

La calificación de Centrales Eléctricas del Norte de Santander S.A. E.S.P. (CENS) se fundamenta en el perfil financiero sólido de la compañía, la naturaleza regulada de su negocio que le brinda firmeza y predictibilidad a sus ingresos. Contempla la ejecución de un plan ambicioso de inversiones que llevarán el flujo de fondos libre (FFL) a niveles negativos que sería cubierto con recursos de deuda, lo cual se espera incrementalmente el apalancamiento, sin que se anticipe un cambio en el perfil de crédito de la compañía. Además, considera la exposición moderada a riesgos regulatorios. La calificación también incorpora la importancia estratégica de CENS para Empresas Públicas de Medellín (EPM) y los lazos operativos y financieros que han formado.

Las Oportunidades de Mejora resultantes de la labor de Auditoría, son atendidas por la Administración a través de la formulación de planes de mejoramiento en el aplicativo KAIROS, con el fin de fortalecer controles y optimizar la gestión de los procesos y/o proyectos empresariales.

### Gestión de los entes externos de control

Durante la vigencia 2017, los proveedores externos Contraloría General de Medellín, la firma de Revisoría Fiscal Deloitte & Touche y el Auditor Externo de Gestión y Resultados-NEXIA International Montes & Asociados SAS-llevaron a cabo labores de aseguramiento a procesos técnicos, ambientales, comerciales, administrativos y financieros de CENS, así como de tecnología de información, emitiendo recomendaciones para el fortalecimiento del control interno de los mismos.

En razón a la calificación total de 92.42 de 100 puntos lograda en la evaluación de la gestión fiscal, la Contraloría General de Medellín FENECE da cuenta de Centrales Eléctricas del Norte de Santander S.A., por la vigencia fiscal correspondiente al 2016, con un concepto “Favorable” de conformidad con la evaluación de principios de Economía, Eficiencia y Eficacia; mediante la aplicación de los sistemas de control fiscal de legalidad, de gestión, de resultados, la revisión de cuentas y la evaluación del control fiscal interno..

De igual manera, la Revisoría Fiscal emitió opinión sin salvedades sobre los Estados Financieros a 31 de diciembre de 2017, de conformidad con las Normas de Contabilidad y de Información Financiera aceptadas en Colombia, adoptadas por la Contaduría General de la Nación.

## Gestión de auditorías

### Gestión de Auditoría Interna

Durante la vigencia 2017 la Actividad de Auditoría Interna de CENS ejecutó en un 102% la cobertura de aseguramiento independiente a procesos y proyectos de la organización, de acuerdo a la priorización dada a las unidades auditables en el plan anual de trabajo.

Los resultados de la labor de aseguramiento fueron comunicados a la Alta Gerencia y a la Junta Directiva de CENS, así como del desempeño de los indicadores del proceso “Verificación Independiente” de acuerdo con las metas establecidas y acordadas con la Junta Directiva y la Vicepresidencia de Auditoría Corporativa de EPM.

## Sistema de Gestión de la Calidad

En la vigencia 2017 se realizaron las auditorías interna y externa de calidad al Sistema de Gestión de la Calidad de CENS..

En las auditorías interna y externa se evaluaron 70 procesos y se realizaron 100 ejercicios de auditoría en Cúcuta y Regionales. Los resultados de las auditorías de calidad al Sistema de Gestión de CENS bajo el referente NTC ISO 9001:2015 fueron los siguientes:

AUDITORIA INTERNA	AUDITORIA EXTERNA
39 Fortalezas	14 Fortalezas
29 Oportunidades de mejora	3 Oportunidades de mejora
19 No conformidades	1 No conformidad
22 Recomendaciones	1 Recomendación

La Auditoría Externa recomendó la renovación del Sistema de Gestión de la Calidad bajo criterios de la norma NTC ISO 9001:2015, concluyéndose lo siguiente: “El sistema auditado es conforme con las disposiciones planificadas, la norma ISO 9001:2015 y los requisitos legales y reglamentarios (RETIE), es conveniente y eficaz para el alcance definido. Puede mantenerse el certificado expedido con base en la norma ISO 9001:2015 con el alcance definido y realizar la transición de la norma a la versión 2015”.

Producto de las dos auditorías y de Revisión por la Dirección, se formularon y gestionaron 99 acciones de mejora.

Adaptación NTC ISO 9001:2015. En la vigencia 2017 CENS logró realizar la transición de la norma ISO 9001:2008 a la ISO 9001:2015, cumpliendo con el 100% las actividades planificadas para la adaptación de las misma, en las que se pueden resaltar temas como:

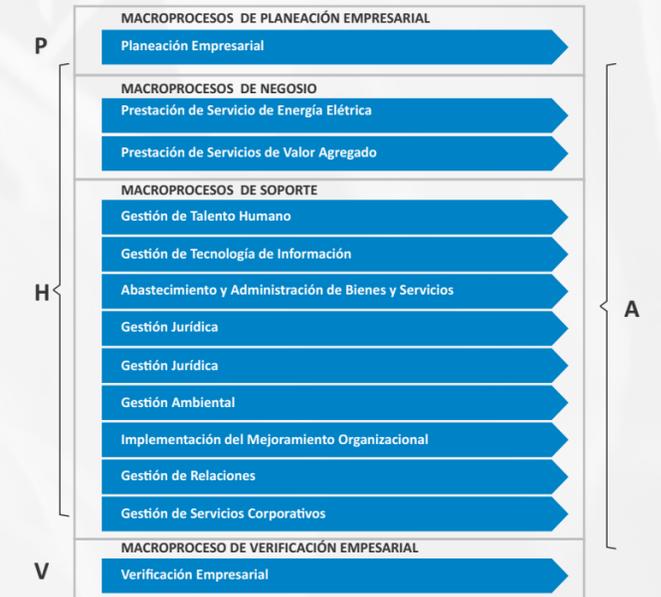
- Contexto de la organización.
- Grupos de interés.
- Gestión integral del riesgo.
- Gestión del conocimiento, diseño y desarrollo, entre otros.

## Modelo de procesos

CENS establece, implementa, mantiene y mejora continuamente la eficacia, eficiencia y efectividad del Sistema de Gestión a partir del ciclo PHVA y el pensamiento basado en riesgos adoptado en el siguiente modelo de procesos:

Datos del Modelo Actual	
Componentes	Total
Número de Macroprocesos	13
Número de Procesos	70

### Modelo de Procesos de CENS S.A. E.S.P.



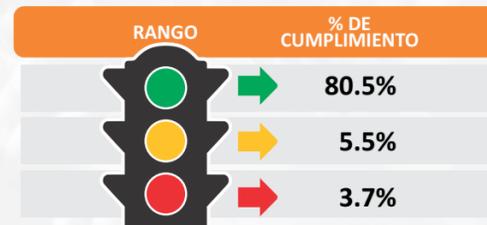
### Planes operativos



### Indicadores de procesos

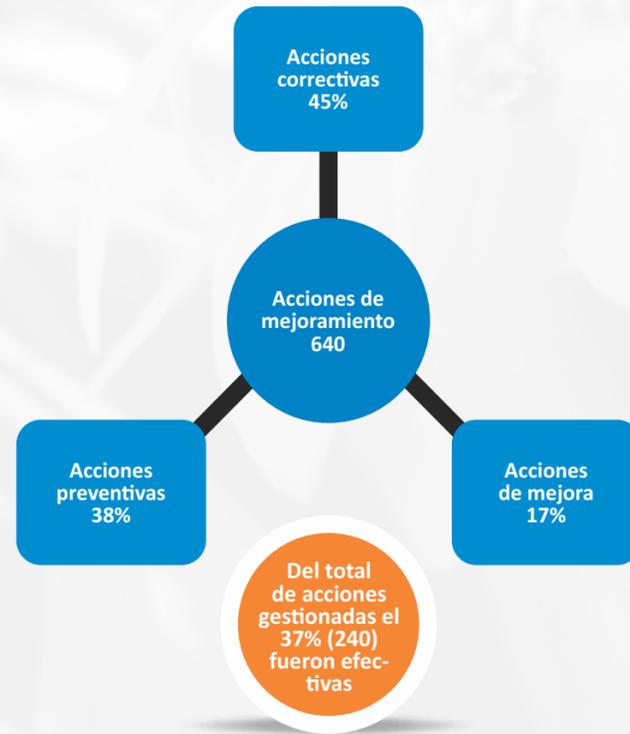


Los datos promedio de cumplimiento en la gestión de indicadores de procesos para el 2017 y de acuerdo a los datos reportados son:



Los responsables de indicadores que de acuerdo a sus resultados se encuentran en rango rojo han realizado los análisis respectivos y tomado las acciones necesarias según el procedimiento interno establecido por CENS para gestionar indicadores de procesos.

### Planes de mejoramiento



Estas acciones fueron generadas por diferentes orígenes como:

- Auditorías a Sistemas de Gestión.
- Auditorías internas de control.
- Gestión por Procesos.
- Gestión integral del riesgo, entre otros.

## Ética y Transparencia

GRI 102-16

GRI 205-2

Tema material



### Grupos de interés impactados

Dueños y Socios, Clientes y Usuarios, Colegas, Gente CENS, Comunidad, Proveedores y Contratistas, Estado.

Entendemos la ética como el marco dentro del cual se validan todas las actuaciones, tanto individuales como colectivas, dentro de una sociedad, en función de su consideración como adecuadas o convenientes para la sostenibilidad del grupo y el logro de sus objetivos genéricos y específicos.

CENS como empresa del Grupo EPM desarrolla estrategias de comunicación, educación y relacionamiento, soportadas en la veracidad, suficiencia, pertinencia, oportunidad y claridad de la información que se entrega sobre la gestión empresarial, con el propósito de garantizar la confianza de los grupos de interés.

### Propósito

GRI 103-1

La ética, transparencia y apertura de la información abre espacios para fortalecer la confianza de los grupos de interés y el mercado en general y a estos les permite tomar decisiones para su beneficio en los ámbitos social, ambiental y económico.

Permite minimizar la corrupción y los extracostos, las barreras para el desarrollo y los riesgos reputacionales. Además, que impacta la competitividad y favorece el acceso a los recursos financieros.



GRI 103-2

GRI 102-17

Estrategia	Progreso
Mecanismos de ética y transparencia.	<ul style="list-style-type: none"> <li>Presentación y divulgación del nuevo código de ética del Grupo Empresarial.</li> <li>Fortalecimiento de la Línea de Contacto Transparente.</li> </ul>
Gobierno en línea	Avance de las TICs de servicios gobierno abierto, gestión y seguridad y privacidad de la información.
Plan Anticorrupción	Implementación del 90% aproximadamente.
Rendición de cuentas	Calificación "excelente" 85% por Grupos de Interés.
Mecanismos de información en grupos de interés.	<p>Incremento en el posicionamiento en redes sociales.</p> <p>Implementación de líneas y chats de atención y seguridad para el cliente.</p>

### Gestión y evaluación

GRI 102-17

GRI 205-2

#### Divulgación del Código de Ética

El "Código de Ética" forma parte de una de las estructuras del control de la transparencia y ética corporativa, igualmente existen otros mecanismos de control ya implementados como:

- Manual de Gobierno Corporativo, Código de Conducta de Proveedores y Contratistas y Política de cero tolerancia frente al fraude, la corrupción y el soborno; y canal de denuncias, llamado Línea Ética: "Contacto Transparente".
- Desde el 11 de febrero del 2016, CENS cuenta con una la política aprobada de Cero Tolerancia contra el fraude la corrupción y el soborno, la cual ha sido socializada al 100% del personal de CENS.

## Gobierno en Línea

Es la estrategia que busca mejorar la eficiencia, contribuir al incremento de la transparencia, promover la colaboración y participación ciudadana y fortalecer su gestión con los grupos de interés y las condiciones para el incremento de la competitividad de las instituciones vinculadas al Estado colombiano, apalancado en el aprovechamiento de las tecnologías de la información y las comunicaciones, TIC.

Porcentaje de avance en cada TIC:



## Plan anticorrupción

GRI 205-1



El Plan Anticorrupción 2017 se implementó en un 90% aproximadamente. Destacamos algunas de las actividades que se desarrollaron durante esta vigencia:



Durante el 2017 en el nivel de gestión procesos, se realizó el análisis de la aplicabilidad del riesgo de corrupción a los 70 procesos documentados en el Sistema de Gestión de la Calidad de CENS, obteniéndose como resultado que el 46%, es decir, 32 procesos identificaron y evaluaron 62 posibles escenarios de riesgos de corrupción, los cuales se documentaron en el sistema de información para la gestión del riesgo y planes de mejoramiento KAIROS.

## Riesgos de corrupción CENS

GRI 205-1

1. Uso indebido de las atribuciones de un trabajador frente a alguien que está en una situación de dependencia o subordinación.
2. Pacto o confabulación que acuerdan dos o más proveedores con el fin de limitar la libre competencia en la contratación de bienes y servicios requeridos por CENS, beneficiándose de ello.
3. Solicitud de cobros injustificados y arbitrarios que exige o hace pagar un trabajador o contratista en provecho propio para omitir o realizar actividades inherentes a su cargo.
4. Situación que pueda restar independencia, equidad, u objetividad en las actuaciones o que puedan llevar a adoptar decisiones o a ejecutar actos que vayan en beneficio propio o de terceros.

5. Obligar a un trabajador o contratista de CENS, a través de violencia o intimidación, a realizar u omitir una acción con ánimo de lucro y con la intención de producir un perjuicio.
6. Empleo de recursos financieros para destinación diferente al establecido en las normas o a lo aprobado por los competentes.
7. Uso inadecuado del poder con el fin de dar preferencia a familiares o amigos sin importar el mérito para ocupar el cargo, dentro de la organización o a través de servicios contratados.
8. Ofrecer, prometer, dar o aceptar regalos, invitaciones o favores (hospitalidades) a cambio de realizar u omitir un acto inherente a su cargo.
9. Utilizar influencia personal a través de conexiones, con el fin de obtener favores o tratamiento preferencial para beneficio propio o de terceros.
10. Uso inadecuado de las herramientas, equipos, materiales, insumos, vehículos, entre otros activos propiedad de CENS para destinarlo a actividades personales o en beneficio de terceros.
11. Uso indebido de información confidencial o reservada por parte de un miembro de Junta Directiva, trabajador de CENS o contratista, con el fin de obtener provecho para sí o para un tercero.
12. Omisión, falsificación, sustitución o adulteración de información por parte de un trabajador de CENS o contratista para beneficio propio o de terceros.

## Controles transversales implementados que ayudan a prevenir la corrupción

### Procesos

- Documentación y caracterización de los procesos.
- Segregación de funciones.
- Estructura formal de roles y responsabilidades.
- Auditorías propias de los procesos y sistemas de gestión de calidad.

### Sistemas y tecnología

- Trazabilidad de la información.
- Perfiles y claves de acceso en los sistemas de información.
- Parametrización de sistemas de información.

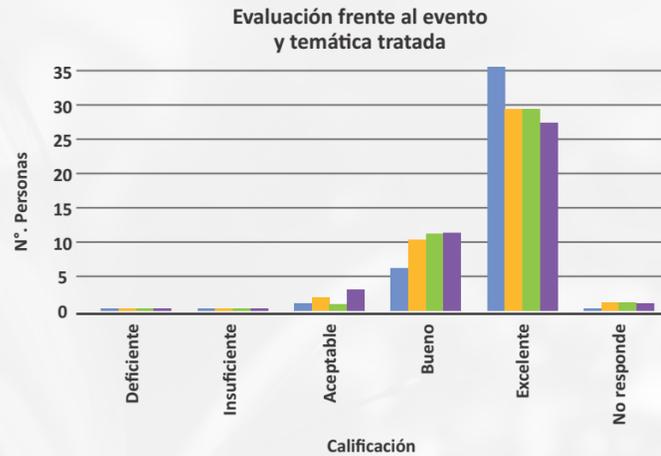
## Generales

- Línea ética contacto transparente.
- Política de cero tolerancia frente al fraude, la corrupción y soborno.
- Auditoría Interna.
- Auditoría Externa.
- Decisión empresarial Delegaciones: Definición de parámetros para la contratación y estructura formal para limitación de niveles de aprobación de montos de acuerdo al cargo.
- Procesos de selección y calidad del personal.
- Investigación y procesos disciplinarios.
- Código de ética.
- Código del buen gobierno.
- Código de conducta para proveedores y contratistas.
- Minuta de solicitud de ofertas.

## Rendición de Cuentas

Un ejercicio de comunicación y transparencia con todos los grupos de interés, se realizó en CENS el 31 de mayo 2017 con la Rendición de Cuentas de la vigencia 2016, actividad que recopiló los logros más destacados de la empresa durante el último año. La transmisión se realizó a través de la red de emisoras del programa Aló CENS y se visualizó en la red social Facebook. Así mismo, todos los colaboradores de la empresa escucharon la transmisión conectándose a Radio Digital CENS.





1. ¿Cómo calificaría el evento realizado el día de hoy, en cuanto a presentación, logística y estructura?
2. Lo ejemplos y casos presentados en las temáticas desarrolladas facilitaron la comprensión del tema.
3. Considera que los temas tratados durante el evento reflejaron la gestión de la empresa durante el 2016.
4. La información presentada en el evento responde a sus intereses.

Adicional a lo anterior se llevaron a cabo cuatro (4) eventos en las comunidades de los barrios Belén, Camilo Daza, Km 9 municipio de Los Patios y Puerto Santander, apoyando el Programa de Cercanía Institucional, en estos espacios se contó con la participación de aproximadamente 300 personas.

## Mecanismos de información para grupos de interés

Para fortalecer el relacionamiento con los grupos de interés externos, CENS se comunica con sus usuarios a través de medios propios en Cúcuta y el área

de cobertura, "ALÓ CENS" el programa radial llega a más de 33 municipios en las emisoras comunitarias y "Buenas Energías", el programa de TV se emite en 42 canales. Los dos espacios de comunicación, comparten contenidos relacionados con el uso legal y eficiente de la energía, deberes y derechos de los usuarios, uso seguro, en formatos de reportaje, entrevistas, historias de vida y crónicas.

A nivel de grupo de interés interno se cuenta con la intranet y el boletín digital CENS.com donde se relacionan las noticias más relevantes de la empresa

De igual manera, la empresa hace presencia en las principales redes sociales: YouTube, Twitter y Facebook, donde actualiza información de interés para sus clientes y genera interacción en tiempo real sobre inquietudes del servicio de energía.

**f** Se logró aumentar el número de seguidores a las publicaciones de CENS en cerca de **16.315** en el Fanpage, relacionadas con convocatorias de trabajo, desconexiones del servicio de energía, vídeos relacionados con actividades de CENS y la presencia de la marca en diferentes actividades.

**t** Además, de lo anterior se logró captar un total de **11.505** seguidores en Twitter.

El riesgo de reputación se mantiene en monitoreo con el fin de implementar acciones que mitiguen su materialización, en desarrollo del Plan de Expansión del STR y demás actividades técnicas y administrativas propias de la gestión. Así mismo, la gestión contractual se asegura constantemente con el fin de blindar la transparencia, economía, libre participación y moralidad del actuar empresarial. Se han identificado oportunidades de mejora a través de la gestión de los procesos, labores de Auditoría Interna y Externa, las cuales están siendo atendidas por los procesos con el fin de fortalecer controles y/o mitigar riesgos claves.

- Retos 2018**
- Medición del Clima Ético en la Empresa.
  - Medición de Políticas y Mecanismos de Transparencia Empresarial por parte de la Corporación Transparencia por Colombia.
  - Caracterización de ciudadanos, usuarios y grupos de interés para Gobierno en Línea.

## Principios y valores

Para CENS es fundamental actuar conforme a los principios y valores adoptados por la organización conforme a los lineamientos de EPM, como parte de la sociedad reconoce su condición de sujeto ético; esto implica alinear sus propósitos con los de la sociedad y asegurar que sus actuaciones contribuyan efectivamente a hacer de esta el espacio propicio para la vida de todos sus integrantes.

Reconoce que la sociedad actual no se reduce al entorno inmediato y que, por ello, es necesario inscribir en ese marco más amplio los alcances de su gestión. Como producto de ello, el Grupo EPM adhiere a los principios universales y articula sus objetivos con los sociales que propenden por el desarrollo humano.

### Valores

#### Transparencia

El sujeto ético sabe que sus actos no valen solo por el efecto o resultado que producen, sino por la legitimidad que la sociedad les imparte sobre la base de juzgar su finalidad, el proceso de su ejecución en términos del acatamiento de las reglas a las que ha de someterse, y la completa información que permite juzgar acerca de ello.

Cada acción está enmarcada por los fines de la sociedad, las reglas de distintos niveles creadas por esta y las expectativas que el Grupo EPM genera para los demás miembros de la sociedad, mediante comunicación oportuna, veraz y completa.

#### Responsabilidad

Conocemos el papel que nos compete en términos económicos, sociales y ambientales; sabemos que ello implica el manejo de recursos que pertenecen a los miembros actuales de la sociedad, pero también a las generaciones futuras; en consecuencia, medimos el alcance de cada acto y asumimos las consecuencias que ellos suponen para garantizar que nuestra participación en la sociedad sea valiosa y reconocida.

#### Calidez

La atención de las necesidades de cada uno en términos de empatía, respeto y amabilidad es la base del servicio que ofrecemos y el compromiso que asumimos en frente de cada miembro de la sociedad. No discriminamos, ni juzgamos acerca de nadie por sus condiciones particulares ni en función de la relación que mantenemos con ellos.

### Principios

### Principios

#### Cumplimos nuestros compromisos

nos comprometemos la palabra directa y la oferta concreta que hacemos a cada persona, pues buscamos generar una relación de largo plazo basada en el respeto, la confianza y el apoyo mutuos.

#### Nuestro interés primordial es la sociedad

Como sujeto ético, el Grupo EPM asume un papel activo en la construcción y conservación de la sociedad, y reconoce que más allá del servicio que presta en desarrollo de su objeto, está el propósito mayor de contribuir a que la sociedad sea el ámbito para el desarrollo de cada individuo.

#### Brindamos un trato justo

Compartimos el principio de que la base de lo social son relaciones en términos de justicia; en consecuencia, buscamos su realización en cada acción e intercambio que llevamos a cabo y promovemos su inclusión en nuestros programas y actividades.

#### Cuidamos el entorno y los recursos

como cada miembro de la sociedad debe su vida al entorno y los recursos naturales, el grupo EPM contribuye al cuidado ambiental mediante la gestión de los impactos que genera, el uso racional de los recursos que utiliza y la contribución al mejoramiento ambiental en las áreas donde actúa. Nuestra gestión está comprometida con el adecuado y transparente manejo de los recursos públicos para contribuir a la calidad de vida y brindar oportunidades que permitan una sociedad incluyente.

#### Buscamos fundamentalmente servir

la gestión del Grupo EPM considera el servir a cada miembro de la sociedad como el eje de sus decisiones y sus acciones; por ello, intenta identificar desde un principio y con claridad las necesidades de aquellos, de tal manera que sus objetivos y compromisos las cubran de la mejor manera posible.



**Creando Valor Sostenible**



INFORME DE SOSTENIBILIDAD  
**2017**





## Creando Valor Sostenible

- Valor Generado y Distribuido
- Desempeño Económico
- Gestión Regulatoria una Forma de Asegurar los Ingresos
- Gestionando la Productividad de los Activos



## Creando Valor Sostenible

### ● Valor generado y distribuido por G.I Actualizar 2017

GRI 201-1

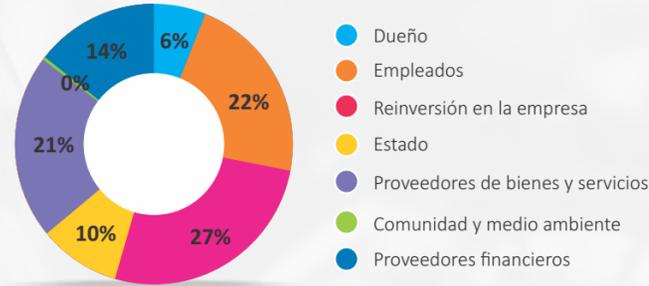
Somos uno de los motores de progreso económico más relevantes en el área de influencia de CENS. Durante el 2017 contribuimos a generar valor en nuestros grupos de interés. Nos constituimos en una empresa socialmente responsable que refrenda la calidad del servicio como uno de los principales componentes del sector productivo, haciendo énfasis en la reinversión con un 27%. Nuestros empleados también representan para CENS uno de los principales potencializadores del desarrollo y competitividad de la empresa, por lo mismo no ahorramos esfuerzos en invertir en su desarrollo y crecimiento con el 22% de participación. Los proveedores y contratistas reciben valor con amplia significación, bordeando el 21% de beneficio.

Podemos considerarnos un gran potenciador de la economía de los grupos de interés, tanto de manera directa como por la capacidad de generar una dinámica en la creación del ingreso, gracias a nuestro propósito empresarial.

GRI 204-1

Valor Agregado y Distribuido	COP\$ millones	%
Dueño	17,653	6%
Empleados	66,987	22%
Reinversión en la Empresa	81,632	27%
Estado	28,549	9%
Proveedores de Bienes y Servicios	64,648	21%
Comunidad y Medio Ambiente	662	0%
Proveedores Financieros	43,251	14%
<b>TOTAL</b>	<b>303,382</b>	<b>99%</b>

Valor generado y distribuido por G.I

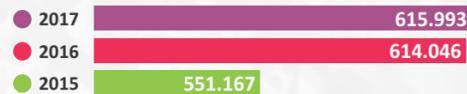


Esta información se reporta con base en la metodología del cuarto estado financiero tomada del sistema Hyperiony, sin embargo, las inversiones sobre cada grupo de interés se muestran como cifras asociadas a los logros o resultados de cada tema relevante aspecto que se valida en segunda instancia bajo la perspectiva contable. Se infiere que los beneficios que se perciben con destino a Comunidad y Medio Ambiente son llevados a cabo por proveedores y contratistas.

Desempeño Económico

En el 2017 CENS generó un total de ingresos por COP\$ 615,993 millones, con un crecimiento de COP\$ 1,947 millones comparado con el 2016, atribuido principalmente a los rubros de conexión del Proyecto Socuavó – Tibú con Ecopetrol, de los nuevos Proyectos del Sistema de Transmisión Regional y el Programa de Control y Reducción de Pérdidas de Energía. En la vigencia 2017 se presentaron igualmente menores ventas de energía de 30.2Gwh.

Ingresos Operacionales COP \$ Millones



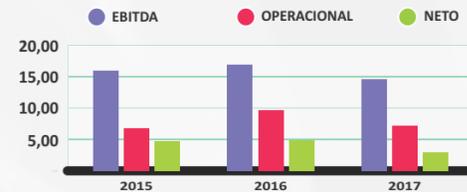
Año	Valor COP\$ millones	Variación	%
2015	551,167	-915	-3,2
2016	614,046	62879	11,4
2017	615,993	1947	0,3

Los costos y gastos totales ascendieron a COP\$ 571,418 millones, con un incremento de COP\$ 17,979 millones respecto al 2016. El EBITDA disminuyó 14.66% y cerró con un valor de COP\$ 90,092 millones explicado principalmente por una caída en la demanda de energía del 2.6% y el impacto de la reforma tributaria que nos llevó a no tener ingresos por facturación y recaudo de Alumbrado Público y el aumento de los costos por el crecimiento en las Restricciones y el cambio del IVA al 19%.

Costos y Gastos Cop \$ Millones



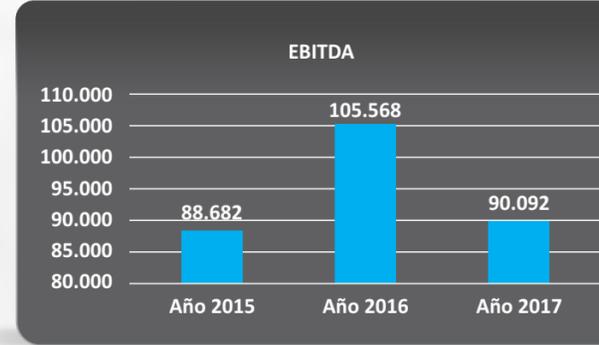
Margenes Porcentaje (%)



Indicadores	Unidad de medida	2015	2016	2017	Crecimiento 2016 -2017
Margen EBITDA	%	16.09	17.24	14.70	7.0%
Margen Operacional	%	6.87	9.87	7.20	44.0%
Margen Neto	%	4.70	4.87	2.90	4.0%

Gestión Regulatoria Una forma de asegurar los ingresos

La dinámica en la reglamentación de los negocios hace que estemos a la vanguardia en la divulgación proactiva de los cambios que impactan la prestación del servicio de energía, coadyuvando a los equipos de trabajo en la asimilación, aceptación e incorporación de los mismos en la estructura y ajustes de sus procesos para asegurar el cumplimiento normativo.



El excedente operacional se situó en COP\$ 44,574 millones y el resultado neto en COP\$ 17,653 millones llegando a un cumplimiento del 81.5% de la meta establecida.



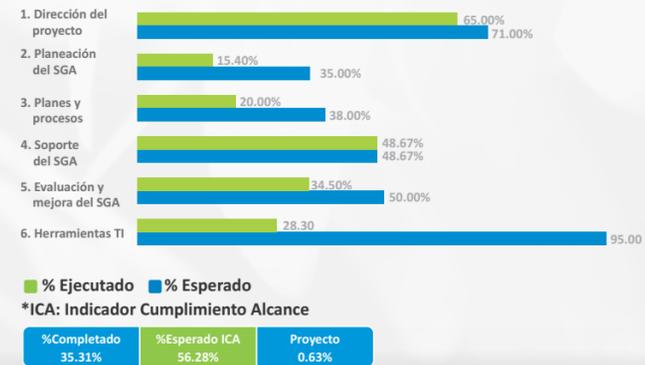
CENS cuenta con activos totales por valor de COP\$ 1,024,805 millones, pasivos totales por COP\$ 816,397 millones y patrimonio de COP\$ 208,408 millones. La estructura financiera pasó de 74.55% a 79.66%.

- CAMBIO DE METODOLOGÍA DE REMUNERACIÓN DE T&D:** En aras de garantizar el conocimiento de toda la organización, se han realizado divulgaciones que le permita a los procesos visualizar los cambios y prepararse proactivamente para afrontar la nueva metodología y asegurar la sostenibilidad de los negocios.
- INVENTARIOS EN UNIDADES CONSTRUCTIVAS:** La columna vertebral para la aprobación de los cargos por uso en los negocios de T&D, es la Base Regulatoria de Activos, por lo cual se ha realizado un trabajo de parametrización, depuración y consolidación de los inventarios reposados en la base de datos en unidades constructivas.
- PLANES DE INVERSIÓN:** La formulación de los Planes de Inversión, garantiza el aseguramiento de los ingresos durante el período regulatorio, por lo cual acompañamos el entendimiento de los requisitos para la construcción de los planes de inversión en Pérdidas de Energía, calidad del servicio, expansión y reposición de activos a presentar en el próximo período tarifario.
- MODELOS DE SENSIBILIZACIÓN:** Se creó un simulador que permite conocer los escenarios de acuerdo al plan de inversiones que se determine para visualizar la afectación en los ingresos en los negocios de T&D, de acuerdo a lo propuesto por el Regulador y que permita una toma de decisiones temprana y proactiva.
- INGRESOS DE LOS PROYECTOS DE EXPANSIÓN:** Con el fin de dar cumplimiento a la normatividad y asegurar los ingresos, hemos apalancado la solicitud de reconocimiento de cargos en relación a los proyectos de los planes de expansión del STR que van entrando en operación.

## ■ Gestionando la productividad de los activos

CENS gestiona los activos físicos productivos durante todo su ciclo de vida, con criterios de optimización del desempeño y el costo, administrando el riesgo, considerando la naturaleza, escala, contexto y operaciones de los negocios que desarrolla, y teniendo en cuenta la seguridad de las personas, los sistemas y el cuidado del medio ambiente, cumpliendo la normatividad vigente y el compromiso con la mejora continua, para contribuir a la sostenibilidad y al desarrollo de la estrategia del Grupo EPM.

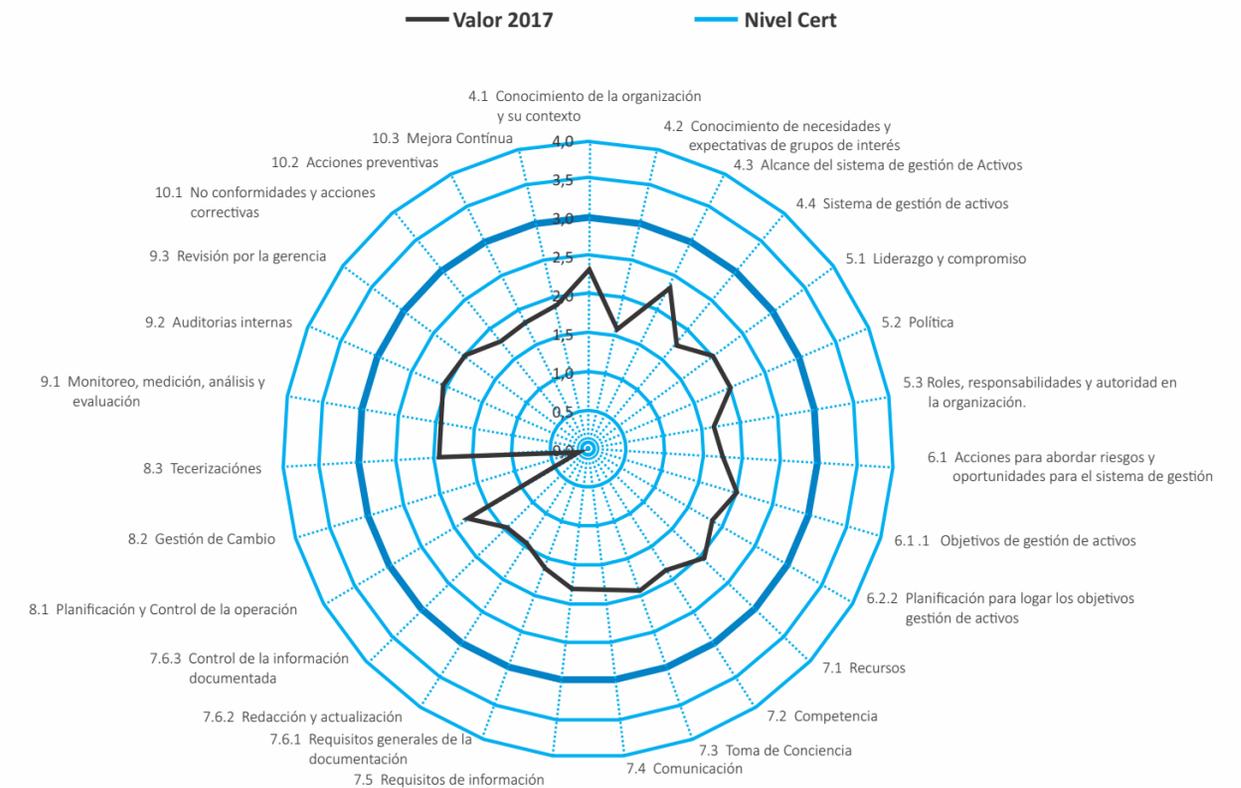
### Avance lotes de trabajo de la Política de Gestión de Activos



Considerando el avance en la gestión realizada para cada uno de los numerales incluidos en el alcance del trabajo y tomando como referencia la metodología del IAM se concluye que el grado de madurez de la Gestión de Activos en CENS a 2017 se encuentra en un nivel de 1.8, frente a un valor certificable de 3.

En la siguiente gráfica se muestra el nivel en el que se encuentra cada uno de los numerales, manteniendo para aquellos numerales no incluidos en el alcance la calificación otorgada por el contratista en el diagnóstico realizado al negocio de Transmisión y Distribución del Grupo EPM en el año 2015:

### Evolución Grado de Madurez con ISO 55001 - CENS



Para aumentar el grado de madurez de la Política de Gestión de Activos se requiere:

- Conocer las expectativas de los grupos de interés
- Articular el plan de negocios de CENS con los requerido en la Política de Gestión de Activos y el esquema de gobierno de la empresa, así como los riesgos y líneas de comunicación.
- Realizar actividades que permitan la validación de la apropiación que han tenido los diferentes niveles organizacionales de los conceptos claves de la Gestión de Activos tales como política, lineamientos, objetivos, planes, entre otros.



La Energía  
que nos Une



INFORME DE  
SOSTENIBILIDAD  
**2017**



## La Energía que nos Une

- Calidad y Seguridad de Productos y Servicios
- Población sin Servicio
- Acceso y Comprabilidad del Servicio
- Tarifas y Precios
- Diversificación de Energías Renovables



## La Energía que nos Une

### Calidad y Seguridad de los Productos y Servicios

Tema material



#### Grupos de interés impactados

Clientes y Usuarios, Comunidad, Dueños y Socios, Estado, Proveedores y Contratistas.

Este tema material incluye la calidad, continuidad y seguridad del servicio, así como los aspectos relacionados con atención, educación y comunicación, satisfacción del cliente, reputación corporativa y las características técnicas y comerciales inherentes al mismo.

#### Propósito

La calidad de nuestros servicios forma parte de uno de los ejes primordiales para el aseguramiento de ingresos de CENS, consolidándose como la base de la competitividad del negocio para satisfacer los requerimientos de nuestros clientes y usuarios y su seguridad.

GRI 103-1

Estrategia	Progreso
Calidad y continuidad del servicio	Los indicadores de calidad y continuidad del servicio para CENS durante el 2017 fueron: <ul style="list-style-type: none"> <li>● SAIDI (duración de interrupciones): <b>28.65</b></li> <li>● SAIFI (frecuencia de interrupciones): <b>10.02</b></li> </ul>
Gestión de pérdidas	El indicador se evalúa por: <ul style="list-style-type: none"> <li>● Porcentaje de pérdidas técnicas: <b>13.50%</b></li> <li>● Recuperación de energía: <b>19.98 Gwh</b></li> <li>● Porcentaje de pérdidas comerciales: <b>16.80%</b> <span style="background-color: #FFD700; padding: 2px;">Eu12</span></li> </ul>
Seguridad en la prestación del servicio	El indicador se evalúa por: <ul style="list-style-type: none"> <li>● Índice de lesiones incapacitantes: <b>0.27</b></li> </ul>

### Gestión de la calidad del servicio

Con el propósito de optimizar y mejorar la prestación del servicio de energía, CENS destina cada año recursos importantes para el mantenimiento y la modernización de su infraestructura, redes y equipos.



**Eu3**

CENS opera 347 km de líneas a 115 kV, 511 km de redes a 34.5 kV, 11.500 km de redes en 13.8 kV y 13.700 km en baja tensión, cuenta con activos en 35 subestaciones del Sistema de Distribución Local (SDL), con una capacidad instalada de 1.210 MVA.

**Disponibilidad Activos 2017:**  
 ■ STN: 99,93%  
 ■ STR: 99,70%

**Eu6**

Aumentar la efectividad en el mantenimiento preventivo de los activos de transmisión y distribución y la eficiencia en la atención de las fallas fortuitas es fundamentalmente la mejor táctica para garantizar la calidad del servicio y lograr alcanzar los niveles de disponibilidad, confiabilidad y seguridad requeridos por un mercado cada día más exigente. Para esto CENS se fortalece en sus principales fundamentos sobre los que se levanta la gestión de mantenimiento:

- Planeación, ejecución, verificación y análisis de resultados en todo el plan de gestión del mantenimiento en subestaciones, líneas de transmisión, redes de media y baja tensión y todos los activos que componen el sistema de distribución.
- Atención inmediata de las fallas en los activos que comprometen la disponibilidad y continuidad en la prestación del servicio, para garantizar su operación segura y confiable.
- Optimización de las operaciones relacionadas con los costos desde la formulación del proyecto, diseño, compra o construcción, instalación, administración, operación y mantenimiento, hasta su disposición final, Cumpliendo con las exigencias regulatorias y normativas vigentes.
- Gestión y análisis de la información relacionada con la operación de los activos identificando las necesidades que el sistema de transmisión y distribución requiere y de esta manera apalancar la planeación del mantenimiento, así como los procesos de adquisición de bienes y servicios.
- Identificación de las oportunidades de reconfiguración en el sistema de transmisión y distribución, construcción de nuevas líneas para habilitar suplencias, instalación de equipos de protección y maniobra para aumentar la confiabilidad del sistema ante contingencias.
- Aprovechamiento de los planes de suspensión asociadas a los

proyectos de expansión o mantenimiento de activos incluso entre otros agentes transmisores en la región aunando esfuerzos entre todas las dependencias operativas para minimizar el impacto al cliente usuario final.

- Fortalecimiento de las relaciones con el sector gobierno conociendo así las necesidades particulares de los diferentes territorios donde CENS tiene cobertura a fin de apalancar proyectos de expansión de redes, mantenimientos preventivos y correctivos por fallas en la infraestructura, afectaciones por condiciones climáticas, catástrofes naturales o causadas por terceros alineados con la regulación vigente para mantener un servicio seguro y confiable.

El mantenimiento de la infraestructura de CENS tiene la etapa de planeación, programación, análisis y evaluación de resultados a cargo de personal vinculado y la mayor parte de la ejecución de actividades en campo está a cargo de empresas contratistas especializadas.

El análisis de la información de la operación registrada en robustas bases de datos, permite definir el tipo de estrategia a seguir para cada activo, la planeación de las actividades de mantenimiento a realizar y las frecuencias de las mismas, así como también ayuda a planear los materiales y recursos humanos necesarios.

Los principales insumos para la toma de decisiones encaminadas a la planeación del mantenimiento y los proyectos de expansión y reposición de activos son los indicadores de calidad del servicio en el SDL y la disponibilidad de activos en el STR y STN, informes de inspección y recorridos, reportes de eventos y causas registrados en los sistemas de información del centro de control, etc.

**Eu6 Eu7**

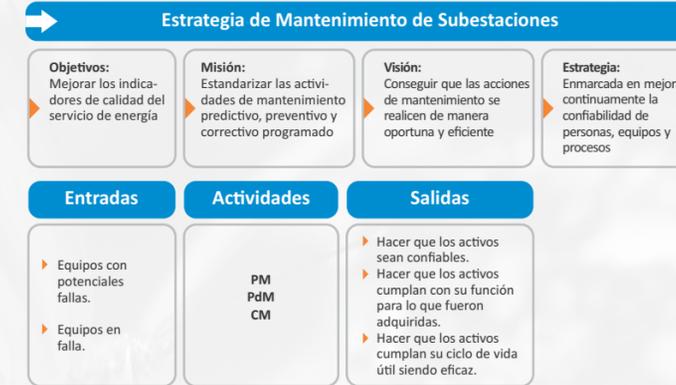
CENS coordina y dirige la operación de sus activos de transmisión y distribución de su sistema de potencia, principalmente de manera remota a través de un Centro de Distribución Local ubicado en su sede principal de Cúcuta (Sevilla). El CDL opera remotamente los activos a través del sistema de supervisión, control y adquisición de datos (SCADA), y está compuesto por un grupo de ingenieros y tecnólogos especializados en operación de sistemas eléctricos de potencia, quienes trabajan en un esquema de trabajo 24/7 (24 horas al día, 7 días a la semana) los 365 días al año, y están encargados de coordinar y ejecutar el control operativo de los activos en comunicación constante con las cuadrillas en campo y el Centro Nacional de Despacho-CND (Operado por la Compañía XM Expertos en Mercados, ubicada en Medellín) y otros operadores.

**Mantenimiento de subestaciones**

**GRI 103-2**

Estrategia de mantenimiento en subestaciones:

**Eu7**



PM: Mantenimiento Preventivo; PdM: Mantenimiento Predictivo; CM: Mantenimiento Correctivo

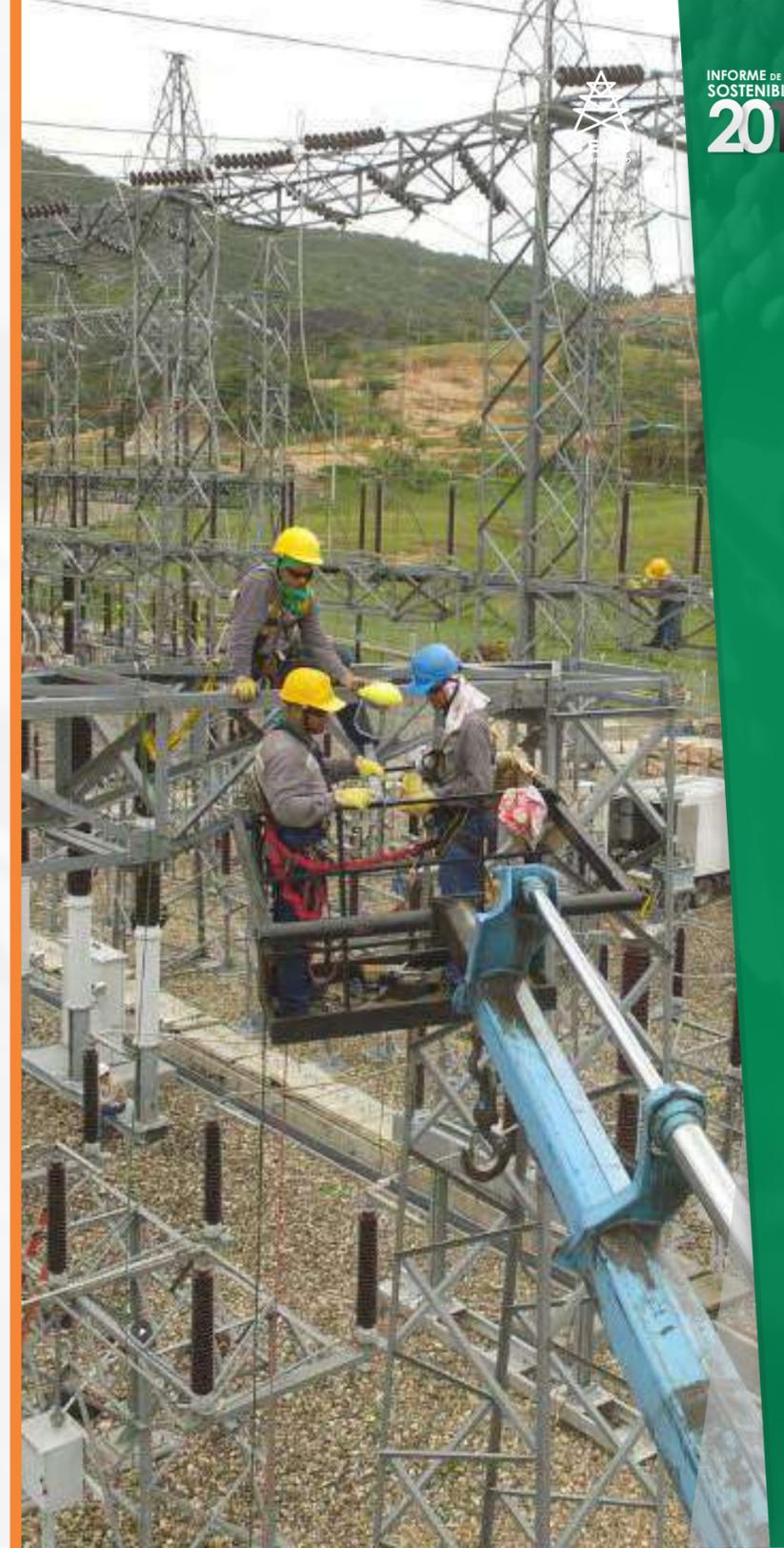
Adicional a otras estrategias de mantenimiento es importante resaltar que se cuenta con:

- Banco de información técnica con las especificaciones de calidad y su ubicación para manejar las contingencias en los eventos.
- Plan de reposición de equipos por vida útil, obsolescencia tecnológica, costos de operación y mantenimiento, mando regulatorio, mejoramiento de la calidad del servicio, aspectos de seguridad, ambientales y sociales, adecuaciones urbanas o cumplimiento de RETIE.
- Dentro de la estrategia de confiabilidad se busca desarrollar una fuerza de trabajo capacitada y con múltiples habilidades.

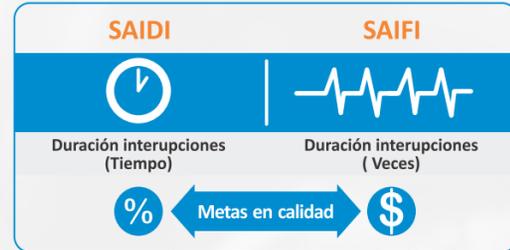
**Retos de mantenimiento de subestaciones 2018**

**GRI 102-15**

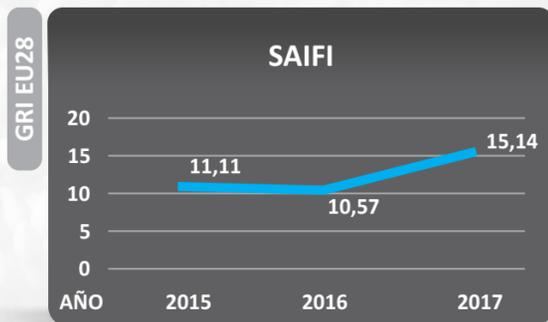
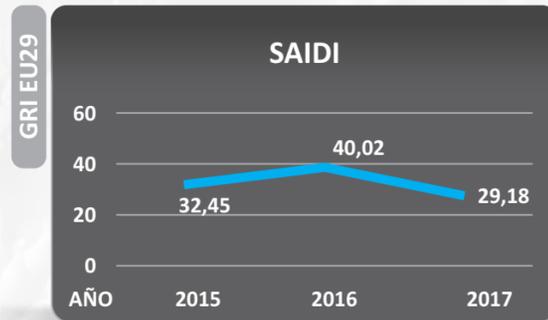
- Disminuir el tiempo medio para reparar en el 5%.
- Aumentar el tiempo medio entre falla en 8.2%.
- Aumento de la confiabilidad de equipos del STR de subestaciones a 99.68%.
- Aumento de la confiabilidad de equipos del STN de subestaciones a 99.96%.



## SAIDI Y SAIFI



INDICADOR	2015	2016	2017
SAIDI	32.45	40.02	29.18
SAIFI	11.11	10.57	15.14



El desempeño del SAIFI se mantuvo estable con 15 interrupciones, siendo un buen referente en el país, considerando el cambio de metodología de cálculo.

Como aspectos importantes en la variación de resultados del SAIDI y SAIFI durante éste año se tienen:

- Control y seguimiento en la implementación del esquema Salva-Fusible en los circuitos rurales lo cual permite la disminución de tiempos en fallas transitorias como pueden ser las descargas atmosféricas.
- Coordinación y planeamiento de mantenimientos en el sistema de distribución, involucrando recursos de mantenimiento y optimizando tiempos de desconexiones.
- Instalación de cortacircuitos de repetición en los circuitos y arranques con mayor afectación, en aquellos puntos en donde no se cuenta con las comunicaciones necesarias para un telecontrol.
- Compra de equipos reconectores para mitigar el impacto de las fallas temporales y coordinación de los diferentes elementos de corte en la red.
- Diseño de enlaces entre circuitos rurales para suplencia de energía en el momento de la falla.

*Proyecto "Salva Fusible", diseño e implementación de esquemas de coordinación de protecciones en redes de distribución que permiten la operación automática de equipos de protección y maniobra como reconectores y celdas en cabeceras de circuito alimentador, que ante fallas fortuitas de origen transitorio, permiten el despeje de la falla y reenganche automático del equipo conservando la integridad de los fusibles en equipos de seccionamiento de operación manual los cuales tomaría varias horas desplazar personal para hacer restablecimiento del servicio.*

Se presenta incidencia en la calidad del servicio por conexiones ilegales en los barrios subnormales y zonas de difícil acceso, ocasionada por la sobrecarga en los circuitos y transformadores de distribución al conectar equipos y elementos fuera del estado normal de operación del sistema, así como las fallas ocasionadas por los cortocircuitos originados por la manipulación de las redes y la conexión de cables y demás elementos no aptos en la prestación del servicio.

## Gestión de pérdidas de energía

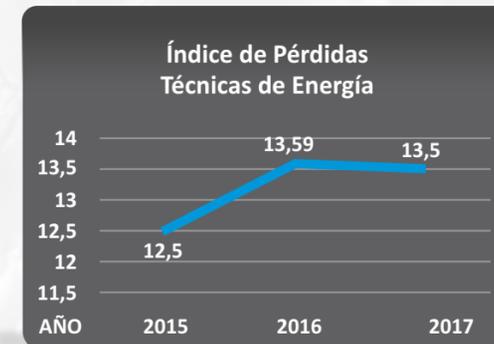
GRI 103-2 GRI 102-40

La gestión de pérdidas permite la reducción y el control de las pérdidas de energía presentadas en diferentes segmentos y estratos a causa de usuarios que adquieren el servicio de manera irregular, en condiciones e infraestructuras poco confiables y altamente riesgosas para las personas que las manipulan.

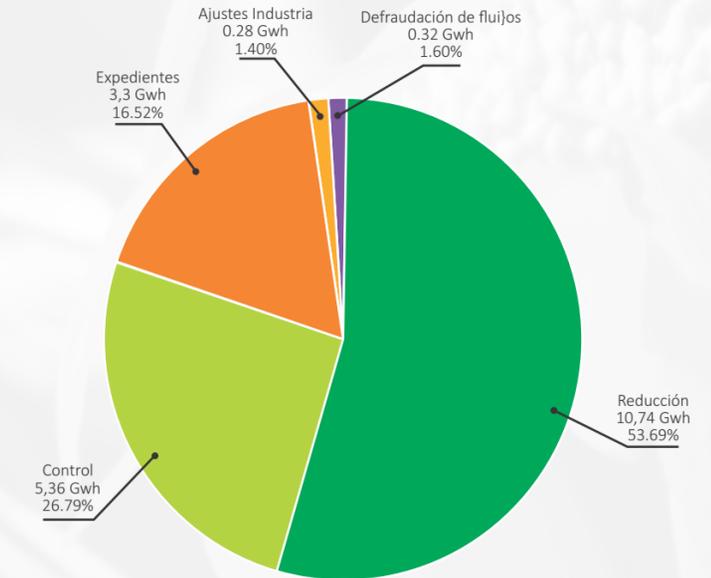
El comportamiento del indicador de pérdidas influye también en el establecimiento del costo de la energía, ya que está integrado en la fórmula tarifaria, CENS en busca de reducir las pérdidas de energía a niveles óptimos, desarrolla acciones de normalización de las instalaciones eléctricas de los clientes del área de influencia de la empresa para garantizar el registro real de la energía consumida a través de instalaciones de nuevos medidores, inspecciones de reducción y control, expansión y remodelación de las redes de distribución, mantenimiento y expansión de la macromedición, entre otras.

Eu7

El Programa de Reducción y Control Pérdidas de Energía de CENS, durante el año 2017 presenta un cumplimiento de la meta del Indicador de pérdidas del 96.3% con corte a diciembre, finalizando el año con un IP 13.50%. Así mismo, la meta de recuperación de energía para el 2017 fue de 20 GWh/año, logrando un cumplimiento del 100%, destacando el aporte del proceso de defraudación de fluidos y por vía administrativa con 3.6 GWh/año recuperadas.



## Recuperación de energía por frente de trabajo



Recuperación de 20 GWh





## Destacado 2017

De igual forma es relevante destacar el trabajo realizado en los Asentamientos Humanos Subnormales, durante el 2017 se brindó acceso al servicio de energía de manera segura a 7.248 familias vulnerables que aportaron 3.3 GWh de recuperación de energía, logrando un cumplimiento de 174% respecto a la meta.



3,211 Equipo Control Pérdidas  
4,037 Equipo Expansión y Reposición



25 km Media Tensión  
100 Km Baja Tensión

Otros aspectos fundamentales implementados para fortalecer la gestión de control de las pérdidas de energía fueron:

- Implementación de la aplicación para dispositivos móviles APP con el fin de reportar irregularidades de manera fácil y rápida.
- Alianzas con equipo de mantenimiento para lograr una atención integral de los turnos de reparación de tal manera que se restablezca el suministro de energía ante las emergencias, pero también se garantice el correcto registro del consumo de la instalación.
- Acercamientos con otras empresas de servicios públicos domiciliarios en el área metropolitana de Cúcuta para unir esfuerzos frente a la defraudación de fluidos.
- Alianza con la Policía para la implementación de comparendos a los usuarios fraudulentos, socializando estos casos en medios de comunicación utilizándolos como medio persuasivo para evitar estas inadecuadas prácticas.

- Desarrollo del proyecto MASIT para controlar en tiempo cuasi real a los usuarios de mayor consumo de energía.
- Potencialización de la herramienta informática RIHANA a través de la vinculación y capacitación al Data Analytics, sumado al desarrollo de nuevas reglas y perfiles y la implementación de un esquema de trabajo para el seguimiento y crítica de los resultados de efectividad.

#### Retos de Gestión de Pérdidas 2018

- Recuperación de energía de **20 GWh**.
- Llegar al índice de pérdidas a **IP 12.8%**.
- Legalizar **6.000** nuevos usuarios en AHS que aportarían **3 GWh/año** a la recuperación.

GRI 102-40

## Iniciativas en calidad del servicio

GRI 103-2

EU6

### PLAN DE EXPANSIÓN DE CENS

El plan de expansión de CENS busca mejorar la calidad y confiabilidad del servicio de energía a los usuarios de CENS en Norte de Santander, sur de Cesar y sur de Bolívar contribuyendo al desarrollo económico de la región, fortaleciendo el sistema eléctrico mediante la modernización y construcción de subestaciones y líneas de transmisión.



GRI 203-1

PROYECTO	AVANCE	GESTIÓN
<p><i>Proyecto Conexión Tibú</i></p> <p>Nueva subestación eléctrica Socuavó, línea de transmisión de 7 kms en 115 kV entre las subestaciones Tibú y Socuavó, y modernización de la subestación Tibú</p>	<p>100%</p> <p>Proyecto en operación</p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Construcción de la Subestación Eléctrica Socuavó.</li> <li>Modernización de la Subestación Tibú.</li> <li>Montaje, pruebas y puesta en servicio de la línea de transmisión 115 kV Tibú - Socuavó.</li> <li>Entrega de 2 puntos de conexión a 34.5 kV para el Cliente Ecopetrol (Subestaciones Tibú y Socuavó).</li> <li>Entrega en operación de 2 nuevos Bancos de</li> <li>Compensación Capacitiva 115 kV en la subestación Tibú.</li> </ul>
<p><i>Proyecto Sur del Cesar</i></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>Construcción de la nueva subestación Buturama, con capacidad de transformación 47 MVA y una compensación de 5 MVAR.</li> </ul>	<p>83%</p> <p>Proyecto en construcción</p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Licencia ambiental otorgada por CORPOCESAR para el Proyecto en general.</li> <li>Licencia de prospección arqueológica para las Subestaciones Buturama y Ayacucho otorgada por el Instituto Colombiano de Antropología e Historia ICANH.</li> </ul>

<ul style="list-style-type: none"> <li>Normalización de la Subestación Ayacucho a 115/34.5/13.8 kV y una compensación de 10 MVAR.</li> <li>Construcción de 43.7 km de una línea nueva en 115 kV que conectará las subestaciones Buturama y Ayacucho.</li> </ul>	<p>83%</p> <p>Proyecto en construcción</p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Inicio de obra civil de la Subestación Buturama el 02/04/2017.</li> <li>Inicio de la construcción de la línea Buturama - Ayacucho el 03/04/2017.</li> <li>Entrada en operación Subestación Ayacucho el 26/11/2017.</li> <li>Avance en 93% de la gestión predial para la Línea Buturama Ayacucho a 115 kV (70 predios).</li> </ul>
<p><i>Proyecto Conexiones al Sistema Transmisión Nacional - STN</i></p> <p>Con el proyecto de Conexiones al STN se mejora la capacidad de transformación del STN al sistema eléctrico de CENS. Las adecuaciones se realizaron en las subestaciones Ocaña y San Mateo (Cúcuta).</p>	<p>100%</p> <p>Proyecto en operación</p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Entrada en operación de la Subestación Ocaña el 02/12/2016 aumentando la capacidad a 270 MVA.</li> <li>Entrada de operación de la Subestación San Mateo el 06/02/2017 ampliando la capacidad de transformación de 150 a 300 MVA.</li> </ul>
<p><i>Proyecto Repotenciación Líneas</i></p> <p>Este proyecto consiste en la reposición y modernización de las líneas en 115 kV que prestan servicio en todo el departamento del Norte de Santander con lo cual se garantizará la ampliación de la capacidad de transporte de energía a todos los puntos donde CENS presta servicio. Adicionalmente en proyectos como Ocaña Convención y Belén - Insula se mitigará el riesgo eléctrico de las construcciones no autorizadas debajo del corredor de la línea.</p> <p>Los proyectos que se ejecutarán con la repotenciación de líneas son:</p>	<p>87%</p> <p>47%</p> <p>59%</p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Repotenciación y Variante de la Línea de Transmisión Ocaña - Convención a 115 kV que recorre los municipios de Ocaña y Convención Proyecto con licenciamiento ambiental y prospección arqueológica y gestión predial (58 predios) en 100%. Estado: En construcción</li> <li>Repotenciación Línea de Transmisión Tibú Convención a 115 kV, que recorre los municipios de Tibú, El Tarra, Teorama y Convención.</li> <li>Estado: En proceso de contratación</li> </ul>

<ul style="list-style-type: none"> <li>Repotenciación de 3 líneas del Sistema de Transmisión Regional.</li> <li>Construcción de 2 variantes a las líneas de Transmisión.</li> </ul>	55%	<ul style="list-style-type: none"> <li>Repotenciación Línea de Transmisión Tibú - Planta Zulia a 115 kV que recorre los municipios de Tibú y Cúcuta Estado: En proceso de licenciamiento ambiental.</li> <li>Variante Línea de Transmisión Belén - Ínsula a 115 kV que recorre el costado occidental del municipio de Cúcuta Estado: En proceso de licenciamiento ambiental.</li> </ul>
<p><i>Proyectos del Sistema de Distribución Local</i></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>Proyecto Gamarra</li> <li>Proyecto Gramalote</li> <li>Proyecto Campo Dos</li> </ul>	<p>34.41%</p> <p>66.18%</p> <p>38.27%</p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Proyecto Gamarra: Construcción de una Subestación Eléctrica 34.5/13.8 Kv de 10/12 MVA y 12 km de línea de distribución, desde la subestación Buturama hasta la futura subestación Gamarra Estado: En ejecución</li> <li>Proyecto Gramalote: Consiste en la construcción de una Subestación Eléctrica 34.5/13.8 Kv de 6 MVA, y la expansión de 6.2 km de línea de distribución. El proyecto cuenta con escrituración y registro del predio y contrato adjudicado de construcción. Estado: En construcción</li> <li>Proyecto Campo Dos: Consiste en la construcción de una Subestación Eléctrica 34.5/13.8 Kv de 10/12 MVA y 25.9 km de red en doble circuito (34.5 kV - 13.8 kV). que conectará esta subestación con la subestación Tibú Estado: En ejecución</li> </ul>

**Retos del Plan de Expansión 2018**

GRI 102-15

**Ambientales y Sociales:**

- Obtención de licencias y permisos ambientales para las líneas de Transmisión Variante Belén – Ínsula a 115 kV y Tibú – Planta Zulia a 115 kV y subestaciones Gamarra y Campo Dos.
- Lograr el 100% de la gestión predial de las obras: Línea de Transmisión Variante Belén – Ínsula a 115 kV, Línea de Transmisión Tibú – Planta Zulia a 115 kV y Gramalote, Gamarra y Campo Dos del Sistema de Distribución Local.

**Técnicos:**

**Entradas en operación de:**

- Línea de Transmisión a 115 kV Buturama – Ayacucho
- Subestación Buturama a 115/34.5/13.8 kV
- Línea de Transmisión Ocaña – Convención a 115 kV
- Subestación Gramalote a 34.5/13.8 kV
- Subestación Campo dos a 34.5/13.8 kV
- Subestación Gamarra a 34.5/13.8 kV
- Adjudicación del contrato de construcción, montaje, pruebas y puesta en servicio de las Líneas de Transmisión Variante Belén – Ínsula a 115 kV y Tibú – Planta Zulia a 115 kV.

**Productividad en Campo**

EU6 EU7

El Proyecto de Productividad en Campo tiene como propósito la optimización de prácticas, métodos y tareas claves en los procesos de la operación de CENS para favorecer la respuesta al cliente y el desarrollo del negocio.

Este proyecto se gestiona a través de una metodología diseñada a nivel de Grupo Empresarial que consta de seis (6) etapas principales:



FASE	EQUIPO DE TRABAJO	% AVANCE
Fase I	• Mantenimiento de Distribución	100%
Fase II	• Pérdidas Expansión y Reposición • Atención Técnica de Clientes	82%

El mejoramiento en el relacionamiento con los clientes/usuarios al implementar prácticas de optimización en los requisitos y tiempos para la atención sus solicitudes de conexión, son una de las grandes oportunidades del programa, sin embargo, ha tenido algunas limitaciones por la resistencia al cambio del personal operativo y la comprensión de las nuevas prácticas y estándares implementados en el proceso.

**Destacado 2017**

- Poblamiento de plazas para fortalecer la gestión del mantenimiento de redes.
- Fortalecimiento de la planeación centralizada de trabajos incluyendo métodos y/o criterios de priorización relacionados con Calidad del Servicio, impacto a usuarios, costo eficiencia de las intervenciones como práctica innovadora para el proceso.
- Mejoramiento en la verificación de actividades en campo.
- Captura de ingresos para CENS por la reclasificación de actividades relacionadas con la inversión y desarrollada por los equipos de mantenimiento de redes.

**Retos de Productividad en Campo 2018**

GRI 102-15

- Acompañamiento a frentes de trabajo del Nuevo Esquema Operativo en Cúcuta y Regionales.
- Formación del personal vinculado en temas de Planeación, Análisis de Datos, Gestión de Activos, Mantenimiento Preventivo, entre otros.
- Implementación de dispositivos móviles para atención de eventos y registro de información en los diferentes procesos de CENS.
- Evaluación de resultados en la implementación del Nuevo Esquema Operativo.
- Revisión y optimización de contratos de interventoría vigentes para procesos técnicos.

## Seguridad en la prestación del servicio

La excelencia operacional constituye uno de los focos estratégicos más importantes para CENS, ya que implica usar la capacidad total de la compañía en procesos, tecnología y talento humano. Por lo mismo el foco de actuación se centra en la gestión sistémica y sistemática de la seguridad, salud ocupacional, medio ambiente, aspectos de productividad, calidad, confiabilidad del servicio.

Para lograr este propósito se desarrollan planes de prevención y control de riesgos que incluyen planes de contingencia en nuestras principales sedes y operaciones. De otra parte, integramos prácticas y tecnologías para favorecer la calidad de la infraestructura y acompañada con un plan y acciones de educación, acorde con la normatividad legal con el objeto de apropiar la seguridad de empleados, usuarios y comunidad.

Los planes de inversión integran elementos de valoración en prevención de riesgo que pueden concluir en la reubicación de infraestructura por riesgo eléctrico u otro tipo de incidente en la comunidad. Se incluyen acciones relacionadas con distancias de seguridad, cerramientos, inestabilidad de suelos e invasión de servidumbres.

En el planeamiento de los proyectos se evalúan los riesgos económicos, sociales y ambientales, que pueden determinar la viabilidad del mismo, la ubicación de una subestación o línea y la valoración de los impactos y su costo en términos monetarios y de reputación. Esta valoración se hace conforme al cumplimiento legal, teniendo en cuenta las políticas asociadas a la responsabilidad social empresarial que ha dictaminado el grupo para ejercer su actividad empresarial.

## Gestión de la seguridad

El indicador de lesiones incapacitantes (ILI) conserva la misma tendencia que el año anterior en el personal de CENS.

GRI 403-2

GRI EU16

Comportamiento ILI 2017: 0,27

(Límite máximo permisible 0,37)

Indicador	2015	2016	2017
No. Personas accidentadas	9	112	102
No. Muertes por accidentes electricos	3	0	2
No. accidentes por quemaduras eléctricas	3	0	2

CENS: 42  
CONTRATISTAS: 60

COMUNIDAD



### Personal CENS

FACTOR DE RIESGO	PORCENTAJE
Riesgo Mecánico	40%
Riesgo Locativo	26%
Riesgo Deportivo	14%
Riesgo Biomecánico	10%
Riesgo Recreativo o Cultural, Biológico y de Tránsito	9%

La relación de actividades para impactar este indicador, al igual que el comportamiento de frecuencia y severidad de accidentes se llevan a cabo a través de las siguientes acciones:

- Dentro de la gestión se destaca la implementación del Sistema de Gestión de Seguridad y Salud en el Trabajo.
- La Semana de la Seguridad y Salud en el Trabajo realizada, vinculó firmas contratistas a través de una actividad "Ruta de la Seguridad", que permitió conocer prácticas y lecciones

aprendidas de los diversos contratistas en las áreas de influencia de CENS..

- Primer Torneo Interno de Linieros (Rodeo eléctrico) el cual contó con la participación de personal operativo de CENS y contratistas. El objetivo de esta actividad fue fortalecer las competencias empresariales, promover prácticas de trabajo seguro durante la ejecución de actividades diarias de los trabajadores y afianzar la integración y concepto de seguridad con las empresas contratistas de CENS.
- Actualización Legal en temas de seguridad y salud en el trabajo dirigido a firmas contratistas, interventores y trabajadores CENS, contando con la participación de 71 personas en representación de 37 firmas contratistas, así como 23 interventores internos, miembros del Comité Paritario de Seguridad y Salud en el Trabajo y el Comité de Convivencia Laboral..

A través de dicho evento se socializaron los siguientes temas:

Actualización del reglamento de seguridad y salud en el trabajo para contratistas

Taller experiencial y práctico de motivación y autocuidado

Socialización de la importancia del plan estratégico de seguridad vial



## Incidentes y reclamaciones

Indicador	2015	2016	2017
Incidentes o reclamaciones por daños o heridas a personas recibidas en el año.	2	6	4
Incidentes o reclamaciones por daños o heridas a personas finiquitadas en el año a favor de EPM.	2	6	2
Incidentes o reclamaciones por daños o heridas a personas, finiquitadas en el año a favor del reclamante.	-	-	2
Incidentes o reclamaciones por daños a enseres recibidas en el año.	143	32	50
Incidentes o reclamaciones por daños a enseres, finiquitadas en el año a favor de EPM.	87	19	33
Incidentes o reclamaciones por daños a enseres, finiquitadas en el año a favor del reclamante.	56	13	12
Número de multas por incumplimientos normativos (impuestas por la Superintendencia de Servicios Públicos).	1	1	-
Número de multas por incumplimientos normativos (impuestas por otros entes).	-	1	1
Importe de multas por incumplimientos normativos (COP millones).	105	12,6	1,2

Incidentes o reclamaciones por daños a enseres recibida en el año: **50**

A favor de CENS: **33**

A favor del reclamante: **12**

Asumidos por el contratista: **5**

CENS con el propósito de validar el cumplimiento de la normatividad técnica en el montaje de su infraestructura se acompaña de un certificador externo quien valida el cumplimiento de la norma RETIE. Estos procesos son auditados por entes de control anualmente. Así mismo la empresa cuenta con un Laboratorio de Calibración y Ensayos de Medidores de Energía Eléctrica el cual realiza pruebas a elementos y herramientas de protección personal y colectiva.

Algunas subestaciones también fueron intervenidas como la Subestación San Mateo a través del encerramiento del área, con el objeto de aislar sus operaciones y evitar por riesgo de deslizamiento algún tipo de incidentes en las comunidades vecinas.

La empresa también desarrolla simulacros para la prevención y administración del Plan de contingencias en caso de siniestros por sismo que es una de las amenazas más latentes del departamento, a la fecha se han actualizado los planes de emergencia de las 5 sedes administrativas y 7 subestaciones. En cada sede se han llevado a cabo simulacros de evacuación. La empresa participa en mesas de trabajo con la Comisión Municipal de Gestión de Riesgos y Desastres (CMGRD) en donde se tratan temas relacionados como la intervención por cambio climático (sequías u ola invernal) y aspectos relacionados con migración de ciudadanos venezolanos.

La formación a las comunidades es un elemento vigente en el actuar de CENS. A través de sus diferentes estrategias como la formación de líderes, cercanía institucional y la aproximación con los Secretarios de Gobierno y planteles educativos, permiten a la empresa desarrollar programas para dar a conocer la normatividad relacionada con la infraestructura eléctrica, específicamente en su construcción y prevención de accidente eléctrico.

Sin embargo, muchas son las situaciones que CENS debe administrar debido a que posterior a la construcción de las líneas o infraestructura urbana los usuarios se instalan en zonas de riesgo, sin la correspondiente vigilancia de los mecanismos de control de parte gubernamental.

**Reto en seguridad 2018**

**GRI 102-15**

Como reto para el 2018 se está trabajando en una consultoría en el diseño de estrategias para la prevención, preparación y respuesta ante emergencias que permita la articulación e integración con iniciativas como DRP (Plan de Recuperación de Desastres para Tecnologías de la Información), BCP (Plan de Continuidad del Negocio), Plan de Contingencia de Sistema de Transmisión y Distribución, Plan de Contingencia Ambiental, y los Planes Municipales y Departamentales de Gestión del Riesgo de Desastres.

**Satisfacción del cliente**

**GRI 102-42** **GRI 102-43**

**GRI 103-3**

En CENS se utiliza diversos instrumentos para evaluar la satisfacción y lealtad de sus clientes, identificando sus percepciones, relacionamiento, necesidades, experiencias con el servicio y con la atención en los diferentes segmentos de clientes establecidos. Los resultados obtenidos de esta medición se utilizan para implementar acciones preventivas, mejorar los procesos, el relacionamiento y el vínculo con los clientes; además de configurar ofertas de valor ajustadas a las necesidades de cada segmento.

**Resultados estudio de satisfacción CIER**

CENS participa anualmente en el estudio de la Comisión de Integración Energética Regional y en 2017 se realizó la 15ª Ronda de la Investigación CIER de Satisfacción del Consumidor Residencial de Energía Eléctrica que se realizó en 12 países de América Latina.

Ocupamos el puesto 10 en el índice de satisfacción de la calidad percibida "ISCAL" entre las 41 empresas con menos de 500.000 clientes.

Resultado de satisfacción del cliente 72.1 puntos en 2017

Los resultados del estudio fueron impactados por variables macroeconómicas y sociales (desempleo e informalidad) que incidieron en la calificación del cliente con respecto a la satisfacción con los diferentes atributos de servicio evaluados en la investigación. Es así como en los últimos 3 años la percepción de los clientes con relación al costo del servicio está entre "muy caro" y "caro", pasando de 68 puntos en 2.015 a 72.1 puntos en 2.017, ocupando CENS el puesto 3 entre las empresas en las que las familias destinan más de sus recursos para pagar la factura, esto, influenciado por las condiciones sociales y laborales de la zona de frontera, a diferencia de ciudades como Bogotá o Medellín, en las que hay más de tres personas aportando al presupuesto familiar lo que hace menor el impacto del valor de la factura en los presupuestos familiares.

Entre los atributos evaluados presentan oportunidades de mejora:

- Suministro de energía
- Información
- Comunicación e imagen

El desempeño de los atributos "Factura" y "Atención al Cliente" se mantuvo con calificaciones estables.

Es de resaltar que los resultados del atributo energía son sensibles a las diferentes acciones técnicas emprendidas para mejorar el servicio, expandir las redes y hacer mantenimiento y renovación de la infraestructura eléctrica presentando desconexiones del servicio que afectan la imagen de la empresa ante el cliente.

Con relación a las acciones puntuales, el área comercial, presentó un proyecto denominado "Viviendo la Experiencia del Cliente" que permitirá identificar aquellos momentos de la verdad que requieren de especial atención para desarrollar acciones de mejora e implementar ofertas comerciales que mejoren la satisfacción del cliente.

**Satisfacción en los canales de atención**

Respecto al año anterior mejoró la calificación en el canal presencial, sin embargo, el canal telefónico sufrió una breve disminución debido a varios factores como el cambio de proveedor de este servicio, la temporada invernal que afectó el suministro de energía y por ende generó daños masivos que impactaron las líneas de contacto con CENS.

Canales	2015	2016	2017
Canal presencial	9.1	8.98	9.20
Línea de Atención al Cliente	9.0	9.3	8.8
Satisfacción en la factura	8.6	8.3	8.2



## Quejas y reclamos

El resultado del indicador de quejas se vio impactado negativamente por la necesidad de cambio o instalación de infraestructura eléctrica en razón a la vida útil del activo, así como las continuas desconexiones por trabajos de mantenimiento programados en las regionales Ocaña y Tibú.

Indicador	2015	2016	2017
Quejas	0.59	0.76	1.24
Reclamos	7.49	8.51	7.31

## Servicio al cliente

El servicio al cliente está fundamentado en brindar experiencias satisfactorias a los clientes en su interacción con la empresa. Para esto cuenta con diferentes esquemas de servicio que permiten atender los requerimientos.

CENS cuenta con un sistema de atención a clientes a través de diferentes medios, en donde se reciben peticiones, quejas y reclamos (PQR), pagos de facturas, entre otras solicitudes que requiera solucionar el usuario.

El crecimiento en las transacciones a nivel general obedece al incremento de usuarios. Como novedad el 01 de noviembre de 2017 se abrió un nuevo canal de atención llamado "chat en línea" al cual se puede acceder desde la página web de CENS y ofrece los mismos servicios de la línea de atención telefónica.

## Puntos de pago

CANALES DE ATENCIÓN	2015	2016	2017
OFICINAS	48	49	49
OFICINA MÓVIL	2	2	2
LÍNEA DE ATENCIÓN TELEFÓNICA	1	1	2
CANAL ESCRITO	1	1	1
ATENCIÓN VIRTUAL	-	-	1

## Número de transacciones

CANALES DE ATENCIÓN	2015	2016	2017
OFICINAS	424.222	462.063	525.103
OFICINA MÓVIL	3.488	11.459	14.249
LÍNEA DE ATENCIÓN TELEFÓNICA	17.643	234.566	282.564
CANAL ESCRITO	9.588	12.989	11.664
ATENCIÓN VIRTUAL	-	-	430

## Canales de recaudo

CANALES DE ATENCIÓN	2015	2016	2017
Banca Electrónica (internet)	11	11	11
Datafonos**	6	6	6
Bancos, corporaciones, cooperativas	897	922	703
Corresponsales no bancarios	408	408	947
Otros - cuáles *	1	1	1



## Población sin Servicio

Tema material



Grupos de interés impactados

Cientes y Usuarios, Comunidad, Dueños y Socios, Estado.

Las poblaciones sin servicio son aquellas asentadas en lugares con limitaciones técnicas o legales para la prestación, como las ubicadas en zonas de alto riesgo o fuera de los perímetros de los planes de ordenamiento territorial, cuyas soluciones suelen exceder el alcance exclusivo de las empresas prestadoras del servicio y esto hace que se requiera la intervención de múltiples actores tales como entidades territoriales y autoridades.

Propósito

Siendo uno de los focos de la política de RSE la construcción de territorios sostenibles y competitivos, llevar la energía de forma legal y segura se constituye en un reto interinstitucional, con altas implicaciones de repercusión en el negocio, en la ética pública y en el impacto de las condiciones del entorno.

GRI 103-1

Estrategia	Progreso
Relacionamiento con entes de control	Establecimiento del modelo de actuación conforme a las responsabilidades institucionales de las partes
Intervención comunitaria	Acompañamiento social a los AHS y comunidades beneficiarias con la expansión y remodelación del servicio de energía a 19.277 usuarios en Cúcuta y las regionales de CENS.
Instalación de infraestructura de control	Remodelación y expansión de redes instalación de nuevos medidores y reposición de medidores de control en AHS.
Legalización de usuarios	Legalización de 7.248 usuarios en AHS

## Gestión en Asentamientos Humanos Subnormales (AHS)

Relacionamiento con entes territoriales

La implementación de acciones que favorezcan el acceso del servicio de energía de forma eficiente y segura convoca diferentes actores del orden territorial. Los Asentamientos Humanos Subnormales (AHS) donde CENS posee su infraestructura, requieren de la participación del ente territorial para identificar actuaciones que permitan el equilibrio y sostenibilidad de los centros poblados y de la intervención de la empresa.

Esta sinergia llevada a cabo con diferentes segmentos de gobiernos municipales permitió establecer una metodología para abordaje de la difícil problemática de estas comunidades que se resume en:

- Realiza acercamientos con el ejecutivo municipal y su equipo de trabajo.
- Exponer los riesgos eléctricos de las comunidades asentadas en los sectores subnormales.
- Plantear la solución de construcción de redes seguras y que permitan brindar acceso al servicio de energía a las familias.
- Revisar y cotejar información del sector (es) a intervenir.
- Acuerdo de voluntades entre las administraciones territoriales y CENS, para poder acceder al sector, esto considerando que zonas están contemplados en el Plan de Ordenamiento Territorial del municipio. Si por el contrario el asentamiento se encuentra en zona de alto riesgo se deben buscar otras alternativas para solucionar el problema.

Intervención Comunitaria

GRI 103-2

El crecimiento continuo de las ciudades generado por desplazamiento forzado, procesos de migración por crisis fronteriza de Venezuela, interés económico por la ocupación de la tierra y la insatisfacción de necesidades básicas; ha originado en los conglomerados urbanos asentamientos humanos subnormales que demandan servicios sociales no solo a los gobiernos locales sino a las empresas de los servicios públicos.

La complejidad de estos contextos se evidencia en retos para las empresas

respecto a su relacionamiento, interacción con las comunidades asentadas en “pequeñas ciudades informales”; que se abastecen del servicio de energía eléctrica de manera insegura a través de redes artesanales y sin el cumplimiento de los reglamentos y normas técnicas lo cual expone la vida humana de los individuos y sus colectividades a un riesgo altísimo.

Por ello CENS a través de sus estrategias de educación al cliente y gestión social acompaña estos proyectos orientando sus actuaciones no solo hacia el cuidado de lo “público”, sino también hacia la prevención del riesgo eléctrico, con enfoque de legalidad y eficiencia.

Razón por la cual en el año 2017 se direccionó el acompañamiento social a los asentamientos humanos y comunidades beneficiarias con la expansión y remodelación del servicio de energía a 19.277 familias en Cúcuta y toda el área de influencia de la empresa.

#### Instalación de infraestructura de control

GRI 103-2

En lo referente a la construcción de redes y demás infraestructura eléctrica en los sectores de asentamientos humanos subnormales se requiere una dinámica más compleja dado a que fusiona el concepto técnico y la expectativa e interés que es asumido por las comunidades asentadas según el territorio geográfico y condiciones ciudadanas existentes. Tales interacciones contemplan conceptos como:

- Inexistencia de urbanismo.
- Aunque algunos sectores tienen vías y espacios públicos definidos; la mayoría son de topología amorfa y con dimensiones viales muy variables.
- Las características de las viviendas son muy diversas y van desde material hasta simples cambuches de tela, pasando por construcciones de tabla o metálicas, entre otras. Lo anterior dificulta identificar los linderos y demás aspectos propios que se tiene en cuenta para la construcción de la infraestructura eléctrica conforme a la normatividad aplicable.

El anterior panorama requiere un proceso de intervención técnica más cualificado que ha significado preparación continua al grupo de trabajadores, gestores sociales y contratistas que realizan estas intervenciones.

#### Legalización de usuarios

En el proceso anteriormente descrito CENS logró llevar el servicio de energía de manera segura y con el cumplimiento de normas técnicas a 7.248 familias en altas condiciones de vulnerabilidad de los cuales 3.234 han sido conectados a través de la oferta comercial de energía recargable brindado una solución sostenible y a la medida de las posibilidades económicas de estas comunidades.

#### Evaluación de la Gestión

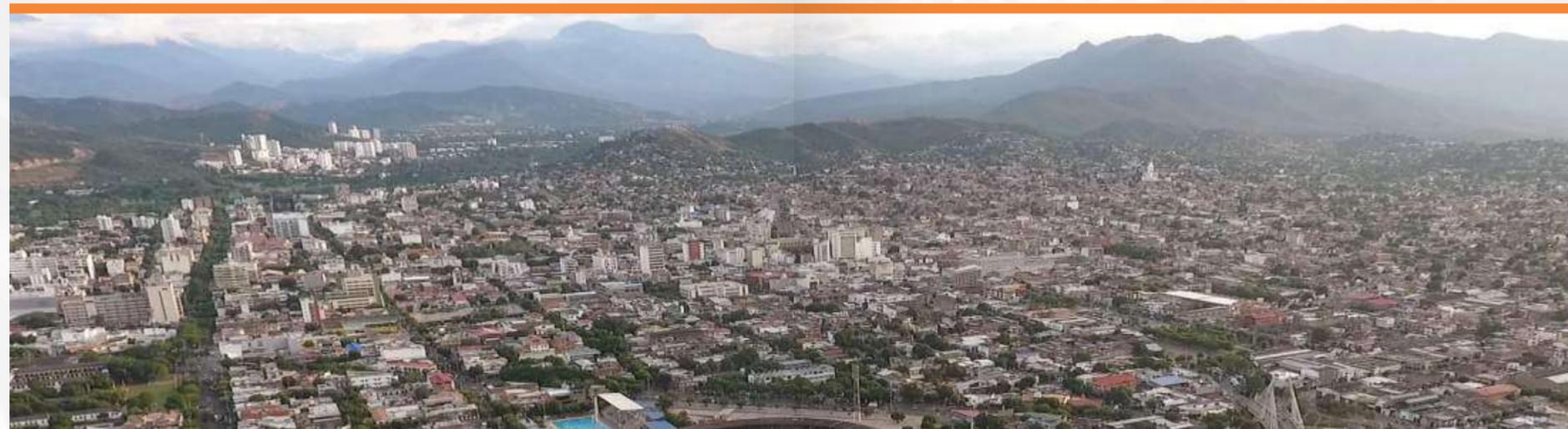
GRI 103-3

Como meta para el año 2017 se tenía proyectado llevar el servicio a 4.250 familias nuevas ubicadas en AHS lográndose un cumplimiento de la meta en un 170% de lo establecido:

Sector	2015	2016	2017
Cúcuta	1.744	2.271	4.179
Tibú	74	190	833
Aguachica	200	742	1518
Ocaña	177	534	718

#### Retos 2018

Continuar el trabajo de mejorar las condiciones de vida a 6.000 nuevas familias asentadas en sectores subnormales del área de influencia de CENS.



## Acceso y Comprabilidad del Servicio de Energía

#### Tema material



#### Grupos de interés impactados

Cientes y Usuarios, Comunidad, Dueños y Socios, Estado, Proveedores y Contratistas.

El acceso implica la disponibilidad del servicio de energía, cumpliendo la regulación y la normatividad vigente, a través de soluciones de infraestructura como proyectos de expansión, electrificación rural y el programa conecta tu casa con CENS.

La comprabilidad del servicio de energía está enfocada en la implementación de opciones que brinden facilidad de pago a nuestros clientes y usuarios, teniendo así la oportunidad de disfrutar permanentemente del servicio, satisfaciendo sus necesidades y en consideración a sus capacidades de pago.

#### Propósito

GRI 103-1

Garantizar el acceso al servicio de energía eléctrica forma parte de las principales estrategias con enfoque social en CENS, pero al mismo tiempo facilitar la posibilidad que este servicio sea pagable teniendo en cuenta las condiciones socioeconómicas de los usuarios.

## Acceso al servicio de energía

Estrategia	Progreso
Proyectos de Expansión	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Expansión de 58.49 km en redes de distribución primaria.</li> <li>• Expansión de 105.2 km en redes de distribución secundaria.</li> </ul>
Electrificación Rural	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Conexión de 258 viviendas rurales.</li> </ul>
Programa Conecta tu casa con CENS	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Conexión de 7.073 instalaciones a través de financiaciones.</li> </ul>

#### Gestión de Acceso

Para lograr nuestro compromiso de universalización del servicio, CENS destina anualmente recursos importantes para llevar el servicio de energía eléctrica. A continuación, se enumeran los principales proyectos desarrollados:

#### Cobertura y expansión del servicio

En el 2017 CENS desarrolló acciones que permitieron el aumento de la cobertura del servicio, logrando impactar varios municipios de nuestra región.

COBERTURA DEL SERVICIO DE ENERGÍA	2015	2016	2017	
Total Clientes	453.948	474.670	497.733	GRI EU3
Cobertura total del servicio (%) frente a población total en el territorio atendido	97.61%	97.84%	97.91%	GRI EU26

El porcentaje de cobertura se calcula de acuerdo con la metodología publicada por la UPME en 2011, la cual define la cobertura como la relación entre el número de usuarios del servicio de energía eléctrica y el número de viviendas en el departamento (Norte de Santander). El resultado de cobertura es un valor estimativo debido a que la cantidad de viviendas utilizadas en el cálculo es resultado de una proyección de viviendas con base en el censo 2005 realizado por el DANE.

### Expansión de redes

Los proyectos de expansión de redes realizados por CENS corresponden principalmente a los ejecutados en asentamientos humanos subnormales (AHS), viviendas de interés social y ampliación de infraestructura eléctrica CENS.

Redes	2015	2016	2017
Redes de distribución primaria (km).	12.3	46.95	58.49
Redes de distribución secundaria (km).	23.6	22.26	105.20

### Electrificación Rural

El Proyecto de Electrificación Rural tiene como propósito iluminar aquellas poblaciones rurales que no cuentan con el servicio de energía eléctrica. Las inversiones realizadas en estos proyectos provienen de recursos propios de CENS y de la participación de instituciones públicas y privadas.

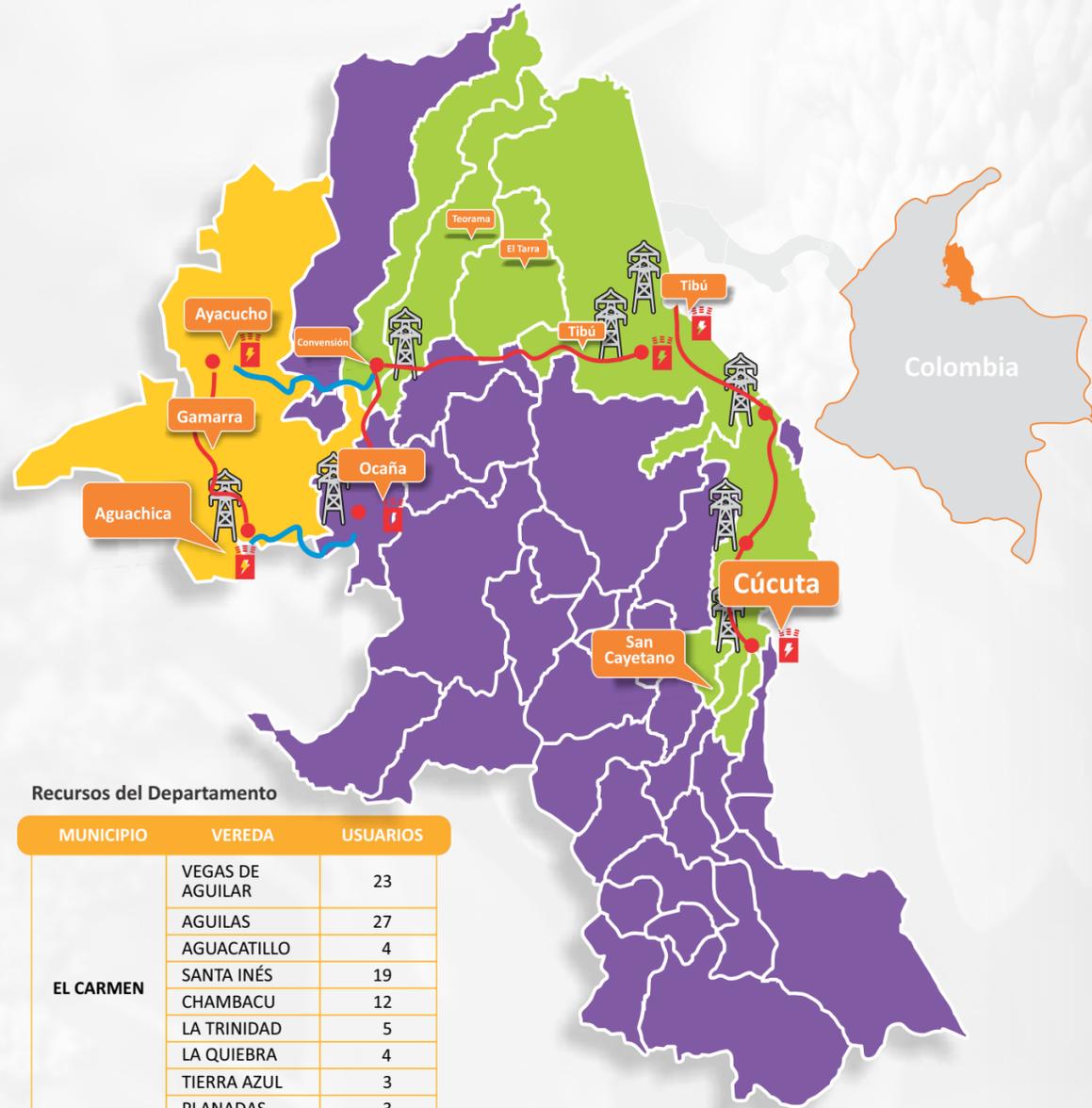
La gestión realizada en el 2017 logró beneficiar a 258 usuarios representados de la siguiente manera:

#### Recursos CENS

MUNICIPIO	VEREDA	USUARIOS
CUCUTILLA	EL CASTILLO	39
ABREGO	SAN JUAN BAUTISTA	9
	LOMA DE PAJA	39
	LA PRIMAVERA	31
LOURDES	LOS PINOS	25
<b>TOTAL</b>		<b>143</b>

#### Recursos del Departamento

MUNICIPIO	VEREDA	USUARIOS
EL CARMEN	VEGAS DE AGUILAR	23
	AGUILAS	27
	AGUACATILLO	4
	SANTA INÉS	19
	CHAMBACU	12
	LA TRINIDAD	5
	LA QUIEBRA	4
	TIERRA AZUL	3
EL TARRA	PLANADAS	3
	BOCAS DE ORÚ	1
	LA ESPERANZA	7
	PUERTO CATATUMBO	7
<b>TOTAL</b>		<b>115</b>



Además, se desarrollan obras en el municipio de San Cayetano por compra de los activos construidos inherentes al convenio Ecopetrol – CENS S.A.

CENS	2015	2016	2017
Número de instalaciones conectadas	3.655	825	258
Número de personas impactadas.	14.620	3.300	1.032
COP millones invertidos en infraestructura	3.508	837	2.863
COP millones financiados	16.650	2.513	857
Ahorro anual real clientes (COP millones) financiero.	250	ND	24
Ahorro real total clientes (COP millones) vs sistema financiero.	2.500	ND	120

Una de las principales actividades que genera impacto en las zonas mayormente afectadas por la violencia es el sector de Caño Indio, vereda Palmeras Mirador. CENS gestionó con recursos propios proyectos de electrificación rural que benefician a las comunidades aledañas con un beneficio inicial de 35 usuarios y 2 instituciones educativas.

#### Retos de electrificación rural 2018

- Continuar ejecución de obras de electrificación rural bajo recursos propios en el sector de Caño Indio, municipio de Tibú.
- Ejecución de obras de electrificación rural en el municipio de Tibú por compra de los activos construidos inherentes al convenio Ecopetrol – CENS S.A. E.S.P.
- Realizar obras relacionadas a la compra de activos construidos inherentes al convenio 00237-2013 Departamento Norte de Santander y CENS S.A. E.S.P.

GRI 102-15

### Habilitación Viviendas - Conecta tu Casa con CENS

GRI 103-2

El programa de Habilitación Viviendas, para CENS “Conecta tu Casa con CENS” es un esquema social con el propósito de financiar la infraestructura básica de conexión del servicio de energía en los hogares más vulnerables, contribuyendo así a mejorar su calidad de vida.

Durante el 2017, con la finalidad de facilitar el acceso al servicio de energía eléctrica a la población de los estratos 1, 2 y 3 del área de influencia, se financiaron instalaciones completas, mano de obra y/o suministro de materiales (caja, tubo, medidor, concéntrico, sistema de puesta a tierra y materiales menores), gestionándose de la siguiente forma

CENS	2015	2016	2017
Total instalaciones conectadas	6.675	137	7.073
Número de personas impactadas	26.700	548	28.292
COP millones invertidos	1.084	45	1.313

7.065 instalaciones conectadas, financiando algunos materiales 8 instalaciones completadas, financiando completamente la mano de obra y materiales.

### Comprabilidad del servicio de energía

#### Gestión de comprabilidad

GRI 103-2

Las estrategias de comprabilidad implementadas en el 2017 presentaron resultados positivos, los cuales demuestran gran aceptación por parte de nuestros clientes y usuarios. A continuación, se describen las gestiones realizadas:

Estrategia	Progreso
Energía Recargable	Conexión de 4.570 instalaciones a través de Energía Recargable.
Paga a tu Medida	Estrategia en construcción para iniciar su implementación en febrero del 2018.
Financiación de cuentas	Celebración 27.895 acuerdos de pago.

### Energía Recargable

Con este programa se ha fortalecido la vinculación de clientes del segmento hogares con riesgo de no pago y las áreas más vulnerables de la región, especialmente los asentamientos humanos subnormales (AHS), ofreciéndoles la oportunidad de adquirir el servicio de energía a la medida de sus capacidades económicas. Además, permite a los clientes controlar el consumo acorde con sus ingresos, y así mismo hacer un uso más eficiente y consciente del servicio.

Esta oferta incluye la entrega del medidor en comodato, instalación sin costo para el usuario, financiación de la deuda de energía a cero (0) intereses y por término indefinido, acompañamiento social, entre otras condiciones que faciliten continuar disfrutando del servicio.

Las recargas de energía se pueden realizar a partir de COP\$ 5.000, además desde el 2017 se han gestionado desarrollos informáticos para el pin de precarga, que permite a los clientes a través de la línea 018000 414115 adelantar una recarga de COP\$ 2.000, que podrán pagar en la siguiente compra de energía.

**4.570**  
Instalaciones con energía recargable

GRI 203-1

Indicador	2015	2016	2017
N° de instalaciones conectadas	NA	461	4.570
N° de personas impactadas	NA	2.305	18.737
COP millones invertidos	NA	168	450
Consumo promedio kWh por instalación en prepago	NA	90	90
Consumo promedio kWh por instalación en postpago	NA	120	120

### Retos 2018

Instalación de 3.680 medidores en la zona de influencia de los clientes con riesgo de pago y vulnerables.

### Paga a tu Medida

Con la implementación de esta oferta los clientes tendrán la oportunidad de pagar de manera flexible la factura del servicio de energía, dándoles la posibilidad de realizar tres (3) abonos durante el mes, ajustándose a sus ingresos y mejorando su calidad de vida al evitar la suspensión del servicio.

Durante el 2017 se han realizado desarrollos informáticos en CENS, coordinándose con los aliados de recaudo para la implementación de la oferta y negociación de las tarifas. Además, se realizó la matriz de riesgos, el caso de negocio que determina las condiciones de la oferta, la regla de negocio y se definió la meta para los canales de vinculación, con el propósito de poner en funcionamiento esta oferta en febrero del 2018.

### Retos 2018

Vincular 3.743 clientes de los subsegmentos de riesgo de pago y vulnerables.

GRI 102-15



### Financiación de cuentas y morosidad

La financiación de cuentas es un servicio que busca la normalización de clientes morosos a través de la financiación de los conceptos vencidos, a tasas de interés bajas y plazos amplios. Usualmente la población usuaria se concentra en los estratos 1, 2 y 3.

El porcentaje de morosidad se incrementó en 10.1% con respecto al año 2016, el cual es un punto de atención, teniendo en cuenta que durante la vigencia ingresaron 23.099 clientes, es decir 4.9% y la tarifa presentó un incremento del 3.3%.

### Indicadores de Morosidad

Indicador	2015	2016	2017
Estrato 1	5.669	6.372	8.167
Estrato 2	9.165	7.009	7.620
Estrato 3	782	1.694	1.810
Estrato 4	120	297	448
Estrato 5	13	37	55
Estrato 6	1	7	3
<b>Total Residencial</b>	<b>15.750</b>	<b>15.416</b>	<b>18.103</b>
No residencial	465	1.942	1.947
<b>Total</b>	<b>16.215</b>	<b>17.358</b>	<b>20.050</b>
Total servicios residenciales y no residenciales	453.948	474.633	497.732
<b>% de morosidad</b>	<b>3.57%</b>	<b>3.66%</b>	<b>4.03%</b>

### Financiación

Las financiaciones presentaron un incremento del 27.8% con respecto al año anterior en clientes, con una participación del sector residencial del 98.14% especialmente los estratos 1 y 2, lo anterior como resultado del seguimiento y control sobre los clientes, incentivando a través de los gestores de cobranza el plan de financiación como alternativa de normalización de las obligaciones adeudadas y continuidad en la prestación del servicio de energía.

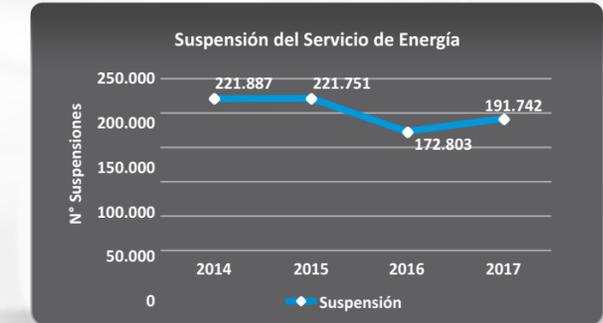
Indicador	2015	2016	2017
Cientes financiados	16.215	21.827	27.895
COP Millones financiados	17.481	24.572	15.552

### Corte, suspensión y reconexión del servicio

GRI EU27

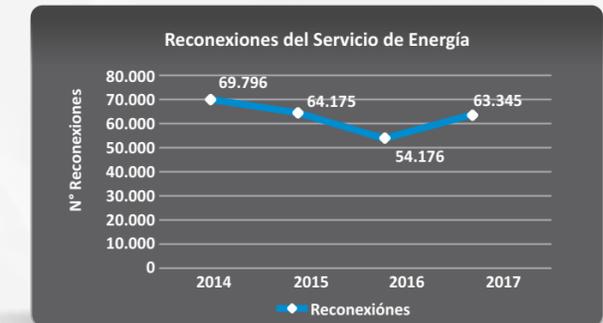
El procedimiento de suspensión realizado en CENS está basado en la interrupción temporal del suministro de energía eléctrica, por alguna de las causales previstas en la ley, en la regulación, en el contrato de prestación de servicio o en las condiciones especiales pactadas con el suscriptor o usuario.

La principal causa para la suspensión del servicio de energía es la no cancelación de la factura. Dicha suspensión se da cuando un cliente acumula dos periodos (dos meses), de facturaciones consecutivas



### Reconexiones

El restablecimiento del servicio de energía a aquellos usuarios que han presentado suspensión del servicio de energía ha tenido un comportamiento variable en comparación a años anteriores, viéndose reflejado en la siguiente tabla:



## Tarifas y Precios

Tema material



### Grupos de interés impactados

Clientes y Usuarios, Comunidad, Dueños y Socios, Estado.

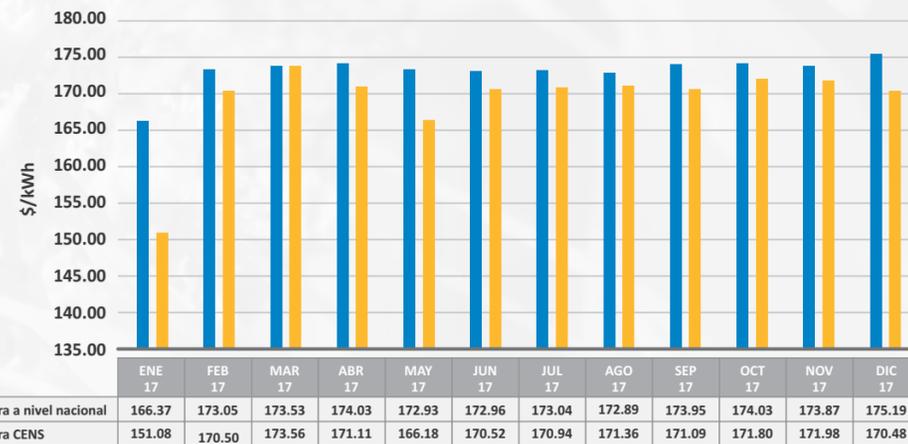
Las tarifas del servicio de energía son reguladas, razón por la cual el Grupo EPM gestiona permanentemente ante el Gobierno y los entes reguladores para que las metodologías tarifarias que se apliquen sean justas y eficientes para los usuarios.

### Propósito:

La tarifa competitiva es un propósito del Grupo EPM y es por esta razón que adicionalmente trabaja en un esquema de eficiencia empresarial en sus costos y en sus procesos de producción.

GRI 103-1

Comparativo de precios 2017 compras de energía



La tarifa de CENS presentó altos niveles de disconformidad en todos los grupos de interés, más no por constituirse una oferta poco competitiva, sino por ser de alto impacto en la participación de los ingresos de nuestros clientes y usuarios, sensiblemente disminuidos por el deterioro de la economía local y regional.

Estrategia	Progreso
Costo de la tarifa	Tarifa y precio por debajo de la tarifa
Estrategias educativas para la comprensión de la tarifa y uso racional de la energía	Cumplimiento de lo programado en las estrategias de educación al cliente

### Gestión

#### Costo de la tarifa

Desarrollo de la gestión de compra de energía en bolsa, logrando que el promedio de costo de la tarifa esté por debajo del costo nacional.

GRI 103-2

## Ranking Costo Unitario CU Nivel de Tensión 1 – Empresas Similares a CENS

EMPRESA	ENE-17	FEB-17	MAR-17	ABR-17	MAY-17	JUN-17	JUL-17	AGO-17	SEP-17	OCT-17	NOV-17	DIC-17	PROMEDIO 2017
ELECTRICARIBE - CARIBE	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1
CODENSA - BOGOTÁ	3	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2
EEC - CUNDINAMARCA	4	3	3	3	2	2	2	2	2	2	2	2	3
EPM - MEDELLÍN	5	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4
EMCALI - CALI	2	8	6	8	8	8	6	6	5	5	6	7	5
ESSA - BUCARAMANGA	8	5	9	5	5	5	5	6	7	6	7	9	6
CENS - CÚCUTA	6	7	8	11	6	8	8	9	8	6	8	6	7
ELECTRO HUILA - HUILA	10	9	5	6	10	10	7	8	9	9	5	5	8
EPSA - VALLE	9	11	7	10	.9	9	9	5	10	8	7	8	9
EDEQ - QUINDIO	15	6	10	7	7	7	10	10	7	10	10	10	10
EPP - PEREIRA	7	10	11	12	11	11	11	12	11	11	11	12	11
EBSA - BOYACA	11	13	12	9	14	14	11	11	13	12	12	11	12
CHEC - CALDAS	12	12	14	13	12	13	13	13	12	13	13	13	13
ENERTOLIMA - TOLIMA	14	15	15	15	15	15	14	14	14	14	14	14	14
RUITOQUE - BUCARAMANGA	13	14	13	14	13	12	16	15	15	15	16	15	15

Además, se aseguró una cobertura en contratos en el 2017 del 92% y para los próximos años como se menciona:

Año	% de Cobertura en contratos
2018	100%
2019	82%
2020	94%
2021	52%

4.694 clientes participaran conociendo temas de interés sobre el servicio y permitiéndonos obtener información para actualizar nuestra base de datos.

- Se iniciaron estudios y desarrollos informáticos para rediseñar la factura de energía de CENS, para mejorar su comprensión por parte de los clientes y la relación del uso del servicio como aporte al medio ambiente.

### Retos 2018

Educación en los factores que afectan la tarifa en diferentes grupos de interés (factores técnicos y otros asociados al consumo de energía).

GRI 102-15

### Estrategias educativas para la comprensión de la tarifa y uso racional de la energía

- Implementación de formación dentro de los programas de Cercanía Institucional “CENS más cerca de Ti” y “Cuidamundos” y 185 jornadas educativas, relacionados con el uso eficiente de la energía e interpretación de la tarifa, con un cubrimiento de 24.112 personas aproximadamente entre niños y adultos.
- Se premió los buenos comportamientos de pago de los clientes con la “Lotomanía” que utilizando la factura de energía logró que

## Diversificación de energías renovables

Tema material



### Grupos de interés impactados

Clientes y Usuarios, Comunidad, Dueños y Socios, Estado.

A nivel mundial existen Fuentes No Convencionales de Energía Renovable (FNCR) disponibles que son ambientalmente sostenibles pero que en Colombia no son utilizados de forma masiva ni se comercializan ampliamente. En ellos se incluye energía obtenida por biomasa, aprovechamientos hidroeléctricos, eólicos, geotérmicos, solares y mares.

### Propósito

GRI 103-1

Es de interés para CENS y sus grupos de interés asegurar el abastecimiento energético pleno y oportuno, mantener la competitividad y la protección del ambiente, y velar por el uso eficiente de la energía y la preservación y conservación de los recursos naturales renovables.

La normatividad se ha ido reglamentando conforme a lo establecido en la Ley 1715 del 2014 y ha motivado aún más a las empresas a buscar mecanismos para desarrollar e incorporar las tecnologías con fuentes renovables de energía.

Estrategia	Progreso
Sistema de Generación Distribuida con fuentes de energía renovables no convencionales.	<ul style="list-style-type: none"> <li>Inscripción en el banco de proyectos de Grupo EPM.</li> </ul>
Generación de energía fotovoltaica para autoconsumo.	<ul style="list-style-type: none"> <li>Instalación de sistema fotovoltaico en el edificio T&amp;D.</li> <li>Instalación de paneles en dos escuelas de la Vereda Caño Indio.</li> </ul>

### Gestión

#### Sistema de Generación Distribuida con fuentes de energía renovables no convencionales

Implementar un sistema de generación distribuida con fuentes de energía renovables no convencionales, en el SDL de CENS, en el 2017 se realizó la inscripción en el banco de proyectos de Grupo EPM y priorización de la misma. Esta iniciativa consiste en un diseño de un sistema híbrido de generación compuesto por dos generadores con Fuentes de Energías Renovables No Convencionales (FERNC) de cuatro (Solar, Eólica, PCH y Biomasa) con una capacidad total de 1 MWp, en puntos de un circuito de distribución local.

#### Generación de energía fotovoltaica para autoconsumo

##### Le apostamos a energías limpias

##### Edificio de Distribución

El propósito de esta iniciativa es la instalación de un sistema solar fotovoltaico de 50 kWp para alimentar la carga de autoconsumo del edificio de transmisión y distribución de CENS S.A. E.S.P., en el 2017 se instalaron 156 paneles de 320W para un total de 49.950 Wp con el cual se proyecta la generación de 72.000 kWh/año.

##### Instituciones Educativas

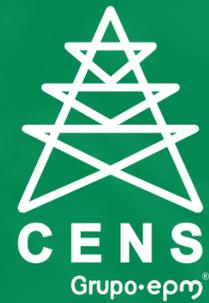
60 niños de las escuelas de las veredas Caño Indio y Chiquinquirá en Tibú se beneficiaron por la llegada de la energía a su salón de clases y, además, con un proyecto que ratifica la apuesta de CENS por las energías limpias, gracias a la instalación de paneles solares.

En estos centros educativos se instaló un sistema aislado con 24 baterías para acumulación, 24 paneles, 12 en cada vereda, con una potencia total de 6 kilovatios, suficientes para dar energía a 7 computadores, una nevera, un televisor, 14 luminarias, 5 ventiladores y 5 toma corrientes.

### Retos 2018

- Realizar la planeación, diseño y modelo de negocio de la implementación de Generación Distribuida en el Sistema Eléctrico de CENS.
- Estudiar los parámetros de los sistemas fotovoltaicos conectados en la red, con el fin de preparar los requerimientos para estas instalaciones.





**Nuestra  
Cadena de Valor:  
Una Alianza Estratégica**



INFORME DE  
SOSTENIBILIDAD  
**2017**



## Nuestra Cadena de Valor: Una Alianza Estratégica

- Contratación Responsable para el Desarrollo Local
- Calidad de Clima Laboral
- Entorno de Trabajo



## Nuestra Cadena de Valor: Una Alianza Estratégica

### ● Contratación Responsable para el Desarrollo Local

Tema material



#### Grupos de interés impactados

Proveedores y Contratistas, Comunidad

La contratación responsable para el desarrollo local tiene como foco la definición de criterios y prácticas para promover la sostenibilidad y competitividad de los territorios donde CENS tiene presencia.

#### Propósito

GRI 103-1

Desde el marco de la RSE y el aporte al desarrollo de territorios sostenibles, CENS tiene como propósito apalancar el fortalecimiento de capacidades productivas, la generación de empleo, entre otras oportunidades de crecimiento, ya que es un tema que genera expectativas en los grupos de interés, principalmente en "Proveedores y Contratistas".

Además, busca fortalecer las relaciones de confianza y cercanía con los proveedores regionales para aportar al desarrollo territorial por medio de su vinculación en la cadena de valor a través de las diferentes acciones, iniciativas y proyectos de CENS.

Estrategia	Progreso
Generación de empleos externos	<ul style="list-style-type: none"> <li>● Generación de 2.192 empleos externos a través de contratistas.</li> <li>● Generación de 102 a través de cargos misionales.</li> </ul>
Compras conjuntas	<ul style="list-style-type: none"> <li>● Ahorros por COP \$ 4,613 millones en su modalidad de compras conjuntas.</li> </ul>
Gestión en la contratación	<ul style="list-style-type: none"> <li>● Suscripción de 549 contratos con proveedores locales, regionales, nacionales e internacionales.</li> </ul>
Generación de espacios de relacionamiento	<ul style="list-style-type: none"> <li>● Se generaron 4 espacios de relacionamiento.</li> </ul>

#### Gestión

GRI 103-2

#### Generación de empleos externos

Dentro de la categoría de *Empleos Externos*, se reporta el número de empleados registrados en la nómina del contratista o contratados directamente por este y que son asignados para el suministro de un bien o servicio para CENS durante la vigencia a reportar. En esta categoría se incluyen también los "subcontratistas" designados para el suministro del bien o servicio.



Los empleos externos medidos para este reporte, son para aquellos contratos que tienen un componente de mano de obra: consultoría, obra pública y prestación de servicios.

De acuerdo a los **549** contratos celebrados, en esta vigencia se generaron **2.192** empleos externos en las diferentes modalidades de contratación de CENS.

	2016	2017
<b>Contratos celebrados</b>	512	549
<b>Empleos externos generados</b>	1.576	2.192
<b>Empleos misionales</b>	258	102

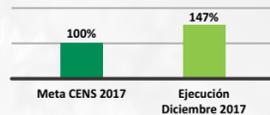
#### Compras conjuntas

La gestión que se llevó a cabo dentro de nuestra cadena de valor con el segmento Proveedores y Contratistas permitió a CENS ahorros por COP\$ 4,613 millones en su modalidad de compras conjuntas.

#### Beneficios / Ahorros CENS Enero a Diciembre 2017

Meta de Grupo EPM	\$285.574 millones
Meta CENS	\$11.480 millones

Concepto	Valor (Millones)
Captura vigencia anteriores 2017	\$3,916
Gestión propia CENS	\$7,170
Compras Conjuntas	\$697
Gestión de Materiales	\$5,140
<b>Total beneficios CENS</b>	<b>\$16,923</b>



#### Gestión en la contratación

La contratación local, regional, nacional e internacional obedece únicamente a las cualidades, capacidad, oportunidad e idoneidad con la cual cuentan los diferentes oferentes que se presentan en los procesos de contratación.

Durante el 2017 se evidencian las contrataciones realizadas así:

**GRI 204-1**

CONTRATOS ADJUDICADOS AÑO 2017		
TIPO DE PROVEEDOR	VALOR (COP\$ millones)	CANTIDAD CONTRATOS
<b>LOCAL/REGIONAL</b>	45.119	197
<b>NACIONAL</b>	140.068	350
<b>EXTRANJERO</b>	5.622	2
<b>TOTAL</b>	<b>190.809</b>	<b>549</b>



#### Generación de espacios de relacionamiento

Se realizaron actividades para fomentar la contratación local y regional encaminadas a fortalecer capacidades productivas, oportunidades de crecimiento y espacios de relacionamiento.

En estos espacios de relacionamiento se busca fortalecer la comunicación con los proveedores de la región, en donde se socializa información de su interés, se ofrece asesoría y se promueve la participación en nuestros procesos de contratación.

#### Espacios relacionales P&C a nivel local (3 eventos):

1. Servicios de Mantenimiento
2. Servicio Forestales
3. Acercamiento entre Interventores externos e internos



#### Ecosistema Sostenible de Desarrollo de Proveedores y Contratistas del Grupo EPM

Con el fin de mejorar el desempeño de proveedores y la satisfacción de los mismos, se realizará diagnóstico, para identificar oportunidades y necesidades a fortalecer con acompañamiento del Grupo EPM o aliados estratégicos (Cámara de Comercio, entre otros). Con esta iniciativa se espera desarrollar aproximadamente 5 empresas regionales.



Durante la vigencia 2017 se realizaron cuatro (4) espacios de relacionamiento con proveedores potenciales de los servicios así:

- *Servicios de Poda y Mantenimiento*, se socializaron las generalidades del proceso de contratación "Ejecución de actividades Forestales en Redes del Sistema de Distribución de Energía Eléctrica" y "Ejecución de actividades asociadas al Mantenimiento en redes del sistema de Distribución de Energía Eléctrica". Estas reuniones fueron coordinadas con la Subgerencia de Distribución para aclarar o discutir aspectos técnicos relevantes para la solicitud de ofertas.
- *Reunión de acercamiento con Contratistas de Interventoría Externa*, se realizó con el objetivo de generar espacios de diálogo sobre diferentes situaciones que se presentan en los contratos de interventoría vigentes, además socializar los cambios en el Manual de Interventoría y recordar aspectos importantes sobre los sistemas de información que soportan la actividad.
- *Espacio de relacionamiento* con el objetivo de generar un ambiente de diálogo entre los interventores (internos y externos) y contratistas involucrados con los servicios de Mantenimiento de redes, podas técnicas, Control de Pérdidas de Energía, para aclarar situaciones que se presentan en los contratos y socializar los ANS para trámite de facturas definidos con la firma de Interventoría Administrativa, financiera y legal a cargo IAFITEC.

#### V Encuentro Nacional de Proveedores

Se realizó el V Encuentro Nacional de Proveedores y Contratistas CENS 2017, en el cual se instaló una muestra empresarial habilitada para el tema "Tecnología y herramientas para trabajos en líneas energizadas sin desconexión de la red" en la cual se contó con la participación de 8 empresas. Igualmente se instalaron dos stands, uno para el banco Davivienda, donde se divulgó los programas dedicados a las PYMES y otro para Proempresas, firma dedicada al desarrollo de proveedores locales. Este encuentro contó con la participación de 109 proveedores y contratistas.

#### Retos 2018

- Implementar el modelo de contratación social
- Revisar las estrategias para fomentar la contratación responsable con proveedores regionales

**GRI 102-15**

## Calidad del Clima Laboral

Tema material



Grupos de interés impactados  
Gente CENS

La calidad de clima laboral es la percepción colectiva de los trabajadores respecto a las prácticas, políticas, estructura, procesos y sistemas de la empresa, que impactan el ambiente humano en el que se desarrolla el trabajo cotidiano.

Propósito

GRI 103-1

El mejoramiento continuo de nuestros procesos laborales, las condiciones dignas y justas en un ambiente cálido que proporcione bienestar emocional a los empleados, equilibrio entre la vida laboral y personal, el aporte profesional y el reconocimiento.

El reto primordialmente para la organización es vigilar la coherencia entre el discurso estratégico y las decisiones que impactan este grupo de interés.

GRI 103-2

Estrategia	Progreso	Meta 2017
Calidad de clima laboral	Medición de clima laboral 55 puntos	60 puntos

Gestión del clima laboral

GRI 103-2

Dentro de esta variable la gestión que se haga sobre los temas que se enumeran a continuación, tiene una incidencia significativa en la percepción del clima laboral. El entorno de trabajo resume las condiciones

objetivas y subjetivas que forman el ambiente para el desempeño laboral, y para que el ser humano obtenga una experiencia satisfactoria en el desarrollo de sus actividades en la empresa. Esta dinámica incluye factores como la salud y la seguridad, calidad de vida, formación y desarrollo, empleo y equidad, relación empresa-empleado, remuneración, equidad de género e igualdad de oportunidades en el trabajo, derechos sindicales y de asociación, evaluación de desempeño y riesgo psicosocial.

- Empleo y equidad: Para CENS generar posibilidades de ingreso digno al entorno donde realiza las operaciones constituye una prioridad en su actuación. Las políticas que rigen esta actuación validan la igualdad de participación entre géneros, sin la existencia de discriminación alguna en el acceso y remuneración. Las oportunidades de vinculación a las asociaciones sindicales son una garantía de ejercicio en los derechos humanos y constitucionales de los trabajadores de CENS.

Composición de la planta de cargos por género

CENS	2015			2016			2017		
	Total	Hombres	Mujeres	Total	Hombres	Mujeres	Total	Hombres	Mujeres
Directivos	11	9	2	10	8	2	11	9	2
Profesionales	187	119	68	190	119	71	200	127	73
Tecnólogos, Técnicos y Auxiliares	300	224	76	314	232	82	334	244	90
Sostenimiento	0	0	0	0	-	-	0	-	-
Profesionales en formación	0	0	0	0	-	-	0	-	-
<b>Subtotal</b>	<b>498</b>	<b>352</b>	<b>146</b>	<b>514</b>	<b>359</b>	<b>155</b>	<b>545</b>	<b>380</b>	<b>165</b>

GRI 102-8

GRI 401-1

GRI 102-41

De los 545 trabajadores de CENS el 89% (487) pertenecen a la organización sindical.



Distribución del personal por rangos de edad

GRI 103-1

CENS	2015	2016	2017
18 - 25 años	16	19	18
25 - 30 años	71	79	84
30 - 35 años	97	103	103
35 - 40 años	77	77	93
40 - 45 años	88	87	81
45 - 50 años	70	71	69
50 - 55 años	61	60	70
55 - 60 años	18	18	27
<b>Total planta de personal a diciembre</b>	<b>498</b>	<b>514</b>	<b>545</b>
<b>Promedio de edad del personal años</b>	<b>55</b>	<b>57</b>	<b>40</b>

Indicadores de retiro del personal

CENS	2015	2016	2017
Renuncia por pensión de vejez	1	1	-
Terminación del contrato por justa causa - pensión	1	-	-
Renuncia voluntaria	1	3	1
Muerte	1	1	-
Indemnización	-	1	-
Terminación contrato justa causa	2	-	1
<b>Total</b>	<b>6</b>	<b>6</b>	<b>2</b>

Salario básico promedio mes (COP millones)

GRI 405-2

CENS	2015	2016	2017
Directivos	7.1	12.2	8.7
Profesionales	2.9	28.6	3.4
Tecnólogos, Técnicos y Auxiliares	1.7	15.1	1.9

La variación entre los salarios del 2016 y 2017, se debe a que en el 2016 el cálculo se realizó teniendo en cuenta el salario promedio anual y para el 2017 se calcula con base al promedio mensual.

Distribución del personal por antigüedad

GRI 404-2

GRI 405-1

CENS	2015	2016	2017
0 - 1 años	96	99	55
1 - 5 años	89	100	163
5 - 10 años	129	95	80
10 - 15 años	48	69	100
15 - 20 años	54	48	38
20 - 25 años	26	38	38
25 - 30 años	53	56	64
30 - 40 años	3	9	7
<b>Total planta de personal a diciembre</b>	<b>498</b>	<b>514</b>	<b>545</b>
<b>Promedio de antigüedad del personal años</b>	<b>12.0</b>	<b>11.23</b>	<b>11.50</b>

Rotación de empleados

GRI 401-1

Indicador	2015	2016	2017
CENS	17.9%	3.1%	5.7%
Rotación empleados promedio	8.5%	5.9%	5.7%

Formación y Desarrollo:

GRI 404-1

GRI 404-2

CENS a través de su Plan de Aprendizaje llevó a cabo diversas actividades instructivas y educativas identificadas como necesidades de formación y desarrollo para fortalecer las competencias, cumplimiento por norma, desarrollo de líderes y lograr la excelencia operacional en sus procesos.

Específicamente las iniciativas orientadas a mejorar la claridad operacional en los procesos, la comunicación centrada en los principios y valores, el desarrollo de actividades para el fortalecimiento de trabajo en equipo y compromiso laboral, así como talleres encaminados a promover las actitudes positivas y proactivas hacia la labor desarrollada.

97 eventos formativos	46 internos 51 externos	Promedio de participación del 76% (416 trabajadores)	24.377 horas de formación	Inversión de aproximadamente COP \$1.063 millones
-----------------------	----------------------------	--	---------------------------	---

Porcentaje de implementación del 94,73%

laborales. Busca el mejoramiento de las condiciones, el medio ambiente de trabajo y el mantenimiento del bienestar físico, mental y social de los trabajadores en todas las ocupaciones.

La gestión de CENS en este tema goza de amplia relevancia y es tratada a nivel de la Alta Dirección. La representación en el COPASST la constituye los niveles directivos y ejecutivos de la empresa en ejecución de su política de salvaguardar el talento humano en todos sus procesos y operaciones.

El proceso de implementación del Sistema de Gestión de Seguridad y Salud en el Trabajo formaliza el compromiso para el aseguramiento del tema. En el 2017 se realizó la auditoría interna al sistema de gestión de seguridad y salud en el trabajo por el Consejo Colombiano de Seguridad, conforme a las obligaciones exigidas en el Decreto 1072 de 2015.

Se destacan también los siguientes programas:

- Programa de formación complementaria en métodos y procedimientos de trabajos en Redes Energizadas - Línea Viva Técnica a Contacto - modalidad pasantía realizado en Buenos Aires - Argentina.
- Programa de Movilidad Interna del Talento Humano para promover el desarrollo personal de los trabajadores, a través del intercambio horizontal con cargos de un mismo nivel y escala salarial.
- Programa de Desarrollo de Líderes centrado en el fortalecimiento del rol del Líder Grupo EPM, a través de su desarrollo individual y el de sus equipos.

Salud y seguridad ocupacional

GRI 403-2

La salud y seguridad en el trabajo gestiona la protección y promoción de la salud de los trabajadores mediante el control de los riesgos laborales causantes de lesiones y enfermedades

Inversión en salud y seguridad ocupacional de COP\$ 1.742 millones



**Programas destacados:**

- Puesta en marcha del software GESST (Gestión Empresarial en Seguridad y Salud en el Trabajo), herramienta diseñada para la identificación, prevención, evaluación, valoración y control de riesgos de la empresa.
- Se realizaron jornadas de formación y certificación en temáticas relacionadas con la seguridad de las operaciones y los protocolos para la prevención de riesgo de carácter biológico. Así mismo se participó en la inducción de 2.780 personal de planta, contratistas y practicantes.

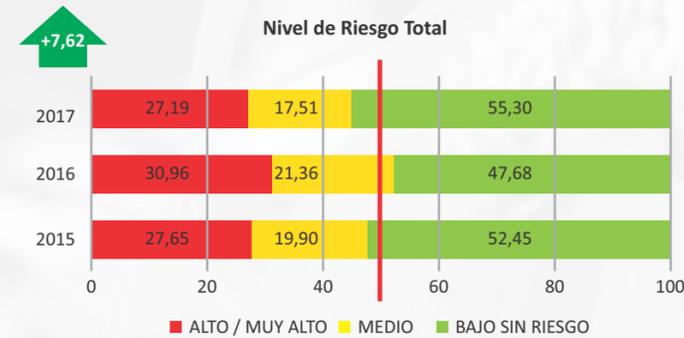
En la vigencia 2017 no se presentaron víctimas mortales por accidentes de trabajo o enfermedades laborales en el personal de CENS, obteniendo un resultado del indicador ILI de 0.27, manteniendo los resultados con respecto al año anterior. De igual forma, se mantuvo dentro del rango permisible (límite máximo 0.37) propuesto por el Grupo.

**GRI 403-2**

CENS	2015	2016	2017
Índice de lesiones incapacitantes (ILI)	0.65	0.27	0.27
Índice de severidad de accidentes de trabajo (ISAT)	141.10	70.21	61.51
Índice de frecuencia de accidentes de trabajo (IFAT)	4.61	5.08	4.42
Trabajadores representados en comités de seguridad (%)	100%	100%	100%
Tasa de ausentismo - en horas laboradas (%)	2.81%	3.56%	2.69%
Número de accidentes de trabajo reportados.	39	36	42
Número de víctimas mortales por accidente o enfermedad laboral.	0	0	0
Cobertura en salud de los empleados.	100%	100%	100%
Inversiones en salud ocupacional (COP millones)	1.422	2.047	1.742

**Calidad de Vida: Riesgo Psicosocial**

Son todas aquellas particularidades y generalidades intra laborales y extralaborales, que intervienen en la interacción del individuo con su entorno laboral.



**Riesgo Psicosocial**

Son todas aquellas particularidades y generalidades intralaborales y estralaborales, que intervienen en la interacción del individuo con su entorno laboral.

La meta fijada se superó al disminuir satisfactoriamente 3.77 puntos el Nivel de Riesgo Total. Se resalta que también se mejoró el comportamiento en Riesgo bajo en 7.62, superando la línea basal de 50 puntos que establece la Resolución 2646 de 2008.

**¿Qué medimos?**



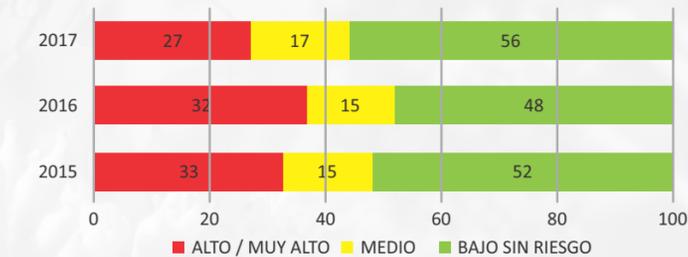
La Dimensión de Relaciones con los colaboradores, mantiene resultados altos, aspecto que impacta el resultado general

**¿Qué medimos?**



Para el 2018, se tiene planteado enfatizar en el Dominio de Características de la vivienda y de su entorno.

**Nivel de Estrés**



El Nivel de Estrés en CENS presentó un gran avance al disminuir en 10 puntos el Riesgo Alto y mejorar en 8 puntos en Nivel de Riesgo Bajo, producto de actividades de promoción y tratamiento del tema dentro del espacio laboral.

**Bienestar laboral y beneficios**

**GRI 401-2**

El objetivo del programa de beneficios es planear, coordinar, dirigir y entregar los beneficios convencionales y no convencionales, para contribuir al bienestar, el desarrollo integral y la calidad de vida de los trabajadores y su grupo familiar.

CENS fortaleció el Programa Deportivo, Sistema de Vigilancia Epidemiológico de Desórdenes Músculo Esqueléticos y el Programa de Estilos de Vida Saludable

con el fin de realizar una adecuada planeación, ejecución y seguimiento de las actividades que se desarrollaron y así mismo prevenir y mitigar enfermedades laborales y accidentes de trabajo.

CENS participó en los Juegos Nacionales del Sector Eléctrico en la ciudad de Bucaramanga, contando con una participación de más de 100 deportistas, quienes tuvieron una preparación física a través del Programa de Estilos de Vida Saludable y el Programa Deportivo para contribuir a un mejor acondicionamiento físico de los participantes.

Empresa	2016		2017	
	Personas beneficiadas	Valor (COP millones)	Personas beneficiadas	Valor (COP millones)
CENS	1.073	606	1.859	3.132
<b>Total</b>	<b>29.663</b>	<b>55.543</b>	<b>1.859</b>	<b>3.132</b>

CENS invirtió COP\$ 3,132 millones en beneficios a los trabajadores en donde se otorgaron COP\$ 796,8 millones en beneficios a los trabajadores para la prestación de Servicios Médicos Ocupacionales, Servicios Deportivos y Estilos de Vida Saludable, COP\$ 799 para préstamos de vivienda, COP\$ 179 millones para préstamo de vehículo, COP\$ 529 millones en auxilios para los trabajadores, COP\$ 393 millones en becas para los hijos de los trabajadores, COP\$ 138 millones en la participación de los Juegos del Sector Eléctrico y COP\$ 296 millones en beneficios a empleados conforme a lo establecido en la convención colectiva de trabajo vigente.

**Beneficios entregados**

**GRI 404-3**

CENS	2015	2016	2017
Número de beneficios	1,442	722	682
Valor (COP millones)	1,718	1,398	2,356

CENS	2015	2016	2017
Número de préstamos de vivienda	14	30	21
Número de préstamos por otros conceptos	1	14	29
<b>Total préstamos desembolsados</b>	<b>15</b>	<b>44</b>	<b>50</b>
Valor préstamos (COP millones)	639	953,2	987,7

#### Desempeño laboral

La gestión del desempeño permite alinear las contribuciones individuales y colectivas de los trabajadores con los objetivos de la organización, mediante el mejoramiento continuo de aquellas capacidades que permitan el cumplimiento del propósito empresarial.

En el 2017 se realizó la Implementación del Modelo de Gestión del Desempeño definido por el Grupo Empresarial a todo nivel de la organización, impactando a 514 trabajadores e implementación de la herramienta HCM módulo "Gestión del Talento Humano" que soporta este proceso.

Para la implementación del Modelo de Gestión del Desempeño a todo nivel se realizó lo siguiente:

- Definición de las Reglas de Negocios para la Gestión del desempeño de las Personas.
- Sensibilización y divulgación de la metodología de desempeño al personal Técnico y Tecnólogo de cada Regional, además de generar campañas comunicacionales para fortalecer la asimilación del tema.
- Realización de la primera etapa del Ciclo de Desempeño "Definición de Compromisos" con la identificación de un total de 2.802 compromisos distribuidos en los 514 trabajadores.
- Apoyados en la herramienta "Gestión del Talento Humano" se realizó la segunda etapa del Ciclo de Desempeño "Reporte de avances", obteniendo un 80% de compromisos de desempeño con seguimiento.
- La fase de "Valoración Final", se proyecta concluir en el I Trimestre del 2018.



#### Evaluación del Clima Laboral

GRI 103-3

Para la evaluación de este proceso de gestión se utiliza una herramienta de medición utilizada por el Grupo EPM.

Se realizó la aplicación de los instrumentos de medición de Clima Organizacional de manera virtual y presencial al personal de Cúcuta y Regionales, recolectando 458 encuestas correspondientes al 91% de los 502 trabajadores que fueron invitados a participar de la encuesta.

Sin embargo, para el estudio se tienen como válidas 440 encuestas dado que 18 de las mismas fueron eliminadas por decisión explícita de no participar (2), alto nivel de contradicción en las respuestas (12) y desconocimiento de la organización (4).

#### Retos 2018

GRI 102-15

- Reuniones COPASST Integrado CENS- CONTRATISTAS.
- Comportamiento del ILI 2018 dentro Límite máximo 0.35 para el Quick Score.
- Diseñar una estrategia para aumentar la participación del personal de CENS en las actividades de estilos de vida saludable.
- Diseñar y cumplir con el 90% de las actividades establecidas en el Plan de Intervención del Riesgo Psicosocial.
- Finalización de la fase "Valoración Final" del Ciclo de Desempeño 2017.
- Ejecución del 90% del Plan de Aprendizaje definido para la vigencia.
- Formalización de reglas de negocio del proceso para CENS.



## Medio Ambiente "Al cuidado de nuestra casa común"



## Medio Ambiente “Al cuidado de nuestra casa común”

### Dimensión Ambiental

En CENS estamos comprometidos con la protección del ambiente y nuestras acciones las desarrollamos dentro del foco de los negocios de trasmisión, distribución y comercialización de energía, respetando el entorno, coherentes con la normatividad vigente y compromisos voluntarios. Buscamos proteger, prevenir, corregir, mitigar y/o compensar nuestros impactos, promoviendo constantemente la cultura ambiental y adopción de prácticas responsables con nuestros grupos de interés.



## Medio Ambiente “Al cuidado de nuestra casa común”

- Biodiversidad y Cuidado del Agua
- Estrategia Climática
- Producción y Consumo Sostenible
- Cumplimiento Ambiental
- Inversión Ambiental
- Evaluación Ambiental
- Principio de Precaución



## Biodiversidad y Cuidado del Agua

Tema material



### Grupos de interés impactados

Cientes y Usuarios, Comunidad, Estado, Colegas, Proveedores y Contratistas.

La biodiversidad es la base funcional para mantener servicios ecosistémicos esenciales, la presión que se ejerza sobre su equilibrio y los fenómenos adyacentes productos de la acción del hombre colisionan la vida misma.

### Propósito

GRI 103-1

realizar una gestión integral de la biodiversidad y velar por la protección, restauración, uso sostenible y manejo de sus impactos, principalmente sobre los bosques, plantaciones forestales y ecosistemas ubicados en las áreas de influencia de los proyectos, obras y actividades de los negocios de Transmisión y Distribución de Energía.

Estrategia	Progreso
<b>Identificación de impactos ambientales</b>	Estudios de impacto ambiental para la implementación y seguimiento de planes de manejo ambiental en todos los proyectos.
<b>Manejo de especies en Veda</b>	Se han adelantado programas de rescate conservación, restauración y protección de especies de los grupos de Bromelias orquídeas, hepáticas, musgos y líquenes en todos los proyectos.
<b>Ahuyentamiento de fauna</b>	Conservación, protección y rescate de especies de fauna presentes en las áreas de influencia de los proyectos.
<b>Nuevas tecnologías en podas</b>	Desarrollo de un Software para ejecutar la intervención de árboles por mantenimiento de redes de energía.
<b>Fortalecimiento de la cultura ambiental con nuestros Grupos de Interés</b>	Jornadas de siembra de árboles en sitios estratégicos con diferentes comunidades.



<b>Proyecto BanCO2</b>	Mediante este proyecto se amplió la cobertura de áreas protegidas llegando a 1.032 hectáreas a través de 43 familias guardabosques.
<b>Tecnologías aéreas para tendido de redes</b>	Se redujo en un 85% el impacto de poda en el proyecto Línea de Transmisión Ocaña Convención 115 kV.

## Gestión

GRI 103-2

GRI 304-2

### Identificación de impactos ambientales

<b>Impactos directos</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Conversión de hábitats.</li> <li>Intervención de especies vedadas en franja de servidumbre.</li> </ul>
<b>Impactos indirectos</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Reducción de población de especies de fauna y flora.</li> </ul>

## Ecosistemas afectados

### Bosque húmedo tropical

**Ubicación:** Departamento de Norte de Santander, municipio de Tibú

**Descripción:** El Bosque Húmedo Tropical (bh-T) es una de los ecosistemas más complejos en términos de composición y estructura florística. Se caracteriza por presentar una precipitación entre 2000-4000 mm de lluvia anual y temperaturas > 24 °C. Comprende coberturas arbóreas con estratos superiores, con especies características como *Sterculia apetala* (camajón), *Spondias mombin* (jobo), *Cariniana pyriformis* (abarco), *Jacaranda copaia* (pavito), *Tapirira guianensis* (cedrilla), *Bellucia pentamera* (níspero), *Vismia macrophylla* (manchador), *Terminalia amazonia* (amarillón), *Terminalia oblonga*, etc.

**Hectáreas afectadas:** 14.52 ha

### Bosque seco tropical

**Ubicación:** Departamento de Cesar, municipios de Aguachica, La Gloria y Gamarra.

**Descripción:** El Bosque Seco Tropical (bs-T) es uno de los ecosistemas más sensibles en Colombia. Se caracteriza por presentar una precipitación entre 700-2000 mm de lluvia anual y temperaturas > 24 °C. Comprende coberturas vegetales con estratos arbustivos y arbóreos, con especies características como *Caesalpinia coriaria* (dividivi), *Bursera simaruba* (indio desnudo), *Platymiscium pinnatum* (corazón fino), *Astronium graveolens* (gusanero), *Machaerium arboreum* (socarrón), *Albizia guachapele* (campano), *Albizia saman* (samán), *Genipa americana* (jagua), *Sterculia apetala* (camajón), etc.

**Hectáreas afectadas:** 88.6 ha

### Bosque seco premontano bajo

**Ubicación:** Departamento de Norte de Santander, Provincia de Ocaña, municipio de Ocaña y Convención.

**Descripción:** el Bosque Seco Premontano Bajo (bs-PM) es un ecosistema muy sensible en el departamento de Norte de Santander. Se caracteriza por presentar una precipitación entre 550-1100 mm de lluvia anual y temperaturas entre 18 – 24 °C. Comprende coberturas vegetales de matorral y bosque bajo, con especies características como *Myrsine* spp, (mantequillos), *Roupala montana* (carnea asada), *Calycolpus moritzianus* (arrayán), *Clusia* spp (rampachos), *Byrsonima crassifolia* (peraleja), *Cupania latifolia* (Arévalo), *Psidium guineense* (guayaba agria), etc.

**Hectáreas afectadas:** 5.1 ha

### Bosque húmedo premontano

**Ubicación:** departamento de Norte de Santander, Provincia de Ocaña, municipio de Teorama.

**Descripción:** Bosque Húmedo Premontano (bh-PM) es un ecosistema que se caracteriza por presentar precipitaciones entre 1100-1200 mm de lluvia anual y temperaturas entre 18-24 °C. Comprende coberturas boscosas, con especies características como *Nectandra reticula* (guacharaco), *Croton* spp, *Clusia* spp, *Myrcia* spp, *Eugenia* spp, *Escallonia pendula*, *Vochysia lehmannii*, etc.

**Hectáreas afectadas:** 25.33 ha

Manejo de especies en Veda

GRI 304-3

GRI EU13

En virtud del cumplimiento de las resoluciones para realizar actividades de levantamiento de veda emitidas por el Ministerio de Ambiente y Desarrollo Sostenible. CENS ha adelantado programas de rescate, conservación, restauración y protección de especies de los grupos de bromelias, orquídeas, hepáticas, musgos y líquenes declarados como plantas y productos protegidos. Estas actividades son realizadas en los corredores de servidumbre establecidos para el tendido de redes, obteniendo los siguientes resultados.



PROYECTOS

Líneas de transmisión Aguachica-Ayacucho a 115 kV y sus módulos de conexión Subestación Nueva Aguachica y ampliación Subestación Ayacucho

- Rescate y reubicación de 223 individuos: 134 epífitos y 89 terrestres, de varias especies de los grupos de bromelias y orquídeas.
- Caracterización florística y estructural de 10 hectáreas para reubicación de epífitas y rehabilitación ecológica con especies nativas.
- Adecuación de un vivero para rehabilitación de las 10 hectáreas que albergan 4.923 plántulas de especies nativas extraídas de áreas boscosas de influencia del proyecto.

Ocaña Convención

- Desarrollo de 2 estudios de caracterización florística y estructural del predio para rehabilitación ecológica incluyendo epífitas vasculares y no vasculares con un total de 3 hectáreas conservadas.
- Rescate y reubicación de 2.154 plántulas de especies nativas de Bosque Seco Premontano bs-pm con fines de rehabilitación ecológica a viveros asignados.

Conexión Tibú

- Caracterización de vegetación terrestre y epífita del predio Gualanday como línea base para rehabilitación ecológica de 3 hectáreas.
- Rescate y reubicación de 229 individuos epífitos.
- Gestión integral para la solicitud de declaración de la primera Reserva Natural de la Sociedad Civil de Norte de Santander ante Parques Nacionales Naturales de Colombia, en un área de 10 hectáreas del Predio Gualanday donde CENS implementa medidas de compensación en virtud del cumplimiento de la Resolución 1875 del 19 agosto de 2015 que otorga el levantamiento parcial de veda.

GRI 304-3

GRI EU13

Proceso de Rehabilitación Ecológica



1



2



3



4



5



6



7



8



9

- Selección de sitios para rehabilitación ecológica
- Adecuación de sitios de rehabilitación
- Rescate de plántulas

- Reubicación de plántulas
- Riego y Mantenimiento
- Ahoyado y enclado

- Siembra de material vegetal
- Riego y mantenimiento
- Seguimiento y monitoreo

Los robledales dominados por *Quercus Humboldtii* son uno de los ecosistemas más singulares de los bosques andinos de Colombia y se encuentran distribuidos en 18 departamentos del territorio nacional incluido Norte de Santander a lo que le confiere alta importancia desde el punto de vista biológico por encontrarse en categoría vulnerable.



Conservación de 18 árboles de la especie roble, en la vereda El Castillo del municipio de Cucutilla, producto del rediseño de los trazados iniciales previstos para la energización de la vereda.

- 115 especies de animales identificados
- El 71% del total registrado correspondían a aves, el 17% a herpetos y el 12% a mamíferos terrestres y voladores.
- La mayoría de especies reportadas en este proceso se encuentran en la categoría de preocupación menor (LC) según la IUCN 2017, indicando que estas especies aún mantienen sus poblaciones viables, sin que esto signifique que se encuentren en un estado que los aleje de la extinción. **Ver Anexo 2 - Listado de especies.**



Ahuyentamiento de fauna

GRI 304-3

GRI EU13

La ejecución de los proyectos de expansión y reposición puede producir impactos en diversos ecosistemas, paisajes y especies, CENS fomenta acciones tendientes a resguardar la biodiversidad de los ecosistemas que intervenimos para permitir el equilibrio del hábitat y resguardar la riqueza natural de nuestra región.



En 2017, CENS ejecutó actividades de ahuyentamiento, monitoreo y rescate de fauna en el área de influencia para la construcción del proyecto Línea Nueva Aguachica – Ayacucho a 115 kV, con los siguientes resultados:

- 5 meses de trabajo de ahuyentamiento, monitoreo y rescate de fauna.



Proceso de ahuyentamiento, monitoreo y rescate de fauna



1



2



3



4



5



6



7

- Selección de puntos de ahuyentamiento
- Aplicación de técnicas de ahuyentamiento
- Toma de datos y fotografías
- Rescate de fauna
- Reubicación de fauna
- Evaluación veterinaria
- Identificación taxonómica



### Nuevas tecnologías como herramientas de control y seguimiento a las intervenciones del componente arbóreo

Con la entrada en vigencia del nuevo Software de Podas, CENS busca garantizar que la intervención del componente arbóreo bajo las redes energizadas se realice con criterios de planificación, soportados en información veraz y confiable, capturada en tiempo real mediante la nueva herramienta. Así mismo, permite atender los requerimientos de la Autoridad Ambiental competente, indicados en los permisos que avalan las actividades de intervención en el área de influencia de CENS.



### Fortalecimiento de la cultura ambiental con nuestros Grupos de Interés

CENS fortalece el compromiso ambiental con sus grupos de interés, a través de jornadas de siembra de árboles en sitios estratégicos con las diferentes comunidades. El propósito de esta labor es generar espacios de sensibilización sobre la adecuada siembra de árboles bajo redes de energía y promover el compromiso ambiental con estas actividades.



En estos espacios se desarrollaron jornadas de sensibilización en silvicultura urbana y siembra de 120 árboles, con las comunidades de los barrios Montebello y Pizareal en el municipio de los Patios, Rudesindo Soto en Cúcuta y comunidades del municipio de Tibú.

### Banco, amplió su cobertura

En junio de 2017 se ratificó nuestro compromiso de pago por servicios ambientales a través de la firma del Convenio Banco, donde ampliamos de 25 a 43 el número de familias beneficiadas, quienes a su vez y a través de este modelo coadyuvan a CENS a la conservación de 1.032 hectáreas de bosque ubicados en zonas estratégicas de recarga hídrica para el departamento de Norte de Santander en las zonas de amortiguación del Paramos Santurbán y Parque Natural Sisavita en los municipios de Cucutilla y Salazar de las Palmas.



Familia beneficiada por el modelo pago por servicios ambientales – BanCO2 - CENS

A través de dicho convenio CENS aportó la suma de COP\$ 630 millones con el fin de dar cobertura a más hectáreas conservadas en comparación con el convenio

anterior y brindar un aporte al mejoramiento y calidad de vida de nuestros guardabosques, promoviendo la conservación de cuencas hidrográficas, la biodiversidad de sus ecosistemas, la compensación de emisiones y el uso racional del recurso hídrico.



### Tecnologías aéreas para tendido de redes

Con la implementación de este tipo de técnicas CENS, busca reducir uno de nuestros mayores impactos generados en torno al proceso de tendido de redes tanto de transmisión como de distribución, como es el caso de la intervención al componente arbóreo.

Como caso de éxito podemos referenciar a modo de ejemplo el proyecto Línea de transmisión Ocaña Convención a 115 kV, donde se proyectaba intervenir 1.512 árboles, pero gracias a la implementación de drones y la gestión ambiental planificada solo se intervinieron 28 árboles por tala y 172 por poda con una reducción del 85% de impacto previsto para este proyecto.

### Retos 2018

- Establecer mecanismos de autogestión, vinculando al 100% de las familias beneficiadas del convenio Banco, propiciando la creación de

GRI 102-15

opciones que fortalezcan su economía de una manera sostenible, cumpliendo el objetivo de cuidado y protección de ecosistemas de importancia ambiental para la región, de manera perdurable en el tiempo.

- Implementar acciones de protección de la biodiversidad, restauración ambiental, uso sostenible y manejo de impactos ambientales en el 100% de las áreas de influencia directa e indirecta de los proyectos de expansión y reposición realizados por CENS, a fin garantizar la sostenibilidad de los mismos, propendiendo por el cuidado ambiental como visión de nuestro compromiso con las generaciones futuras.
- Definición de estrategias de gestión integral y conservación del recurso hídrico en el área de influencia de CENS, mediante la formulación de un Plan de protección de cuencas hidrográficas tendiente a la gestión integral de riesgos, demanda del recurso hídrico, conflictos asociados al uso del agua y prevención del deterioro, respaldando con esto, la sostenibilidad de los territorios en los cuales actuamos.



## Estrategia Climática

Tema material



Grupos de interés impactados

Clientes y Usuarios, Comunidad, Estado, Colegas, Proveedores y Contratistas.

Conjunto de objetivos, metas, declaratoria, lineamientos, plan de acción y monitoreo llevados a cabo para lograr una gestión integral de los asuntos relacionados con el cambio y la variabilidad climática.

Propósito

GRI 103-1

Garantizar medios de subsistencia, adaptación y medidas sostenibles para resolver los desafíos de la vulnerabilidad climática y el cambio climático es el gran reto para el Estado y las instituciones públicas.

Consecuentes con la estrategia de cambio climático de Grupo EPM, comprendemos la importancia de encaminar todas nuestras acciones al cumplimiento de los objetivos, metas y lineamientos estratégicos y propendiendo por apalancar un plan de acción, monitoreo y seguimiento para CENS.

Estrategia	Progreso
<b>Medición de emisiones de Gases Efecto Invernadero</b>	En CENS se realizó la primera medición de huella de carbono la cual será la base para la formulación de planes de acción y cumplimiento de la MEGA.

Gestión

Emisiones de Gases de Efecto Invernadero – GEI

GRI 103-2

GRI 305-2

GRI 305-1

GRI 305-3

CENS reconoce que, a través del desarrollo de las actividades propias del

negocio, es responsable del aporte de emisiones de Gases Efecto Invernadero contemplados en los alcances 1, 2 y 3 de GHG.

Protocol, 2011, referencia la medición de los gases a reportar ocasionados por el consumo de combustibles del parque automotor, plantas de emergencia, uso de extintores de CO<sub>2</sub> y Solkaflam, fugas refrigerantes de aire acondicionado, fugas de Hexafluoruro de Azufre (SF<sub>6</sub>) usados en Interruptores y equipos eléctricos, consumo de energía eléctrica en instalaciones; así como los generados en la cadena de bienes y servicios adquiridos, residuos en la organización, transporte de empleados y vuelos de negocios.

### Medición Huella de Carbono

Siendo consecuentes con la estrategia de Grupo, en 2017 se promovió la medición de la huella de carbono como un primer paso para formular los planes de reducción e iniciativas que contribuyan a mitigar el impacto generado.

El 2014 fue seleccionado como base para el Inventario de GEI debido a que a partir de la fecha se cuenta con información soportada verificable y consistente para servir de referente de comparación.

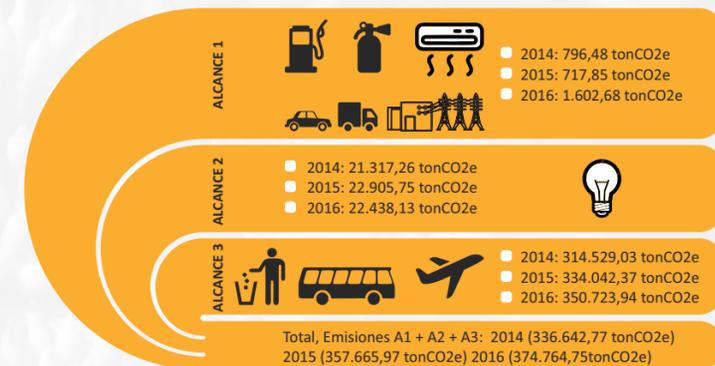


Ilustración 1 Resumen de Inventario GEI Alcances 1, 2 y 3 – CENS S.A. E.S.P 2014, 2015 y 2016 –

Fuente: Informe: Inventario de Gases de Efecto Invernadero Centrales Eléctricas de Norte de Santander Años 2014, 2015 y 2016 - noviembre de 2017

### Impactos en nuestra operación por cambio climático

GRI 201-2

En 2017 se dio inicio a la consultoría para construir el Plan de Adaptabilidad Climática a nivel de Grupo EPM, que tiene como propósito la identificación de riesgos basado en su variabilidad, condición y tipología, según el negocio de cada empresa.

Los avances reportados en las fases 1 y 2 del plan de trabajo se abordarán como una condición de peligro que requiere tratamiento por su impacto ambiental, financiero, reputacional y operacional. En el 2018 se levantará la línea base del riesgo por negocio en cada empresa, con el objeto de determinar su intervención.

Sin embargo, se pueden reportar costos sobre eventos de la operación asociados a catástrofes naturales y descargas atmosféricas nivel I, II, III, ascendiendo a COP\$ 5,415 millones y atendiendo 334 eventos durante el 2017.





## Producción y Consumo Sostenible

Este asunto se puede definir como la oportunidad determinante para optimizar la utilización de recursos en las actividades necesarias para la prestación de los servicios públicos por parte de trabajadores de CENS, incidir en las prácticas de producción de bienes y servicios en los Proveedores y Contratistas, y orientar cambios de hábito en clientes y usuarios, de manera que aporte a la competitividad empresarial y que como ciudadano corporativo ayude a estimular el uso responsable de los recursos y a reducir la contaminación del ambiente.

que propendan al uso eficiente y el ahorro de la energía y cuidado del agua, la gestión de residuos, el consumo racional y el ahorro de materiales e insumos, las compras públicas sostenibles y las mejores prácticas ambientales.

### Consumo de combustibles y consumo de energía eléctrica

GRI 103-2

GRI 307-1

Para el año 2017, el consumo de combustibles no renovables tanto en las instalaciones de CENS (incluyendo regionales) como en la ejecución de los proyectos, obras y/o actividades, arrojó los siguientes resultados:

### Propósito

GRI 103-1

Orientado a definir, coordinar, implementar y hacer seguimiento a las iniciativas

Tipo	Consumo Directo	Consumo Indirecto
ACPM	37.413.99 gal	172.578.04 gal
Gasolina	972.94 gal	666.2 gal

Consumos directos de ACPM en vehículos y equipos de CENS, incluyendo Regionales.  
Consumos indirectos vehículos y equipos necesarios en los proyectos, obras y/o actividades).

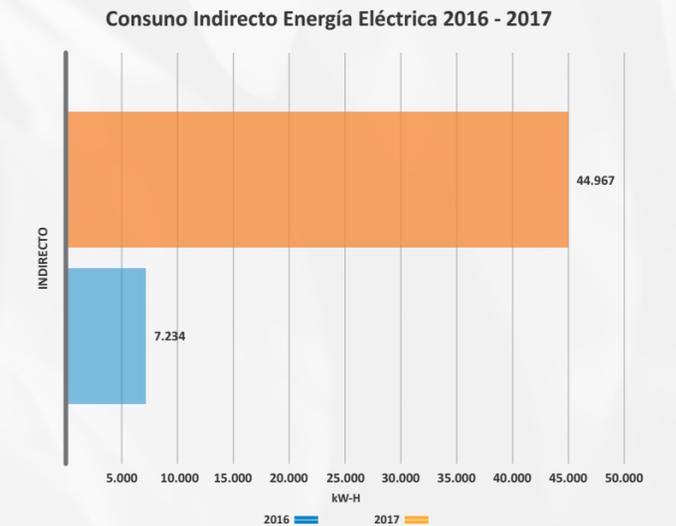
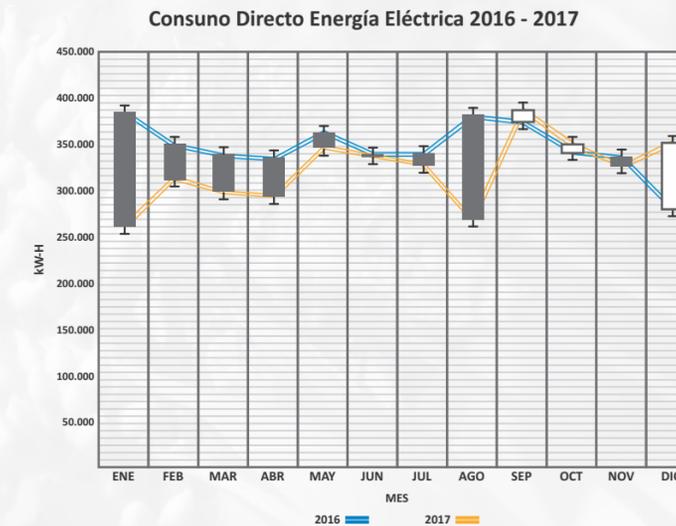
El consumo de gasolina corriente a nivel general (Incluyendo el directo e indirecto), presenta una reducción del 11%, representado en 1.347 galones aproximadamente con referencia al año anterior, debido a la movilidad y rodamiento de camionetas y vehículos con ACPM, requeridos para el transporte de personal en las operaciones.



Adicionalmente los consumos de energía eléctrica mostraron las siguientes fluctuaciones con un margen importante de reducción:

Consumo Directo: 3.850.198 kw-h

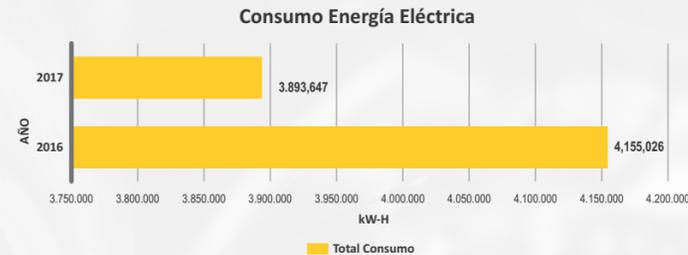
Consumo Indirecto: 44.967,49 kw-h



## 6% de ahorro de energía en las operaciones de CENS

GRI 302-4

Durante la vigencia 2017, el consumo de energía eléctrica se redujo en 6% equivalente a 259.860,51 kWh/año.



El ahorro de energía en las operaciones de CENS, obedece a iniciativas sobre ahorro y uso eficiente de la energía eléctrica, formación a cuadrillas operativas en labores de planeación de sus actividades y especialmente a la implementación de sistemas fotovoltaicos en subestaciones y edificios administrativos

### Efluentes y Residuos

La Gestión Integral de los residuos sólidos, se puede reconocer dentro de la organización CENS S.A E.S.P., como la interacción dinámica entre actores que se desempeñan en los planos institucional, sectorial y regional, en busca de una solución eficiente y equitativa sobre el manejo de los residuos.



### Vertido total de aguas, según su calidad y destino

GRI 306-1

CENS no emite efluentes provenientes de procesos ni proyectos, obras y/o actividades de manera directa. Los efluentes generados producto de

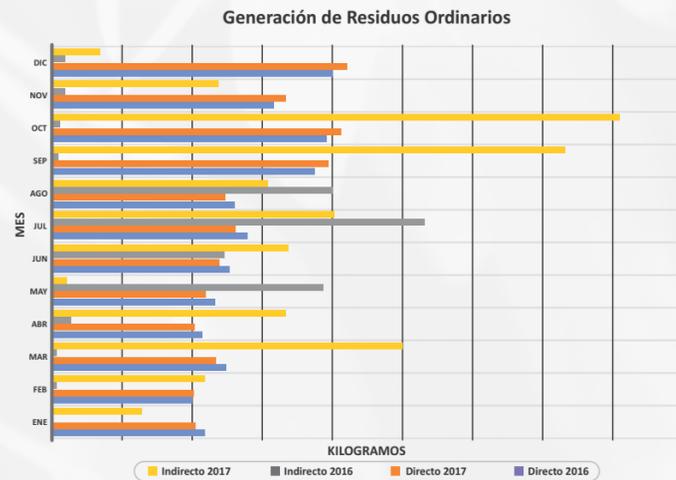
trampas de aceite son derivados de agua lluvia. Los reportes que efectúa CENS, se refieren a baños domésticos, utilizados en obras específicas bajo tutela de empresas certificadas.

### Nuestros residuos, según tipo y método de tratamiento

GRI 306-2

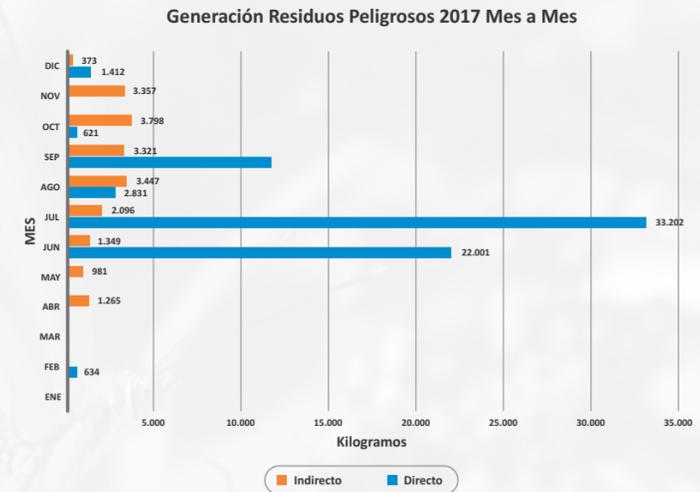
En materia de residuos, se contrató la consultoría para la formulación del Plan de Gestión Integral de Residuos Peligrosos y No Peligrosos, dando alcance a toda le empresa incluyendo regionales.

La disposición final de residuos ordinarios se realiza a través de las empresas prestadoras del servicio público de aseo. Así mismo gestiona los residuos peligrosos con empresas especializadas que garanticen un tratamiento adecuado de cada tipo de residuo. La generación de residuos ordinarios y comunes para el año 2017 a nivel directo fue de 6.748,19 kg y a nivel indirecto fue de 8.367,90 kg. En referencia al año 2016 a nivel directo se presentó una reducción del 1%, de 52 kg.



La Gestión sobre residuos peligrosos generados de forma directa e indirecta en proyectos, obras y/o actividades de tipo empresarial tienen un alcance del 100% conforme a los protocolos establecidos por la legislación vigente.

Fueron gestionados 72.498.50 kg de residuos peligrosos con empresas especializadas y a nivel Indirecto 23.634.80 kg.



### Derrames

GRI 306-3

Durante la vigencia 2017 no se presentaron derrames significativos que pudieran afectar los componentes ambientales de las áreas de influencia directa o indirecta de CENS.

Peso de los residuos transportados, importados, exportados o tratados que se consideran peligrosos en virtud de los anexos I, II, III y VIII del Convenio de Basilea2, y porcentaje de residuos transportados internacionalmente.

GRI 306-4

CENS gestionó los residuos peligrosos con empresas que cumplen todos los requisitos normativos vigentes, desde CENS hasta donde se realiza el respectivo tratamiento. El total de PCB's sometidos a tratamiento (Lavado ultrasonido) fue de 4393.3 Kg y el total PCB's almacenados para exportar y eliminar (incineración) fue de 55,1 Kg. En total e incluyendo los PCB's, a nivel directo se transportaron 72.498,50 kg de residuos peligrosos gestionados (tratamiento) y a nivel Indirecto la Gestión se realiza mensualmente, para un total de 20.027,80 kg.

### Gestión Integral con miras a un 2025 libre de PCB's

CENS S.A. E.S.P., como empresa perteneciente al sector eléctrico y en el marco de su actuar con Responsabilidad Ambiental, adopta el Plan Nacional de PCB's, y mediante la decisión empresarial No. 7700-051-2015 establece las acciones y obligaciones para el cumplimiento de criterios ambientales, metas y plazos, a fin de lograr la eliminación del 100 % de existencias de PCB's, de manera ambientalmente segura, como lo establece la regulación.

GESTIÓN DE PCBS 2017	
<b>EVALUACIÓN, ANÁLISIS Y MEJORA</b>	
Finalización del diagnóstico de PCBS, para determinar el grado de avance en el cumplimiento de la resolución 0222 de 2011 y resolución 1741 del 2016.	
Inscripción en el banco de proyectos de EPM con la formulación del caso de Negocio para la Gestión integral Ambiental de PCBS en CENS, a fin de garantizar el cumplimiento de las metas establecidas por la normativa a 2025.	
<b>GESTIÓN ANUAL DE CUMPLIMIENTO</b>	
Identificación por análisis cromatográfico	665 muestras analizadas
Eliminación de equipos Contaminados	17 equipos contaminados
Venta por aprovechamiento de equipos No PCBS dados de baja con informe a CORPONOR	58 equipos
<ul style="list-style-type: none"> <li>Compra de equipos nuevos con exigencias a proveedores del Certificado Libre de PCB's.</li> <li>Mantenimiento y reparación de equipos a través de terceros con controles para evitar la contaminación cruzada de equipos durante el proceso</li> <li>Capacitación del personal operativo de los equipos de Mantenimiento de Redes Expansión y Reposición en Seguridad para el manejo, manipulación, transporte y almacenamiento de mercancías peligrosas con énfasis en aceites dieléctricos y PCB</li> <li>Consolidación y reporte de equipos de terceros a la Corporación Autónoma Regional del Norte de Santander.</li> </ul>	

## Cumplimiento Ambiental

GRI 307-1

La gestión ambiental de CENS se orienta a cumplir no solo con las obligaciones legales ambientales sino también con aquellas actuaciones discrecionales que contribuyan con la viabilidad social, económica y ambiental, estableciendo relaciones de mutuo beneficio con las comunidades de los territorios donde CENS hace presencia. Igualmente, la promoción de acciones tendientes a fomentar el uso sostenible de los recursos naturales, fortalecimiento de la cultura, la mejora continua del desempeño ambiental.

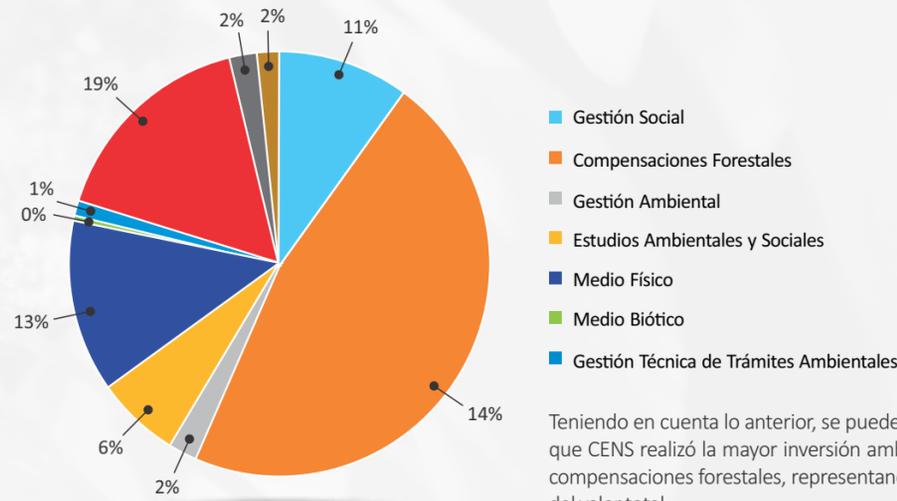
CENS es vigilada por las autoridades ambientales competentes tales como CORPONOR, CORPOCESAR y CORPOBOLIVAR a nivel regional y, el Ministerio de Medio Ambiente y Desarrollo Sostenible en el orden nacional. Ambas autoridades realizan seguimientos a nuestras actividades y reciben información, como los informes de Cumplimiento Ambiental – ICA, para informar el avance y efectividad de los programas.

Como resultado de esta gestión, la empresa no tuvo multas ni sanciones por parte de las autoridades ambientales en 2017.

## Inversión Ambiental (COP\$ millones)

Inversiones ambientales CENS 2017										
Gestión social	Compensaciones forestales	Gestión ambiental	Estudios ambientales y sociales	Medio físico	Medio Biótico	Gestión técnica de trámites ambientales	Manejo de impactos ambientales y sociales	Programa de arqueología	Contribución a la construcción de territorios sostenibles	Total
521,150.000	2,009.026.973	79,302.313	252,416.000	595.599.254	8,510.560	41,212.020	841,169.464	109,800.000	78'945.000	\$ 4,547.131.583

Inversiones Ambientales CENS 2017



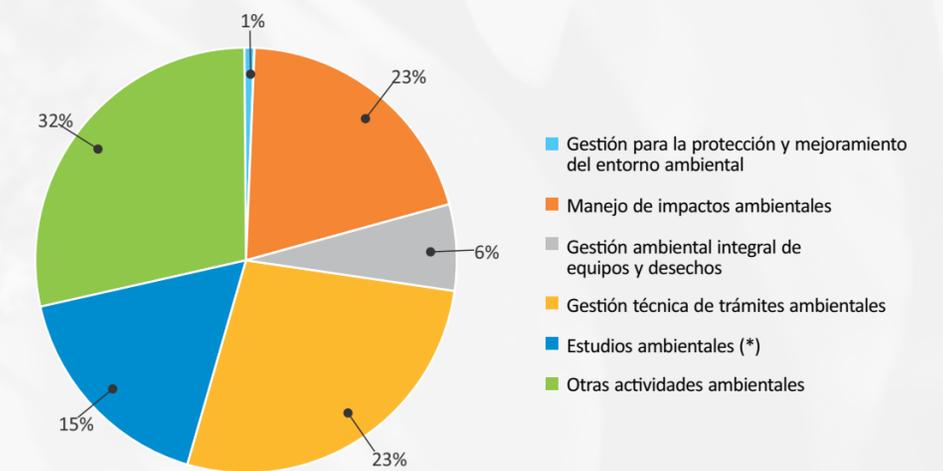
Teniendo en cuenta lo anterior, se puede observar que CENS realizó la mayor inversión ambiental en compensaciones forestales, representando el 44% del valor total.

## Costo y Gasto (COP\$ millones)

Así mismo, CENS ha realizado diversos gastos en la dimensión ambiental, como manejo del entorno, impactos ambientales, gestión integral de residuos, estudios ambientales requeridos para proyectos, obras y/o actividades.

Costos y gastos ambientales CENS 2017						
Gestión para la protección y mejoramiento del entorno ambiental	Manejo de impactos ambientales	Gestión ambiental integral de equipos y desechos	Gestión técnica de trámites ambientales	Estudios ambientales (*)	Otras actividades ambientales	Total
7,556,383	287,687,284	78,438,138	283,906,243	182,752,032	388,567,476	\$1,228,907,556

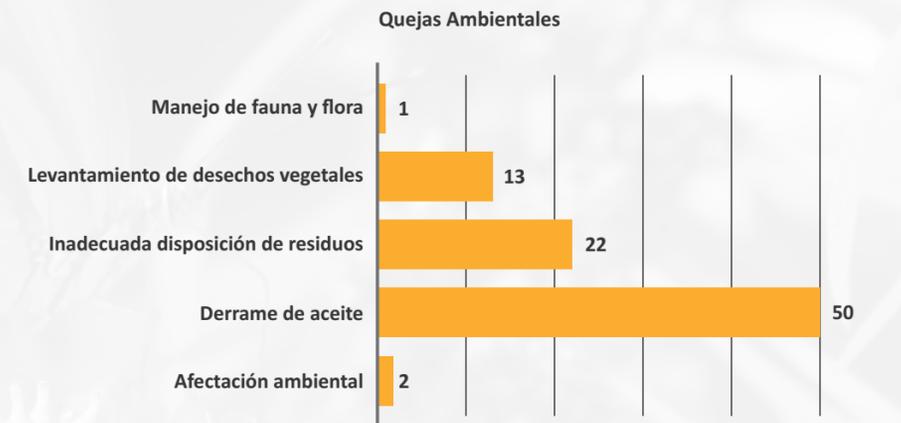
Costos y Gastos Ambientales CENS 2017



### Mecanismos de reclamación en materia ambiental

Número de reclamaciones ambientales que se han presentado, abordado y resuelto mediante mecanismos formales de reclamación

Durante el periodo 2017 se presentaron ochenta y ocho (88) reclamaciones sobre impactos ambientales de enero a diciembre a través de los mecanismos formales de reclamación. De acuerdo a esto, CENS comprometida con sus Grupos de Interés, activa de manera inmediata medidas para resolver satisfactoriamente dichas reclamaciones en el menor tiempo posible.



De las 88 reclamaciones atendidas, se resolvieron favorablemente 64. Desfavorablemente 11 (se atendieron, pero lo que el cliente solicitaba no es de competencia de CENS). No resueltas 13 reclamaciones (se encuentran pendientes por dar respuesta). De acuerdo a estos consolidados de información se logra obtener una eficiencia del 85% para atender las reclamaciones allegadas a la empresa por motivos ambientales.

### Retos 2018

Diseñar e implementar acciones para la gestión integral de los asuntos relacionados con el cambio y la variabilidad climática en CENS, mediante el uso de fuentes energéticas renovables y limpias como sistemas fotovoltaicos y la mejora en la medición de la eficiencia energética de la empresa.



## Evaluación Ambiental

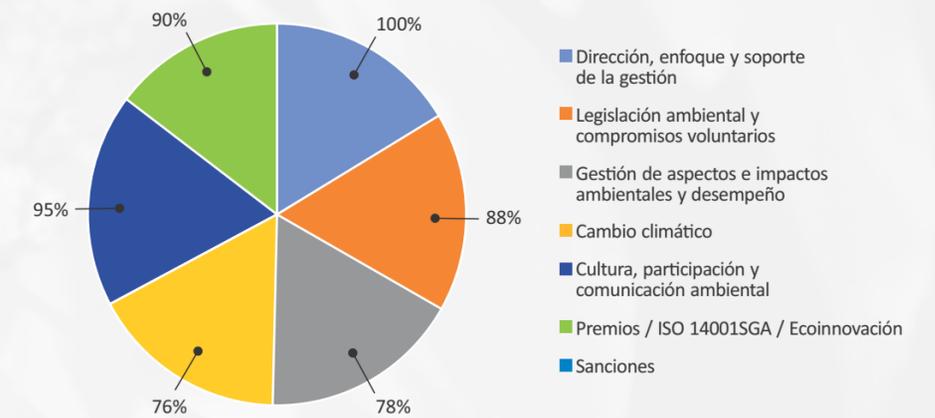
GRI 103-3

El objetivo es mejorar la gestión ambiental del Grupo EPM a partir del monitoreo anual del cumplimiento de la Política Ambiental y sus lineamientos en cada una de las empresas y objetos de medición que lo conforman.

### Metodología de evaluación

Preguntas	Puntaje máximo	Puntaje Empresa	Porcentaje
1. Administración de la gestión ambiental	65	65	100%
2. Aspectos e impactos ambientales (negativos y positivos)	115	95	83%
3. Requisitos legales ambientales	160	140	88%
4. Acuerdos voluntarios vigentes en temas ambientales	80	70	88%
5. Planes o programas de manejo integral de residuos sólidos	70	51	73%
6. Planes o programas para el ahorro y uso eficiente de agua	70	49	70%
7. Planes o programas de ahorro y uso eficiente de energía eléctrica	70	41	59%
8. Control y seguimiento de los consumos de fuentes primarias de energía	25	11	44%
9. Otros planes o programas orientadas a la gestión ambiental	60	55	92%
10. Gestión del cambio climático	115	87	76%
11. Control de proveedores en materia ambiental a los proveedores	70	70	100%
12. Acciones de mejoramiento de gestión ambiental y relacionamiento con los grupos de interés	70	65	93%
13. Gestión de las quejas interpuestas por la gestión ambiental	30	30	100%
14. Sistema de Gestión Ambiental basado en la ISO 140001 y/o otras herramientas de gestión ambiental	50	30	90%
15. Premios como resultado de su gestión ambiental	15	0	90%
16. Iniciativas de ecoinnovación	15	15	90%
17. Sanciones ambientales	80	-	90%
<b>TOTAL:</b>	<b>1000</b>	<b>874</b>	<b>87%</b>

### Puntaje CENS 2017 Temática Valoradas



Fases/Temáticas	Puntaje Max	Puntaje Obtenido	% Obtenido
Dirección enfoque y soporte de la gestión	65	65	100%
Legislación ambiental y compromisos voluntarios	240	210	88%
Gestión de aspectos e impactos ambientales y desempeño	480	372	78%
Cambio climático	115	87	76%
Cultura, participación y comunicación ambiental	100	95	95%
Premios ISO 14001 SGA ECO - Innovación	+50	45	90%
Sanciones	-80	-	-
<b>TOTAL</b>	<b>1000</b>	<b>874</b>	<b>87%</b>

## Principio de Precaución

GRI 102-11

La gestión ambiental es vista desde las empresas, no solo como una obligación, sino como una forma de ahorrar costos, de generar imagen positiva ante los grupos de interés, sin perjuicio del principio de precaución, buscando ser rentable, competitiva y sustentable en el tiempo. Es por esto que en CENS la gestión ambiental está orientada principalmente a mitigar y prevenir las posibles afectaciones al medio ambiente, a su vez contempla todos los protocolos para intervenirlos, lo cual incluye las afectaciones que se puedan ocasionar por el desarrollo de su negocio. La base de esta gestión ambiental integral se encuentra sustentada bajo el análisis de los riesgos, aspecto e impactos ambientales que involucran a su vez el contexto social, especialmente aquel que se encuentra relacionado con las comunidades en donde la organización tiene presencia.



**Pensando como Región**  
Construimos una Mejor Sociedad



## Pensando como Región

Construimos una Mejor Sociedad

- Respeto Promoción de los Derechos Humanos
- Inversiones con Responsabilidad Social Empresarial
- Pensando como Región



## Pensando como Región

Construimos una Mejor Sociedad

Dentro de la perspectiva de crecimiento regional se integra la vocación y participación de las empresas que forman parte del sistema productivo, que suma hacia la construcción de territorios viables, sostenibles y competitivos.

El marco general de esta intervención se concibe en CENS desde la filosofía que integra los derechos humanos como el marco conceptual para la realización de los procesos, operaciones e iniciativas de carácter empresarial y con visión regional.

### Respeto y promoción de los Derechos Humanos

Tema material



#### Grupos de interés impactados

Gente CENS, Comunidad, Clientes y Usuarios, Proveedores y Contratistas, Estado.

La política institucional de Derechos Humanos del Grupo EPM se constituye en el compromiso rector para asumir en todas sus operaciones propias y de terceros, el cumplimiento de lo dispuesto en la Carta Universal de los Derechos Humanos, sus protocolos, convenciones y pactos vinculantes, incluidos el Derecho Internacional Humanitario, la Constitución Política y el marco legal colombiano. El respeto por la dignidad humana es un compromiso fundamental en la agenda del desarrollo humano sostenible.

Propósito:

GRI 103-1

Custodiar el cumplimiento de los lineamientos asociados a la Política de Derechos Humanos del Grupo EPM.

GRI 103-2

GRI 412-2

Estrategia	Progreso
Implementar acciones condensadas en el mapa de riesgos de CENS consideradas como críticas en la gestión	Realización de consultoría de riesgo sociopolítico para facilitar el relacionamiento con el entorno.
	Inicio en implementación de acciones en los procesos de mayor criticidad: <ul style="list-style-type: none"> <li>Gestión predial</li> <li>Seguridad física</li> <li>Cadena de suministro</li> <li>Gestión Humana</li> </ul>
	Procesos de formación en Debida Diligencia en DD.HH., con la participación de 65 funcionarios y una intensidad horaria de 87 horas.

Gestión y evaluación

GRI 103-2

GRI 404-2

- Consultoría de Riesgo Sociopolítica para facilitar el relacionamiento con el entorno

A través de una consultoría se identificaron las principales variables para mejorar el relacionamiento con el entorno, considerando las condiciones sociales y políticas que dificultan la operación y gestión efectiva y responsabilidad de CENS.

En ella se diseñaron diez (10) planes de intervención orientados a mejorar:



La gestión predial se diseñó e implementó con un modelo asistido por el Grupo EPM en el tema de la administración de tierras, servidumbre y traslados. Protocolo que ha acompañado de forma eficaz los proyectos del Plan de Expansión de CENS, **avanzando en un 95% el acompañamiento a la fase técnica.**

Con respecto al tema de seguridad física de trabajadores y contratistas se diseñaron protocolos relacionados con secuestro, extorsión y minas antipersona, los cuales están en fase de revisión y aprobación para iniciar su implementación. Así mismo se realizó un asesoramiento en los procesos y operaciones de CENS sobre situaciones de la región con el propósito de dar las líneas de actuación para la protección del recurso propio y contratado.

Se realizó una Intervención en la Cadena de Suministro desde la fundamentación y asimilación de la política de DD.HH, incluyendo normas en los procesos de contratación. De otra parte, se planteó la necesidad de desarrollar procesos que permitan el desarrollo incluyente como una forma de equidad en la participación.

Además, se hizo una revisión de los diferentes lineamientos con que se cuenta en la Política de Gestión Humana con el objetivo de evidenciar las diferentes prácticas de equidad de género y no discriminación.

Referente a los procesos de asimilación de los diferentes tipos de riesgo, se desarrolló formación en toda la metodología de gestión predial, riesgo sociopolítico y debida diligencia en DD.HH.

Retos 2018

GRI 102-15

- Gestionar la implementación del Plan de Administración de Riesgos en los temas considerados críticos como gestión predial, seguridad física, cadena de abastecimiento y gestión humana..
- Activar y asesorar los planes de relacionamiento para mejorar la adaptación de CENS en el entorno.

Más allá de generar un marco de actuación de respeto en los abordajes que se realizan con los grupos de interés, el sentido de intervenir desde la contribución y las políticas mismas de



Responsabilidad Social Empresarial le ha permitido a CENS durante la vigencia 2017 generar contribuciones al desarrollo sostenible en el marco de los Objetivos de Pacto Global, pudiendo evidenciar impactos en tres (3) categorías de intervención:

## Inversiones con Responsabilidad Social Empresarial

Planear este tipo de inversiones integra sin lugar a dudas la necesidad de caracterizar el territorio para comprender los requerimientos desde el objeto social de CENS y las contribuciones que se pueden llevar a cabo desde el uso de las fortalezas propias como palancas de desarrollo.

### Energía Segura en Asentamientos Humanos Subnormales

CENS es la única empresa de servicios públicos que ha liderado y convocado fórmulas de solución para la cantidad de habitantes que se encuentran en condiciones de subnormalidad a través de procesos enmarcados en los derechos humanos y la legalidad, gestiones realizadas en concertación con los diferentes entes que intervienen estas situaciones críticas de la región.



La problemática de CENS es aún mucho más aguda que en años anteriores, debido a la migración de habitantes del vecino país, de los cuales hasta el tercer trimestre del año solo el **24%** de ellos, fuente de Migración Colombia, retornaban de la región, lo que ha complejizado las intervenciones sociales en tanto se ha aumentado en estas zonas los índices de seguridad urbana.

Producto de la gestión realizada por CENS el balance del 2017 puede evidenciar hoy la legalización de **7.248** clientes con energía segura en AHS de los cuales **3.234** cuentan con la oferta de energía recargable.

La inversión realizada en este proyecto tanto técnico como social fue de **COP\$ 7,000** millones.

### Energía para el progreso

Llevar energía rural se constituye no solamente en una de las grandes necesidades en el territorio donde prestamos el servicio, siendo este el mayor apalancador de desarrollo en las propuestas para el mejoramiento del ingreso en la economía rural y calidad de vida.

Producto de esta gestión en el 2017 se conectaron **258 viviendas rurales** con una inversión de **COP\$ 2,863 millones.**

### Cercanía con el cliente

CENS en busca de fortalecer el relacionamiento, la cercanía, la transparencia, el diálogo y los comportamientos adecuados en el uso del servicio de la energía implementó estrategias educativas y de socialización de proyectos hacia la comunidad, niños, líderes y segmentos importantes como el estado y las empresas, trabajando temáticas de uso eficiente y seguro de la energía, deberes y derechos de los usuarios, comprensión de la factura, alumbrado público y medio ambiente impactándose 82.429 personas con programas de Educación al cliente.

- Cercanía Institucional:** CENS a través de esta estrategia hizo presencia en sectores comunitarios con todos sus programas empresariales.

- En el 2017 realizó cuatro (4) eventos de “Cercanía Institucional” en los municipios de Cúcuta, Puerto Santander y Los Patios, en donde se logró lo siguiente:
  - Capacitación a 1.165 familias sobre uso eficiente de la energía y comprensión de la factura.
  - Jornadas lúdicas contando con la participación de 545 niños.
  - 3 días del cliente con la asistencia de más de 1.000 personas
  - Recepción en la unidad móvil de 114 solicitudes.
  - Articulación con la caja de compensación COMFANORTE para la capacitación de 219 personas en cursos de empleabilidad.
  - Articulación con el municipio de Puerto Santander en eventos como festival de cometas y carrera “The Color Run”.

- Proyecto Cuidamundos: esta estrategia contó con la participación de 1.011 niños ubicados en 34 instituciones educativas de los municipios de Cúcuta, Los Patios, Puerto Santander, Ocaña, Pamplona y Aguachica, a través de esta estrategia se promovieron los personajes cuidamundos:
  - Purita, guardiana del agua.
  - Jirol, guardián del medio ambiente.
  - Félix, guardián de la energía.

Los cuales incentivaron y educaron sobre el cuidado del medio ambiente y el uso eficiente de los recursos naturales.

- Otros espacios de cercanía:
  - 5 seminarios de educación con el grupo de interés Estado de los municipios de Tibú, Ragonvalia, Herrán, la Playa y Puerto Santander.
  - 180 jornadas educativas con grupos poblacionales y comunidades
  - Ejecución del proyecto conoce tu consumo, en donde el grupo de lectores enseñó a tomar lectura de su medidor a 18.128 personas
  - 5 encuentros con los vocales de control
  - 7 escuelas de líderes en los municipios de Cúcuta, los Patios, Puerto Santander, Bochalema, Río de Oro, Gamarra y Tibú.
  - 26 encuentros con líderes en los municipios de Tibú, Chinacota, Cácuta, Pamplona, Abrego, Cáchira, Cúcutilla, Convención,

- Aguachica, el Zulia, los Patios, Villa del Rosario y Cúcuta.
- 3.318 clientes sensibilizados en uso eficiente y conocimiento de la factura a través de la estrategia de educación con localidades..
- 8 empresas visitadas y capacitadas en uso eficiente de la energía.
- 4 boletines dirigidos a líderes comunitarios con el fin de informar y educar en aspectos relacionados con la empresa y el servicio de energía.

## Pensando como región

Construir un relacionamiento identificando genuinamente las prioridades de los pobladores que pertenecen a las áreas de impacto de los proyectos de CENS ha conllevado a la empresa a tener relaciones responsables desde la práctica de la escucha y el respeto de la dignidad de los pobladores y la identificación de las principales necesidades de las comunidades que se asientan a lo largo y ancho del corredor de los proyectos de CENS.

Definir una línea de actuación y prioridades de gestión para obtener un relacionamiento relevante es una de las metodologías que aplica CENS en las contribuciones que realiza en el territorio:

- Identificación de impactos sociales y ambientales en los proyectos de infraestructura.
- Alineación de las iniciativas de las comunidades dentro de los parámetros de mitigación de los impactos.
- Información y comunicación relacional sobre proyectos e impactos sociales y ambientales.
- Identificación de proyectos relevantes para la comunidad con metodología propia de CENS.
- Acompañamiento en el desarrollo de capacidades comunitarias, específicamente hacia la autogestión.
- Desarrollo de competencias ciudadanas.
- Construcción de sinergias a través de alianzas colaborativas.
- Relacionamiento con el estado en los proyectos para lograr la prospectiva territorial de la región.

La gestión social del plan de expansión se orienta al manejo transparente de la

información, al respeto de los derechos, saberes, tradiciones y costumbres de las comunidades que conforman el área de influencia directa de nuestros proyectos. Así como a la gestión de los compromisos adquiridos con los grupos de interés. Mantenemos un relacionamiento cercano y constante con propietarios, instituciones, comunidades y otras organizaciones construyendo la confianza en CENS y sus actuaciones, buscando establecer procesos de concertación dentro de nuestro marco de gobierno corporativo y reconociendo las expectativas e intereses de las comunidades.

La gestión social del Plan de expansión se convierte en un articulador entre las diferentes componentes del proyecto (técnico, predial, entre otros) y los grupos de interés, para establecer criterios de inclusión, atención a peticiones, quejas, reclamos, contratación de mano de obra, bienes y servicios, interrupciones del servicio y en general todos aquellos temas que impactan la gestión del proyecto.

Territorios donde se desarrolla el Plan de Expansión			
Proyecto	Obras	Municipios	Unidades territoriales
Conexión Tibú	Subestaciones Tibú y Socuavó y Línea de Transmisión.	1	3
Conexiones al STN	Ampliación Subestación San Mateo	1	2
	Ampliación Subestación Ocaña	1	1
Sur del Cesar	Subestación Buturama, Ampliación Subestación Ayacucho y Línea Buturama - Ayacucho	3	16
Repotenciación líneas	Variante Ocaña - Convención a 115 kV.	1	11
	Repotenciación Línea Ocaña - Convención a 115 kV	2	11
	Repotenciación Línea Tibú - Convención a 115 kV	4	35
	Repotenciación Línea Tibú - Planta Zulia a 115 kV	2	25
	Variante Belén - Ínsula a 115 kV	2	10
Sistema de Distribución Local	Subestación Gamarra	1	1
	Subestación Campo Dos	1	1
	Subestación Gramalote	1	1
<b>Total Unidades Territoriales</b>			<b>117</b>

## Alianzas Estratégicas

Desde el Plan de Expansión se han establecido alianzas estratégicas con las siguientes organizaciones e instituciones:

Alianzas con el Estado	Alianzas para el desarrollo de proyectos de ciudadanía corporativa
<ul style="list-style-type: none"> <li>Alcaldías de Convención, Ocaña, Cúcuta, Tibú (Norte de Santander), La Gloria, Aguachica, Gamarra (Cesar)</li> <li>Comunidades del área de influencia</li> <li>Corporación Autónoma Regional del Cesar CORPOCESAR</li> <li>Corporación Autónoma Regional de la Frontera Nororiental CORPONOR</li> <li>Ministerio de Minas y Energía</li> <li>Instituto Colombiano de Antropología e Historia - ICANH</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Corporación Nueva Sociedad Región Nororiental de Colombia, Consomoc</li> <li>Alcaldía de Convención</li> <li>Alcaldía de Ocaña</li> <li>Unidad de Víctimas</li> <li>Asomunicipios</li> <li>Asociación Agroecológica La Unión</li> <li>Pastoral Social de Tibú</li> <li>Parroquia San Andrés Apóstol, barrio Rudesindo Soto (Cúcuta)</li> </ul>

## Acercamientos realizados con las comunidades

En el 2017 se realizaron 38 socializaciones con comunidades de las diferentes unidades territoriales de las áreas de influencia, para informar sobre el estado de los proyectos (inicio de obra y avances).

Se desarrollaron 45 talleres en el ámbito educativo y comunitario de temáticas ambientales, uso eficiente de la energía, entre otras.

El equipo social de la Unidad de Proyectos llevó a cabo rondas de relacionamiento con propietarios, líderes y autoridades.



**Alianza Estratégica CENS - CONSORNOC**

CENS cuenta con un aliado estratégico que es la Corporación Nueva Sociedad de la Región Nororiental de Colombia –CONSORNOC–, con quienes se plantearon diversas estrategias de intervención social en comunidades del área de influencia de los proyectos del Plan de Expansión, en donde se busca el reconocimiento de las dinámicas existentes y así impulsar, promover y gestionar iniciativas que sumen al desarrollo integral de los territorios y que faciliten la generación de confianza y legitimidad para la construcción y mantenimiento de las líneas de transmisión de energía.

Apuestas regionales y/o iniciativas en marcha a nivel local y regional.

- Articulación, permitió identificar, formular iniciativas de beneficio comunitario. Realizándose especialmente con: alcaldías de Ocaña y Convención, Asociación de Municipios del Catatumbo, Unidad de Víctimas seccional Ocaña, Fundación Tierra de Hombres, Pastoral Social Tibú, Juntas de Acción Comunal de Convención, Asociación de Productores Agroecológicos de Ocaña, Parroquia San Andrés y Junta de Acción comunal barrio Belén en Cúcuta.

**Proyectos ejecutados**

GRI 203-2

Proyecto	Entidad Aliada	Municipio	Línea Plan de Expansión	COP\$ millones ejecutados
Apoyo a la diversificación de la producción de los solares productivos en los barrios Rudesindo Soto, La Pastora y Belén, municipio de Cúcuta.	Parroquia San Andrés, municipio de Cúcuta.	Cúcuta	Línea nueva variante Belén-La Insula	29,700,000
Apoyo fortalecimiento de la "Red de Productores para la Paz del Catatumbo".	Asociación de Municipios del Catatumbo y Provincia de Ocaña y Sur del Cesar, ASOMUNICIPIOS.	Las organizaciones que integran la Red de Productores para la Paz del Catatumbo, son de los Municipios de Ocaña, Convención, Teorama, El Tarra, El Carmen, Hacari, La Esperanza, La Playa de Belén, Abrego, Cáchira, San Calixto, Sardinata y Villa Caro, Departamento de Norte Santander y Rio de Oro del Departamento del Cesar.	1. Repotenciación Línea Ocaña-Convención. 2. Línea nueva Variante Ocaña. 3. Repotenciación Línea Convención-Tibú.	21,745,000
Fortalecimiento organizativo y social de la Asociación Agroecológica la Unión del Corregimiento Llano de los Trigos del municipio de Ocaña Departamento Norte de Santander.	Unidad de Víctimas - Ocaña Alcaldía de Ocaña.	Ocaña	Línea nueva variante Ocaña	6,930,000
Apoyo al fortalecimiento de las líneas productivas de la Asociación Alianza Guayabales del corregimiento de Versalles, municipio de Tibú, Departamento Norte de Santander.	Pastoral Social, Diócesis de Tibú.	Tibú	Repotenciación Línea Convención - Tibú.	14,850,000
Proyecto técnico y social "hacia una escuela segura", Municipio de Convención Departamento Norte de Santander.	Alcaldía de Convención Fundación Tierra de Hombres.	Convención	Repotenciación Línea Ocaña-Convención	
Proyecto compra y entrega de regalos recreativos y de uso escolar para niños (as) del área de influencia del plan de expansión en los municipios de Aguachica, La Gloria, Gamarra, Cúcuta, Ocaña y Convención.	Alcaldía de Convención Fundación Tierra de Hombres.	Aguachica, La Gloria, Gamarra, Cúcuta, Ocaña y Convención.	1. Repotenciación Línea Ocaña-Convención. 2. Línea nueva Variante Ocaña. 3. Línea Nueva Variante Belén-La Insula.	5,720,000
Mejoramiento del parque del Barrio Belén, Municipio de Cúcuta	Junta de Acción Comunal Barrio Belén.	Cúcuta	Línea Nueva Variante Belén-La Insula.	-
<b>TOTAL</b>				<b>78,945,000</b>

GRI 413-1

- Acompañamiento a organizaciones sociales, este fue un proceso paralelo a los anteriores momentos y consistió en acompañar a los líderes y presidentes de juntas de acción comunal y/o asociaciones en la gestión de iniciativas ante diversas entidades especialmente las alcaldías..

**Agua para la Educación, Educación para el Agua**

Construir tejido social desde la mirada de la sostenibilidad de territorios y bajo las iniciativas voluntarias como Pactos Global ha llevado a CENS a desarrollar proyectos de amplio impacto en términos de generar propuestas que de alguna medida mitiguen las necesidades básicas insatisfechas.

Con el programa Agua para la Educación, Educación para el Agua, buscamos implementar soluciones tecnológicas que permitan garantizar el acceso al agua potable en escuelas rurales oficiales, creando condiciones de bienestar y salud que eleven no sólo la calidad de vida de la comunidad educativa, sino que promueva el uso racional del agua y la conservación del medio ambiente.

Nombre/Descripción de la iniciativa	2017		
	Inversión en espacios urbanos (COP millones)	Empleos directos generados	Número de beneficiarios de los espacios urbanos
Implementación de 7 de soluciones potabilización para el 2017 con el Proyecto Agua para la Educación, Educación para el Agua.	430	2	3.000



Se implementaron 7 soluciones de potabilización en las escuelas de los siguientes municipios:

- Tarra: sector Motilandia.
- Teorama: corregimiento Aserrio y San Pablo.
- Convención: corregimiento Cartagena.
- Ábrego: vereda Tarra (Tarrita).
- Aguachica: corregimiento Loma del Corredor.
- Sardinata: corregimiento Las Mercedes.



### Encendamos la Alegría

CENS realiza el Concurso Alumbrado Navideño “Encendamos la Alegría 2017”; compromiso conjunto entre la Administración Municipal y el aporte de ideas e iniciativas de la comunidad, sueño que viven desde inicio de año para alumbrar su Municipio en el mes que propicia la unión de las familias, por medio de ideas plasmadas en imaginarios, diversidad de colores, diseños y sobre todo creatividad que refleja la cultura y algunas historias que enmarcaron sus tradiciones para hacer de este un lugar ameno y vivir la magia de la navidad. El lanzamiento se realiza en marzo, tratando que los municipios realicen diferentes actividades para llamar la atención de la comunidad y se vinculen por completo en el sueño de la navidad.

CENS	2015	2016	2017
Empleos directos	37	114	120
Empleos indirectos (vendedores ambulantes)	90	123	138
Personas beneficiadas	40.000	80.629	81.490
Inversión (COP millones)	1.214	1.306	1.306

Dicho concurso estuvo dirigido a los municipios del área de influencia de CENS, recibiendo un total de 39 propuestas con sus imaginarios para encender luces, color y alegría en sus municipios.

De este concurso se beneficiaron 5 Municipios:

- Mutiscua
- Herrán
- Villa Caro
- El Carmen
- Cucutilla

Adicionalmente se entregó iluminación navideña a la ciudad de Cúcuta capital del departamento, embelleciendo cada lugar en donde CENS hace presencia. En total, se generaron 120 empleos directos, 138 empleos indirectos y alrededor de 81.490 personas beneficiadas con una inversión de \$1,306 millones de pesos.







## Anexos

- **ANEXO 1** Informe de Gestión a la Asamblea de Accionistas
- **ANEXO 2** Listado de especies incluidas en la Lista Roja de la UICN y en listados nacionales conservación cuyos hábitats se encuentran en áreas de operación
- **ANEXO 3** Tabla GRI
- **ANEXO 4** Certificación del representante legal y el contador de la empresa
- **ANEXO 5** Informe del Revisor Fiscal
- **ANEXO 6** Estados Financieros
- **ANEXO 7** Estados Financieros - Revelaciones 2017

### ■ Anexo 1

#### INFORME DEL GERENTE GENERAL Y JUNTA DIRECTIVA A LA ASAMBLEA DE ACCIONISTAS DE CENS S.A. E.S.P.

##### INFORME DEL GERENTE GENERAL Y JUNTA DIRECTIVA A LA ASAMBLEA DE ACCIONISTAS DE CENS S.A. E.S.P.

San José de Cúcuta, 20 de febrero de 2018

Señores  
Asamblea de Accionistas de CENS  
Ciudad

Asunto: Informe del Gerente General y Junta Directiva a la Asamblea de Accionistas de CENS

Nos complace presentar a la Asamblea de Accionistas los resultados de la gestión de CENS del año 2017, así como los principales retos de sostenibilidad para el 2018, que reflejan la creación de valor para todos nuestros grupos de interés y el aporte al territorio donde actuamos.

El 2017 representó para el país un año de grandes desafíos, de incertidumbres económicas y políticas a nivel internacional, de bajo crecimiento y compleja situación fiscal. La reforma tributaria que incrementó el IVA del 16% al 19% impactó de manera significativa la confianza y consumo de los hogares y el crecimiento del PIB estuvo por debajo de lo esperado y cerró en 1.8%. Para resaltar en el 2017 las cifras de desempleo que permanecieron en un solo dígito, con un índice del 8.4%.

Nuestra área de influencia vivió condiciones aún más complejas, donde se tuvo un año enmarcado por un desempleo e informalidad laboral por encima de la media del país, 15% y 70% respectivamente y con los principales sectores productivos industriales y comerciales por debajo de los ingresos del año 2016.

Estos resultados estuvieron impactados por una alta migración provocada por la crisis de Venezuela, que ha significado para la zona de frontera el ingreso diario de 35.000 personas en promedio, de las cuales cerca de 1.000 de ellas no regresan a su país. Este hecho ha traído una presión en diferentes temas sociales, especialmente: salud, educación, vivienda, seguridad y trabajo y se ha evidenciado la falta de capacidad institucional



para afrontar esta coyuntura. De igual manera, nuestra área de cobertura continúa presentando una alta presencia de grupos armados ilegales y dependencia de la economía en actividades ilícitas que hacen aún más sensible el accionar de CENS en el territorio.

Enmarcados en esta realidad, para CENS el 2017 fue un año de grandes desafíos financieros, de importantes iniciativas sociales y ambientales de apoyo al desarrollo de nuestro territorio y en significativos resultados en la prestación del servicio de energía.

#### Desempeño Económico

En el 2017 CENS generó un total de ingresos por COP\$ 615,993 millones, con un crecimiento de COP\$ 1,947 millones comparado con el 2016, atribuido principalmente a los rubros de conexión del Proyecto Socuavó – Tibú con Ecopetrol, de los nuevos Proyectos del Sistema de Transmisión Regional y el Programa de control y reducción de pérdidas de energía. En la vigencia 2017 se presentaron igualmente menores ventas de energía de 30.2Gwh.

Los costos y gastos totales ascendieron a COP\$ 571,418 millones, con un incremento de COP\$ 17,979 millones respecto al 2016. El EBITDA disminuyó 14.66% y cerró con un valor de COP\$ 90,092 millones explicado principalmente por una caída en la demanda de energía del 2.6% y el impacto de la reforma tributaria que nos llevó a no tener ingresos por facturación y recaudo de Alumbrado Público y el aumento de los costos por el crecimiento en las Restricciones y el cambio del IVA al 19%.

El excedente operacional se situó en COP\$ 44,574 millones y el resultado neto en COP\$ 17,653 millones llegando a un cumplimiento del 81.5% de la meta establecida.

CENS cuenta con activos totales por valor de COP\$ 1,024,805 millones, pasivos totales por COP\$ 816,397 millones y patrimonio de COP\$ 208,408 millones. La estructura financiera pasó de 74.55% a 79.66%.

#### La Energía que nos une

El 2017 fue el año de mayor inversión en toda la historia de la empresa que nos permitió modernizar la infraestructura y asegurar la disponibilidad de energía a nuestros 497 mil clientes. El resultado de los más de COP\$ 174,000 millones invertidos, fue la mejora sustancial en los indicadores de calidad del servicio donde el índice de duración de interrupciones (SAIDI) que viven los usuarios mejoró en 27% pasando de 40.02 a 29.18 horas con referencia al año anterior y el SAIFI (frecuencia) se mantuvo estable con 15.14 interrupciones.

La empresa continuó con la ejecución del Plan de Expansión del Sistema de Transmisión Regional, se invirtieron COP\$ 90,673 millones y finalizaron las obras: ampliación de la Subestación San Mateo en Cúcuta, modernización de la Subestación Tibú y la Subestación Ayacucho en La Gloria (Cesar), finalización de la nueva Subestación Socuavó y construcción de la línea en 115Kv Tibú-Socuavó. Adicionalmente, se cumplió con el porcentaje de avance de las repotenciaciones de las líneas que recorren Norte de Santander y que entrarán en operación entre 2018 y 2019, mejorando la capacidad de transporte de energía en el área de cobertura de CENS.

El programa de Reducción y Control de Pérdidas de Energía de CENS, finalizó el año con un indicador de 13.50% inferior a lo registrado en 2016 en 0.09% y se logró la meta de recuperación y control de 20GWh de energía. A pesar del esfuerzo realizado en la planeación y operación del programa, no se logró la meta establecida del 13% por el crecimiento de las viviendas ilegales y comercio informal ocasionados principalmente por la crisis de Venezuela que provocó la migración a la zona de frontera.

No obstante, logramos conectar en los Asentamientos Humanos Subnormales 7.248 familias, teniendo un cumplimiento del 174% respecto a la meta y educando alrededor de 20.000 usuarios en el uso responsable de la energía. Esta iniciativa es el mejor reflejo de la responsabilidad social de la empresa donde le brindamos acceso de manera segura y confiable a las familias más vulnerables de nuestra región.

CENS buscando que más usuarios tengan acceso al servicio de energía, realizó inversiones en electrificación rural con recursos propios por COP\$ 2,863 millones para favorecer a 143 usuarios y con recursos de la Gobernación de Norte de Santander se beneficiaron 115 usuarios. Dentro de este plan de cobertura también se desarrollaron importantes actividades para mitigar el impacto en las zonas mayormente afectadas por la violencia, donde se inició el proyecto para la conexión de las poblaciones aledañas a la Zona Veredal de Transición de Caño Indio, beneficiando 35 usuarios y 2 instituciones educativas.

Consciente de la realidad económica que viven nuestros usuarios y el desafío que significa el pago de los servicios públicos, pusimos en marcha la iniciativa denominada “Energía Recargable”, que se constituyó en nuestra principal aliada en las estrategias de comprabilidad del servicio de energía, superando la meta de cumplimiento de 1.200 a 4.570 usuarios. Durante el año, la cartera de CENS se gestionó proactivamente y con la ayuda de programas como “Energía Recargable”, se logró un incremento del 27.8% de planes de financiación en clientes con mora respecto al año anterior, permitiéndoles normalizar las obligaciones adeudadas y evitar la suspensión del servicio de energía en detrimento de su calidad de vida. El porcentaje de morosidad aumentó en un 15.5% debido al incremento de la cartera de los establecimientos constitucionalmente protegidos como instituciones educativas y hospitales.

#### Nuestra cadena de valor: una alianza estratégica

##### *Proyectos que transforman la gestión empresarial*

Uno de nuestros grandes focos para seguir ganando relevancia en el modelo de negocio, es promover las capacidades de nuestros colaboradores y mitigar los riesgos que influyen en su desempeño.

La gestión en el clima laboral logró una calificación de 55 puntos, catalogándose como positiva y favorable, integrando políticas de empleo, formación y desarrollo del personal. Durante el 2017 el indicador de riesgo psicosocial mejoró en 7.62 puntos con relación al año anterior fortaleciendo las condiciones laborales al interior de la empresa y disminuyendo el nivel de estrés de las personas. De igual forma la población ubicada en alto riesgo mejoró la calificación en 3.77.

El comportamiento del índice de lesiones incapacitantes (ILI) se mantuvo dentro de la meta establecida (0.37) con un resultado positivo de 0.27. El

reto para el 2018 es promover la cultura del cuidado hacia los proveedores y contratistas como uno de los indicadores que contribuyen a la optimización de la operación.

El plan de aprendizaje obtuvo un cumplimiento del 98%, con un total de 24.377 horas de formación y la implementación del Modelo de Gestión del Desempeño, donde se evaluaron a 514 trabajadores, que nos permite mejorar los espacios de relacionamiento y alineación en el actuar de todos los equipos de la empresa.

La inversión para favorecer el desarrollo del talento humano de CENS ascendió a COP\$ 3,132 millones en beneficios y programas de formación.

Otro de los proyectos que transforma la organización es el “Proyecto de Productividad en Campo” que se desarrolla desde hace 2 años y presenta avances significativos en las labores de mantenimiento, planeación centralizada, mayores eficiencias, homologación y costos evitados por optimización de procesos.

La gestión que se llevó a cabo dentro de nuestra cadena de valor con el segmento Proveedores y Contratistas permitió a CENS ahorros por COP\$ 4,613 millones en su modalidad de compras conjuntas y se realizaron actividades para fomentar la contratación local y regional encaminadas a fortalecer capacidades productivas, oportunidades de crecimiento y espacios de relacionamiento.

En el año CENS como gran motor de progreso en la región generó 2.943 empleos, de los cuales el 78% pertenece al segmento de Proveedores y Contratistas.

#### Gobierno Corporativo

Con el fin de garantizar la sostenibilidad y el crecimiento, los derechos de los inversionistas y socios, la transparencia y ética en nuestra actuación y el equilibrado acceso a la información para los grupos de interés, CENS implementó las mejores prácticas de Gobierno Corporativo y generó pasos firmes en la dirección que permita robustecer nuestro modelo de negocio.

Se implementó el nuevo “Código de Ética”, que ha sido marco de referencia para el desarrollo de nuestros programas de formación, desempeño, relacionamiento y vigilancia de la gestión.

El plan anticorrupción, el monitoreo de riesgos, las auditorías de control

interno y externo y los planes de control operacional, contribuyen a cumplir con el modelo de actuación fijado por el grupo empresarial. El balance de la gestión del Gobierno Corporativo es muy satisfactorio, ya que la calificación en la implementación del plan anticorrupción se ubicó por encima del 90% de cumplimiento, así como la gestión de los planes operativos con un 98%.

También es importante destacar que el Sistema de Gestión de Calidad mantiene su certificación por décimo cuarto año consecutivo y ajustado a la norma ISO 9001:2015.

#### Medio Ambiente “al cuidado de nuestra casa común”

El respeto y protección del medio ambiente es uno de los grandes compromisos que tenemos con la sociedad, el actuar de CENS se enfoca en el manejo integral de los impactos ambientales que genera la operación, en coherencia con el cumplimiento de la normatividad ambiental y compromisos voluntarios adquiridos.

La Mega Ambiental nos orienta a la protección de las cuencas hídricas y a la operación carbono neutral, en el 2017 se protegieron 1.032 hectáreas de bosque en zonas estratégicas para la conservación del recurso hídrico en Norte de Santander, a través de 43 familias guarda bosques en zonas de amortiguación del Parque Natural Regional Sisavita y el Páramo de Santurbán, compensando 24.047 toneladas de CO<sub>2</sub>. Además, se realizó la medición de la huella de carbono que permitirá identificar los planes a seguir para la mitigación del cambio climático.

El uso de tecnologías limpias es otro de los retos a los que le apuesta CENS. En la vigencia, se instalaron 8 sistemas fotovoltaicos para los equipos de comunicaciones de subestaciones, además entraron en funcionamiento 156 paneles solares que alimentan el sistema de energía eléctrica del nuevo edificio de las subgerencias de Subestaciones y Líneas y Distribución.

La protección de la biodiversidad es un tema que se evidencia en todas las operaciones de CENS desde la realización de los estudios de impacto ambiental hasta su compensación. Con satisfacción destacamos el registro del primer reporte para Colombia de *Leptolobium Panamense*, especie conocida como “Quino” hallada en el estudio de caracterización florística del Proyecto Conexión Tibú, especie con gran valor para la estabilización de cauces fluviales, protección de mantos acuíferos y recuperación de suelos.

La gestión ambiental en el 2017 alcanzó una inversión de COP\$ 4,500 millones aproximadamente.

### Pensando como región construimos una mejor sociedad

Tan importante como alcanzar metas es también la forma de conseguirlas. Construir un relacionamiento desde la institucionalidad e impactar la dinámica del territorio involucra la identificación genuina de las necesidades e iniciativas en los que se apuesta para la consecución de legitimidad y construcción de sostenibilidad del entorno.

CENS en su compromiso con Pacto Global, implementó iniciativas voluntarias, orientadas a mejorar el saneamiento básico, educación, mejoramiento del ingreso de comunidades marginadas y proyectos productivos con familias campesinas.

Nuestra intervención social en programas y proyectos que construyen desarrollo se centraron en los programas “Agua para la Educación, Educación para el Agua”, BanCO2, proyectos comunitarios en alianza con CONSORNOC y “Encendamos la Alegría” (alumbrado navideño), programas que tuvieron una inversión de COP\$ 2,003 millones. Unido a esto, se contó con un programa de educación al cliente que generó relacionamiento con 160.000 personas y una inversión superior a COP\$ 757 millones.

### Perspectivas 2018

En el 2018 avanzaremos en el cumplimiento de los objetivos de crecimiento y rentabilidad de la compañía, tendremos palancas de valor como Productividad en Campo, la gestión eficiente de los activos de la empresa, la reducción de pérdidas de energía y el mejoramiento de la calidad del servicio. La implementación del nuevo marco regulatorio para el negocio de distribución de energía será otro de los retos que definirá los planes de inversión y los ingresos de la compañía en los próximos años.

Así mismo, el 2018 lo hemos denominado el “Año del Cliente” y tiene metas ambiciosas para mejorar la lealtad y la cercanía con cada uno de nuestros usuarios; entendiendo sus realidades, necesidades y la forma como CENS puede ayudar a mejorar su bienestar. Proyectos como “Paga a tu medida”, “Energía Recargable”, facturación en sitio, electrificación rural y la oferta de energías limpias a través de paneles solares, son ejemplos de estos valores agregados que como empresa vamos a iniciar.

CENS seguirá teniendo como propósito principal contribuir al crecimiento y desarrollo del territorio y nuestras actuaciones seguirán enmarcadas en los principios de responsabilidad social, cercanía y altos estándares de calidad

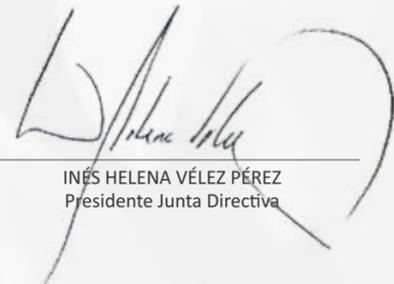
e innovación. Nuestra motivación es y será, la construcción de un mejor futuro.

Estos resultados han sido obtenidos gracias a su aporte y contribución, así como el trabajo incansable de la Junta Directiva y nuestros colaboradores. A los demás grupos de interés gracias igualmente por permitirnos construir en conjunto estos logros en beneficio de nuestra región.

Muchas gracias,



JOSÉ MIGUEL GONZÁLEZ CAMPO  
Gerente General CENS



INÉS HELENA VÉLEZ PÉREZ  
Presidente Junta Directiva



## Anexo 2

Especies incluidas en la Lista Roja de la UICN y en listados nacionales de conservación cuyos hábitats se encuentran en áreas de operación

LISTADO DE FAUNA OBSERVADA EN EL ÁREA DE INTERVENCIÓN - AVES

Nombre común	Familia	Nombre científico	Taxón	Estado de conservación IUCN 2017
Halcón	ACCIPITRIDAE	<i>Rupornis magnirostris</i>	AV	LC
Aguilucho colorado	ACCIPITRIDAE	<i>Buteogallus meridionalis</i>	AV	LC
Gavilán Cangrejero negro	ACCIPITRIDAE	<i>Buteogallus anthracinus</i>	AV	LC
Cometa de perlas	ACCIPITRIDAE	<i>Gampsonyx swainsonii</i>	AV	LC
Halcón blanco	ACCIPITRIDAE	<i>Elanus leucurus</i>	AV	LC
P isingo	ANATIDAE	<i>Dendrocygna autumnalis</i>	AV	LC
Chavarrí	ANHIMIDAE	<i>Chauna chavaria</i>	AV	NT
Garza	ARDEIDAE	<i>Butorides striata</i>	AV	LC
Garcita del ganado	ARDEIDAE	<i>Bubulcus ibis</i>	AV	LC
Garza Real	ARDEIDAE	<i>Pitherodius pileatus</i>	AV	LC
Garza tigre	ARDEIDAE	<i>Tigrisoma lineatum</i>	AV	LC
Garza blanca	ARDEIDAE	<i>Ardea alba</i>	AV	LC
Pacho bobo	BUCCONIDAE	<i>Hypnelus ruficollis</i>	AV	LC
Alcaraván	BURHINIDAE	<i>Burhinus bistriatus</i>	AV	LC
Guala	CATHARTIDAE	<i>Cathartes burrovianus</i>	AV	LC
Guala	CATHARTIDAE	<i>Cathartes aura</i>	AV	LC
Rey gallinazo	CATHARTIDAE	<i>Sarcoramphus papa</i>	AV	LC
Chulo	CATHARTIDAE	<i>Coragyps atratus</i>	AV	
Alcaraván	CHARADRIIDAE	<i>Vanellus chilensis</i>	AV	LC
Coñongo	CICONIIDAE	<i>Mycteria americana</i>	AV	LC
Paloma común	COLUMBIDAE	<i>Columbina talpacoti</i>	AV	LC
Paloma	COLUMBIDAE	<i>Scardafella squammata</i>	AV	LC
Paloma	COLUMBIDAE	<i>Columbina talpacoti</i>	AV	LC
Paloma	COLUMBIDAE	<i>Zenaida auriculata</i>	AV	LC
Chochoa	CORVIDAE	<i>Cyanocorax affinis</i>	AV	LC

LISTADO DE FAUNA OBSERVADA EN EL ÁREA DE INTERVENCIÓN - AVES

Nombre común	Familia	Nombre científico	Taxón	Estado de conservación IUCN 2017
Garrapatero o cocineras	CUCULIDAE	<i>Crotophaga ani</i>	AV	LC
Cuclillo rabicorto	CUCULIDAE	<i>Coccyua pumila</i>	AV	LC
Cuckoo	CUCULIDAE	<i>Coccyua minuta</i>	AV	LC
Semillero	EMBERIZIDAE	<i>Sporophila minuta</i>	AV	LC
Guaco	FALCONIDAE	<i>Herpetotheres cachinnans</i>	AV	LC
Pigua	FALCONIDAE	<i>Milvago chimachima</i>	AV	LC
Cara cara	FALCONIDAE	<i>Caracara cheriway</i>	AV	LC
Halcón	FALCONIDAE	<i>Falco sparverius</i>	AV	LC
Halcón	FALCONIDAE	<i>Falco rufigularis</i>	AV	LC
Tangara	FRINGILLIDAE	<i>Euphonia trinitatis</i>	AV	LC
Tangara	FRINGILLIDAE	<i>Euphonia laniirostris</i>	AV	LC
Hornero, albañil	FURNARIIDAE	<i>Furnarius leucopus</i>	AV	LC
Trepatroncos	FURNARIIDAE	<i>Dendroplex picus</i>	AV	LC
Jacamará colirrufo	GALBULIDAE	<i>Galbula ruficauda</i>	AV	LC
Golondrina	HIRUNDINIDAE	<i>Hirundo rustica</i>	AV	LC
Alondra o mira pal cielo	ICTERIDAE	<i>Sturnella magna</i>	AV	LC
Toche	ICTERIDAE	<i>Icterus auricapillus</i>	AV	LC
Turpial	ICTERIDAE	<i>Icterus nigrogularis</i>	AV	LC
Turpial	ICTERIDAE	<i>Icterus mesomelas</i>	AV	LC
Vaquero	ICTERIDAE	<i>Molothrus oryzivorus</i>	AV	LC
Gallito de ciénaga	JACANIDAE	<i>Jacana jacana</i>	AV	LC
Carpintero	PICIDAE	<i>Dryocopus lineatus</i>	AV	LC
Carpintero	PICIDAE	<i>Melanerpes rubricapillus</i>	AV	LC
Picudo	PICIDAE	<i>Picumnus cinnamomeus</i>	AV	LC
Monjita	POLIOPTILIDAE	<i>Poliophtila plumbea</i>	AV	LC
Loro carisucio	PSITTACIDAE	<i>Eupsittula pertinax</i>	AV	LC
Periquito de anteojos	PSITTACIDAE	<i>Forpus conspicillatus</i>	AV	LC
periquito de tovi	PSITTACIDAE	<i>Brotogeris jugularis</i>	AV	LC
Guacamaya	PSITTACIDAE	<i>Ara ararauna</i>	AV	LC

LISTADO DE FAUNA OBSERVADA EN EL ÁREA DE INTERVENCIÓN - AVES

Nombre común	Familia	Nombre científico	Taxón	Estado de conservación IUCN 2017	
Lechuza	STRIGIDAE	<i>Athene cunicularia</i>	AV	LC	
Búho orejudo	STRIGIDAE	<i>Asio clamator</i>	AV		
Baratá	THAMNOPHILIDAE	<i>Thamnophilus sp.</i>	AV	LC	
Hormiguerito pechinegro	THAMNOPHILIDAE	<i>Formicivora grisea</i>	AV	LC	
Azulejo	THRAUPIDAE	<i>Thraupis episcopus</i>	AV	LC	
Canario	THRAUPIDAE	<i>Sicalis flaveola</i>	AV	LC	
Tangara	THRAUPIDAE	<i>Nemosia pileata</i>	AV	LC	
Mochuelo	THRAUPIDAE	<i>Volatinia jacarina</i>	AV	LC	
Tangara	THRAUPIDAE	<i>Chlorospingus sp.</i>	AV	LC	
Garza bandurria	THRESKIORNITHID	AE	<i>Theristicus caudatus</i>	AV	LC
Caracolero	THRESKIORNITHID	AE	<i>Phimosus infuscatus</i>	AV	LC
Espatula o cuchara	THRESKIORNITHIDAE	<i>Platalea ajaja</i>	AV	LC	
Ave	TITYRIDAE	<i>Pachyrhamphus cinnamomeus</i>	AV	LC	
Tityra	TITYRIDAE	<i>Tityra inquisitor</i>	AV	LC	
Colibrí	TROCHILIDAE	<i>Amazilia tzacatl</i>	AV	LC	
Chupa huevos	TROGLODYTIDAE	<i>Campylorhynchus griseus</i>	AV	LC	
Cucarachero	TROGLODYTIDAE	<i>Campylorhynchus nuchalis</i>	AV		
Mirla	TURDIDAE	<i>Turdus grayi</i>	AV	LC	
Sangretero	TYRANNIDAE	<i>Pyrocephalus rubinus</i>	AV	LC	
Tijereta	TYRANNIDAE	<i>Tyrannus savana</i>	AV	LC	
Espatulilla	TYRANNIDAE	<i>Todirostrum cinereum</i>	AV	LC	
Mosquitero	TYRANNIDAE	<i>myiozetetes similis</i>	AV	LC	
Siriri Común	TYRANNIDAE	<i>Tyrannus melancholicus</i>	AV	LC	
Chicha fría	TYRANNIDAE	<i>Pitangus sulphuratus</i>	AV	LC	
Atrapamoscas	TYRANNIDAE	<i>Megarynchus pitangua</i>	AV	LC	
Mosquitero	TYRANNIDAE	<i>Inezia tenuirostris</i>	AV	LC	
Lechuza común	TYTONIDAE	<i>Tyto alba</i>	AV	LC	

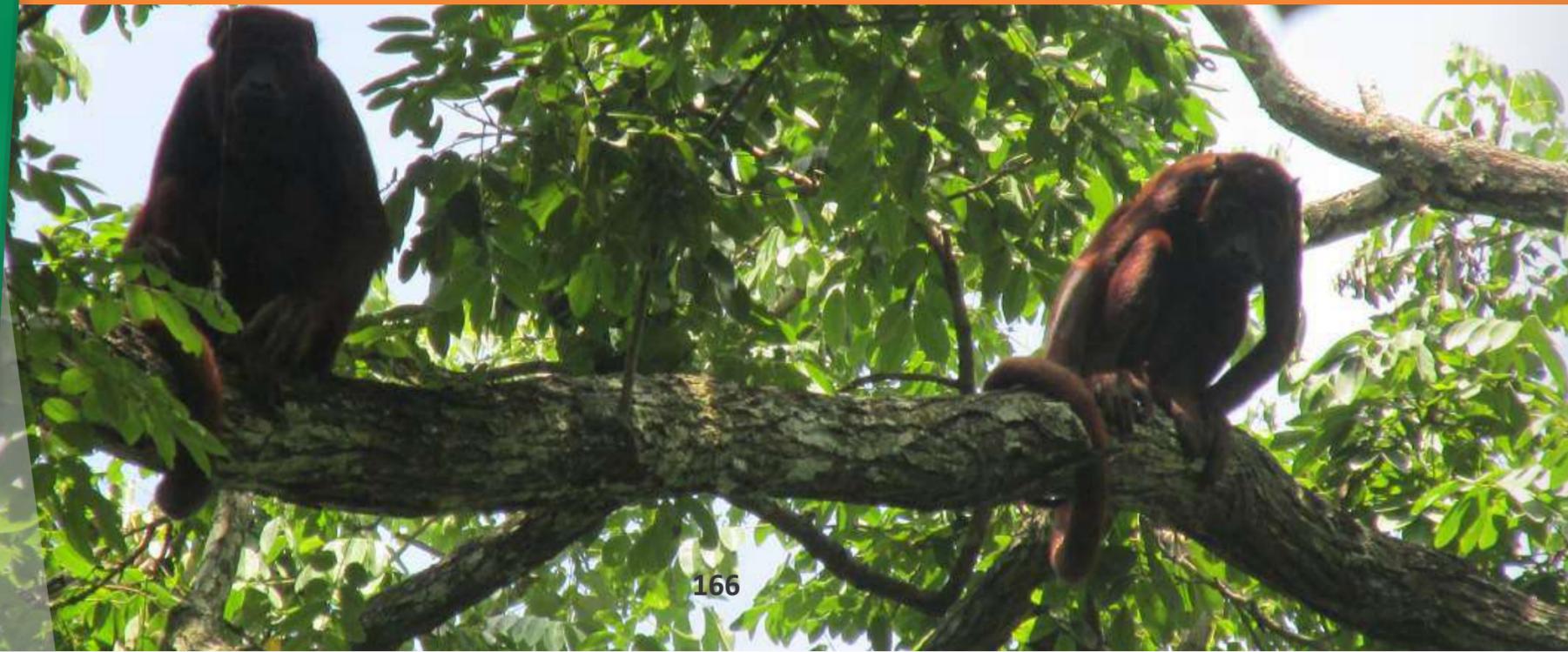
LISTADO DE FAUNA OBSERVADA EN EL ÁREA DE INTERVENCIÓN- HERPETOS

Nombre común	Familia	Nombre científico	Taxón	Estado de conservación IUCN 2017
Boa	BOIDAE	Boa Constrictor	HP	LC
Sapo común	BUFONIDAE	Rhinella marina	HP	LC
Sapo cornudo	CERATOPHRYIDAE	Ceratophrys calcarata	HP	LC
Falsa coral	COLUBRIDAE	Tantilla semicincta	HP	LC
Lagarto de Jesús	CORYTOPHANIDAE	Basiliscus basiliscus	HP	LC
Basiliscus	CORYTOPHANIDAE	Basiliscus galeritus	HP	LC
Guarda camino	DIPSADIDAE	Thamnodynastes gambotensis	HP	LC
Coral	ELAPIDAE	Micrurus dissoleucus	HP	LC
Lagarto	GYMNOPHTHALMIDAE	Tretioscincus bifasciatus	HP	LC
Rana platanera	HYLIDAE	Hypsiobas crepitans	HP	LC
Iguana	IGUANIDAE	Iguana iguana	HP	LC
Rana	LEPTODACTYLIDAE	Pleurodema brachyops	HP	LC
Rana	LEPTODACTYLIDAE	Leptodactylus fragilis	HP	LC
Geco	PHYLLODACTYLIDAE	Thecadactylus rapicauda	HP	LC
Lagarto	POLYCHROTIDAE	Anolis aeneus	HP	LC
Geco	SPHAERODACTYLIDAE	Gonatodes albogularis	HP	LC
Lobito o lagarto arco iris	TEIIDAE	Cnemidophorus lemniscatus	HP	Sin valoración
Lobo	TEIIDAE	Ameiva ameiva	HP	Sin estado
Tortuga Morrocoy	TESTUDINIDAE	Chelonoidis carbonaria	HP	EN
Cascabel	VIPERIDAE	Crotalus durissus	HP	LC



LISTADO DE FAUNA OBSERVADA EN EL ÁREA DE INTERVENCIÓN - MAMÍFEROS

Nombre común	Familia	Nombre científico	Taxón	Estado de conservación IUCN 2017
Mono cotudo	ATELIDAE	Alouatta seniculus	MF	LC
Perezoso	BRADYPODIDAE	Bradypus variegatus	MF	LC
Zorro perro	CANIDAE	Cerdocyon thous	MF	LC
Cariblanco o maicero.	CEBIDAE	Cebus versicolor cesarae	MF	EN
Ratón andino	CRICETIDAE	Transandinomys sp.	MF	LC
Chucha mantequera	DIDELPHIDAE	Marmosa isthmica	MF	NT
Chucha o zarigüeya	DIDELPHIDAE	Didelphis marsupialis	MF	LC
Raton espinoso	HETEROMYIDAE	Heteromys anomalus	MF	LC
conejo	LEPORIDAE	Sylvilagus brasiliensis	MF	LC
Oso hormiguero	MYRMECOPHAGIDAE	Tamandua mexicana	MF	NE
Murciélago	PHILLOSTOMIDAE	Desmodus rotundus	MF	LC
Zorra patona, mapache	PROCYONIDAE	Procyon cancrivorus	MF	LC
Ardilla	SCIURIDAE	Sciurus granatensis	MF	LC



Anexo 3  
Tabla GRI

ASPECTO	INDICADOR / CONTENIDO	PÁGINA
Perfil de la organización	102 -1 Nombre de la organización	12
	102 -2 Actividades, marcas, productos y servicios	11-12
	102 -3 Ubicación de la sede	11-12
	102 -4 Ubicación de las operaciones	11-12
	102 -5 Propiedad y forma jurídica	11-12
	102 -6 Mercados servidos	11-12-13-30
	102 -7 Tamaño de la organización	12-28-35
	102 -8 Información sobre empleados y otros trabajadores	20-115
	102 -9 Cadena de suministro	28
	102 -10 Cambios significativos en la organización y su cadena de suministro	14
	102 -11 Principio o enfoque de precaución	142
	102 -12 Iniciativas externas	8-26-27
	102 -13 Afiliación a asociaciones	
Estrategia	102 -14 Declaración de altos ejecutivos responsables de la toma de decisiones	5-33-34
	102 -15 Principales impactos, riesgos y oportunidades	58-83-91-94-101-102-103-113-120-131-140-146
Ética e integridad	102 -16 Valores, principios, Estándares y normas de conducta	35-58-65-69
	102 -17 Mecanismos de asesoramiento y preocupaciones éticas	65
Gobernanza	102 -18 Estructura de gobernanza	54
	102 -20 Responsabilidad a nivel ejecutivo de temas económicos, ambientales y sociales	54
	102 -22 Composición del máximo órgano de gobierno y sus comités	54
	102 -28 Evaluación del desempeño del máximo órgano de gobierno	54
Participación de los grupos de interés	102 -40 Lista de grupos de interés	39-40-84-87
	102 -41 Acuerdos de negociación colectiva	115
	102 -42 Identificación y selección de grupos de interés	40-94
	102 -43 Enfoque para la participación de los grupos de interés	40-94
	102 -44 Temas y preocupaciones clave mencionados	46

ASPECTO	INDICADOR / CONTENIDO	PÁGINA
Prácticas para la elaboración de informes	102 -45 Entidades incluidas en los estados financieros consolidados	
	102 -46 Definición de los contenidos de los informes y las Cobertura del tema	42-46
	102 -47 Lista de los temas materiales	
	102 -49 Cambios en la elaboración de informes	46
	102 -50 Periodo objeto del informe	8
	102 -51 Fecha del último informe	8
	102 -52 Ciclo de elaboración de informes	8
	102 -53 Punto de contacto para preguntas sobre el informe	8
	102 -54 Declaración de elaboración del informe de conformidad con los Estándares GRI	8
	102 -55 Índice de contenidos GRI	
Enfoque de Gestión	103 -1 Explicación del tema material y su Cobertura	46-65-81-97-99-101-106-111-114-116-124-132-134-145
	103 -2 El enfoque de gestión y sus componentes	65-83-84-88-97-98-101-104-111-114-124-132-134-145-146
	103 -3 Evaluación del enfoque de gestión	94-98-120-140
Desempeño económico.	201 -1 Valor económico directo generado y distribuido	23-73
	201 -2 Implicaciones financieras y otros riesgos y oportunidades derivados del cambio climático	133
	201 -3 Obligaciones del plan de beneficios definidos y otros planes de jubilación	
	201 -4 Asistencia financiera recibida del gobierno	
Presencia en el mercado.	202 -1 Ratio del salario de categoría inicial estándar por sexo frente al salario mínimo local	
Impactos económicos indirectos	203-1 Inversiones en infraestructuras y servicios apoyados	88-102
	203 -2 Impactos económicos indirectos significativos	150
Prácticas de adquisición	204 -1 Proporción de gasto en proveedores locales	73-112
	205 -1 Operaciones evaluadas para riesgos relacionados con la corrupción	66
Anticorrupción	205 -2 Comunicación y formación sobre políticas y procedimientos anticorrupción	65
	301 -1 Materiales utilizados por peso o volumen	
Materiales	301 -2 Insumos reciclados	
	301 -3 Productos reutilizados y materiales de envasado	
	302 -1 Consumo energético dentro de la organización	
Energía	302 -2 Consumo energético fuera de la organización	
	302 -3 Intensidad energética	
	302 -4 Reducción del consumo energético	136

ASPECTO	INDICADOR / CONTENIDO	PÁGINA
Agua	303 -3 Agua reciclada y reutilizada	
Biodiversidad	304 -1 Centros de operaciones en propiedad, arrendados o gestionados ubicados dentro de o junto a áreas protegidas o zonas de gran valor para la biodiversidad fuera de áreas protegidas	
	304 -2 Impactos significativos de las actividades, los productos y los servicios en la biodiversidad	124
	304 -3 Hábitats protegidos o restaurados	24-126-127-128
	304 -4 Especies que aparecen en la Lista Roja de la UINC y en listados nacionales de conservación cuyos hábitats se encuentren en áreas afectadas por las operaciones	
Emisiones	305 -1 Emisiones directas de GEI (alcance 1)	24-132
	305 -2 Emisiones indirectas de GEI al generar energía (alcance 2)	24-132
	305 -3 Otras emisiones indirectas de GEI (alcance 3)	24-132
	305 -4 Intensidad de las emisiones de GEI	
	305 -5 Reducción de las emisiones de GEI	
	305 -6 Emisiones de sustancias que agotan la capa de ozono (SAO)	
	305 -7 Óxidos de nitrógeno (NOX), óxidos de azufre (SOX) y otras emisiones significativas al aire	
Efluentes y residuos	306 -1 Vertido de aguas en función de su calidad y destino	
	306 -2 Residuos por tipo y método de eliminación	136
	306 -3 Derrames significativos	137
	306 -4 Transporte de residuos peligrosos	137
Cumplimiento ambiental	307 -1 Incumplimiento de la legislación y normativa ambiental	134-137
Empleo	401 -1 Nuevas contrataciones de empleados y rotación de personal	115-116
	401 -2 Beneficios para los empleados a tiempo completo que no se dan a los empleados a tiempo parcial o temporales	119
Salud y seguridad en el trabajo	403 -1 Representación de los trabajadores en comités formales trabajador empresa de salud y seguridad	-
	403 -2 Tipos de accidentes y tasas de frecuencia de accidentes, enfermedades profesionales, días perdidos, absentismo y número de muertes por accidente laboral o enfermedad profesional	92-117-118
Formación y enseñanza	404 -1 Media de horas de formación al año por empleado	20-117
	404 -2 Programas para mejorar las aptitudes de los empleados y programas de ayuda a la transición	21-116-117-146
	404 -3 Porcentaje de empleados que reciben evaluaciones periódicas del desempeño y desarrollo profesional	119



## Anexo 5

Informe del Revisor Fiscal

# Deloitte.

Deloitte & Touche Ltda  
Calle 165 sur 43A - 49 Piso 9 - 10  
Tel: 800 005 813-4  
Medellín  
Colombia  
Tel: +57 41 313 8899  
Fax: +57 41 313 9543  
www.deloitte.com/co

### INFORME DEL REVISOR FISCAL

A los accionistas de  
CENTRALES ELÉCTRICAS DEL NORTE DE SANTANDER S.A. E.S.P.

#### INFORME SOBRE LOS ESTADOS FINANCIEROS

He auditado los estados financieros adjuntos de CENTRALES ELÉCTRICAS DEL NORTE DE SANTANDER S.A. E.S.P., los cuales comprenden el estado de situación financiera al 31 de diciembre de 2017, el estado de resultados y otro resultado integral, de cambios en el patrimonio neto y de flujos de efectivo por el año terminado en esa fecha, y un resumen de las políticas contables significativas, así como otras notas explicativas.

#### Responsabilidad de la administración sobre los estados financieros

La Administración es responsable por la preparación y correcta presentación de estos estados financieros de conformidad con las Normas de Contabilidad y de Información Financiera aceptadas en Colombia, adoptadas por la Contaduría General de la Nación, y por el control interno que la gerencia considere relevante para la preparación y correcta presentación de los estados financieros libres de errores significativos, bien sea por fraude o error; seleccionar y aplicar las políticas contables apropiadas; así como, efectuar las estimaciones contables que resulten razonables en las circunstancias.

#### Responsabilidad del Revisor Fiscal

Mi responsabilidad es expresar una opinión sobre dichos estados financieros con base en mi auditoría. Efectué la auditoría de acuerdo con las Normas Internacionales de Auditoría aceptadas en Colombia. Esas normas requieren que cumpla con requerimientos éticos y que planifique y realice la auditoría para obtener una seguridad razonable sobre si los estados financieros están libres de errores significativos. Una auditoría consiste en desarrollar procedimientos para obtener evidencia de auditoría acerca de los montos y revelaciones en los estados financieros. Los procedimientos seleccionados dependen del juicio profesional del auditor, incluyendo su evaluación de los riesgos de errores significativos en los estados financieros. En la evaluación del riesgo, el auditor considera el control interno de la Compañía que es relevante para la preparación y presentación razonable de los estados financieros, con el fin de diseñar procedimientos de auditoría que sean apropiados de acuerdo con las circunstancias. Una auditoría también incluye, evaluar las políticas contables utilizadas y las estimaciones

Deloitte se refiere a uno o más de las firmas miembros de Deloitte Touche Tohmatsu Limited ("DTTL"), una compañía privada del Reino Unido limitada por garantía (DTTL), su red de firmas miembros y a sus entidades separadas (DTL), y cada una de sus firmas miembros son entidades legalmente separadas e independientes. DTTL, cualquier sucursal ("Deloitte Global") no presta servicios a clientes. Una descripción detallada de la estructura legal de Deloitte Touche Tohmatsu Limited y sus firmas miembros puede verse en el sitio web [www.deloitte.com/global](http://www.deloitte.com/global).

© 2018. For information, contact Deloitte Touche Tohmatsu Limited.

contables significativas hechas por la Administración, así como evaluar la presentación general de los estados financieros.

Considero que la evidencia de auditoría obtenida me proporciona una base razonable para expresar mi opinión.

#### Opinión

En mi opinión, los estados financieros adjuntos, tomados de los libros de contabilidad, presentan razonablemente, en todos los aspectos significativos, la situación financiera de CENTRALES ELÉCTRICAS DEL NORTE DE SANTANDER S.A. E.S.P. al 31 de diciembre de 2017, el resultado de sus operaciones y sus flujos de efectivo por el año terminado en esa fecha, de conformidad con las Normas de Contabilidad y de Información Financiera aceptadas en Colombia, adoptadas por la Contaduría General de la Nación.

#### Otros Asuntos

Los estados financieros al 31 de diciembre de 2016, se incluyen para propósitos comparativos únicamente, fueron auditados por mí y sobre los mismos expresé mi opinión sin salvedades el 20 de febrero de 2017.

#### INFORME SOBRE OTROS REQUERIMIENTOS LEGALES Y REGLAMENTARIOS

De acuerdo con el alcance de mi auditoría, informo que la Compañía ha llevado su contabilidad conforme a las normas legales y a la técnica contable; las operaciones registradas en los libros de contabilidad, la correspondencia, los comprobantes de las cuentas y los libros de actas y de registro de acciones se llevan y se conservan debidamente; el informe de gestión de los administradores guarda la debida concordancia con los estados financieros básicos e incluye la constancia por parte de la Administración sobre no haber entorpecido la libre circulación de las facturas emitidas por los vendedores o proveedores; y la información contenida en las declaraciones de autoliquidación de aportes al Sistema de Seguridad Social Integral, en particular la relativa a los afiliados y a sus ingresos base de cotización, ha sido tomada de los registros y soportes contables. Al 31 de diciembre de 2017, la Compañía no se encuentra en mora por concepto de aportes al Sistema de Seguridad Social Integral.

Según el artículo 1.2.1.4 del Decreto 2420 de 2015 el revisor fiscal aplicará las ISAE, en desarrollo de las responsabilidades contenidas en el artículo 209 del Código de Comercio, relacionadas con la evaluación del cumplimiento de las disposiciones estatutarias y de la asamblea o junta de socios y con la evaluación del control interno. Asimismo, según el Artículo 1.2.1.5 de dicho Decreto, para efectos de la aplicación del artículo 1.2.1.4, no será necesario que el revisor fiscal prepare informes separados, pero sí que exprese una opinión o concepto sobre cada uno de los temas contenidos en ellos. El Consejo Técnico de la Contaduría Pública expedirá las orientaciones técnicas necesarias para estos fines.

Con base en la evidencia obtenida en desarrollo de mi revisoría fiscal, durante el año 2017, en mi concepto, nada ha llamado mi atención que me haga pensar que:  
a) los actos de los administradores de la sociedad no se ajustan a los estatutos y/o a las decisiones de la asamblea y b) no existen o no son adecuadas las medidas de control interno contable, de conservación y custodia de los bienes de la Compañía o de terceros que estén en su poder.

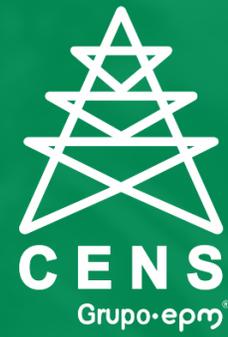
  
CYNTHIA PAOLA CANTERO PÉREZ  
Revisor Fiscal  
T.P. 217224-T  
Designado por Deloitte & Touche Ltda.

23 de febrero de 2018.

- 3 -

■ **Anexo 6**  
Estados Financieros

■ **Anexo 7**  
Estados Financieros - Revelaciones 2017





INFORME DE  
SOSTENIBILIDAD  
**2017**

